



第一章 会计信息系统概论

一、会计信息化

(一) 会计信息化及其对会计的影响

1. 信息化

信息化目前并无严格定义,1963年,日本学者在名为《论信息产业》的文章中首次提及“信息化”的涵义。

从技术方面看,信息化是以信息资源开发利用为核心,以网络技术、通信技术等方式为依托的一种新技术扩展过程。

从过程方面看,信息化是一个动态的过程,是社会和经济活动中普遍采用信息技术、开发和利用信息资源,以此来推动经济发展社会进步,使得通过利用信息资源创造的产值在国民生产总值的比重逐渐上升,直到占据主导地位的过程。

此外,信息化还应该是一个在信息技术的支持下,生产模式、生活模式、管理模式逐步变革的过程。

信息化是一个集成的概念,它具有明显的层次性。从总体上看,信息化可以划分为社会、国民经济信息化,行业、领域信息化,以及组织、企业信息化三个层次。本书中以第三个层次为背景,探讨财务管理信息化。三个层次之间相互联系,共同构成信息化的背景。组织和企业的信息化是社会信息化的基本构成单位,信息化的进程往往是从某个组织开始的。

2. 信息化对会计工作的影响

当今世界,包括我国在内认识到信息化不仅是经济和社会发展的大趋势,而且还是未来发展的制高点,它关系到科技、经济、社会、文化、政治、军事、国家安全的全局,其水平已成为衡量一国现代化程度、综合国力、国际竞争力、经济增长能力的重要标志。自20世纪90年代以来,党中央、国务院一直高度重视我国信息化建设工作,做出了推行电子政务、振兴软件产业、加强信息安全保障、加强信息资源开发利用、加快发展电子商务等一系列重要决策,相继启动了以金关、金卡、金财、金税为代表的重大信息化应用工程。党的十五届五中全会把信息化提到了事关国家战略的认识高度;党的十六大进一步作出了以信息化带动工业化、以工业化促进信息化、走新型工业化道路的战略部署。胡锦涛总书记在党的十七大报告中强调指出,要全面认识信息化深入发展的新形势新任务,深刻把握我国发展面临的新课题新矛盾。党委书记、国务院制定并发布的《2006—2020国家信息化发展战略》明确指出,国家信息化发展的战略重点包括:推进国民经济信息化、推进社会信息化、加强信息资源开发利用、推进电子政务、完善综合信息基础设施、提高国民经济信息应用能力等。

会计工作是经济社会发展的基础,直接关系到企事业单位会计信息质量和内部管理,国家宏观决策、社会管理和市场监管,以及市场经济秩序和社会公众利益等各个方面。在信息化的情况下,古老的会计学需要变革。作为较为直言的会计学家,毕马威会计公司合伙人Bob. Elliott曾借用“第三次浪潮”一词来形象地预言:“IT引起的变革浪潮正在撞击着会计的海岸线,在20世纪70年代,它彻底冲击了工业界,80年代它又荡涤了服务业,而到了90年代,会计界将接受它的洗礼。它改变了



商业运营的方式,也改变了经理们面临的问题。现在的经理们需要新的信息模式进行决策。因此,内部会计和对外报告会计都必须改革,高等教育可以只是简单地对这些变革做出反映,抑或扮演一个更为积极的角色,同时促进其他领域的适应性变化。对于从事学术研究的会计人员的挑战将是:创造第三次浪潮中的会计规范,并且培养出能够在处于第三次浪潮的企业中有效地行使职责的毕业生。而对从事非学术研究的会计人员的挑战将是:促进企业的变革以实施这一新的会计规范。”从这段话中,我们可以领悟出:IT技术环境正对传统会计理论、实务、教育和管理产生巨大的冲击。这种冲击将会使传统会计在未来的世纪发生以下的变革:

(1)会计学向边缘学科发展。在IT环境下,会计学作为一门独立的学科将逐步向边缘学科转化。会计学作为管理学的分支,其内容将不断地扩大延伸,其独立性相对地缩小,而更体现出它与其他经济管理学科相互依赖、相互渗透、相互支持、相互影响、相互制约的关系。

(2)会计学理论体系的变革。在IT环境下,传统的会计理论体系将受到强烈的冲击,包括对会计假设的延伸、权责发生制及历史成本原则的动摇等。例如,会计假设可延伸到多主体,不等距会计期间等。这些概念在过去手工环境下是难以操作的,也是不允许的,但在IT环境下,其实现将易如反掌。在电子商务环境下,网上公司、虚拟企业的兴起,更对持续经营、权责发生制和历史成本原则等传统会计学的核心提出挑战。各种无形资产——信息资源、人力资源等一切知识资源的待价而沽将强烈地冲击着各类会计模型。

(3)会计实务工作的变革。“IT”技术的应用,彻底改变了会计工作的处理工具和手段。由于大量的核算工作实现自动化,更由于电子商务的发展,会计人员的工作重点将从事中记账算账、事后报账转向事先预测、规划,事中控制、监督,事后分析、决策的一种全新的管理模式。在IT环境下,会计人员不再仅仅是客观地制造和反映会计信息,而是应使会计信息增值和创造更高的效能。会计人员的作用更多地体现在通过财务控制分析参与企业综合管理和提供专业决策。

(4)会计信息系统质的变革。传统的会计信息系统、会计过程和模型是为适合工业革命时代的需要,以传统的会计恒等式和会计循环为设计基础的,以报告“受托责任”为主要目标。但在IT环境下的会计信息系统将是面向决策的,为此需要重组会计业务过程和会计模型,调整会计信息系统的结构和功能,使之与企业信息系统的整体结构相适应,与不断优化改进的业务过程相适应,真正做到会计信息系统与用户的“决策相关”。

(5)会计组织机构和会计岗位设置的调整。组织机构的划分应取决于业务过程的分工。在IT环境下,由于业务过程和会计过程的重组和整合,会计人员的会计工作将更多地与其他业务工作相融合,并参与到IT的统一环境下的综合管理中。因此财务部门作为一个独立的组织机构的规模将逐渐缩小,会计岗位设置需调整,更多的财会人员将成为各业务部门和企业综合管理部门的成员,为加强业务过程的财务管理和综合管理提供会计服务。

(6)会计制度和会计准则的变革。在IT环境下,由于会计工作的目标、功能、处理对象、处理手段和工具、处理程序等发生了巨大的变革,更由于会计信息质量特征的含义、会计信息管理与会计报告的形式、内容、方式、手段的根本性变革,促使财政部门对会计工作管理的概念、手段、内容和要求都要进行适应性变革,并应对会计法规、会计制度、会计准则做出相应的调整,以确保IT环境下会计工作的变革能顺利和有序的进行,并在实施过程中确保其合法、合规性。

总之,迅猛发展的信息技术正在把会计的方方面面推向一个新时代,变革意味着会计仍将是一个充满生机的行业。面对即将到来的种种机遇,我们不应只是被动地接受或继承旧的思维方式和规则,而应积极主动地做好迎接全新挑战的机会。成功将属于那些能遇见、制定和实施新的“游戏规则”的人们。



二、会计信息系统基本概念

(一) 数据、信息、知识

1. 数据与会计数据

数据(data)是人们记录下来的有关事实,用来反映客观事物的性质、形态、结构和特征的符号。数据是信息系统的处理对象,没有或缺少原始数据的输入,就如同一个工厂缺乏原材料的供应而无法生产出所需的产品,但数据本身不能作为人们判断和得出结论的可靠依据。数据是一个广义的概念,除各种数值数据以外,还包括字符、声音、图形、影像等非数值数据。

会计数据(accounting data)是记录下来的经济事实,是描述会计事实的符号,它是产生会计信息的源泉。一般情况下,会计数据包括数值数据和非数值数据。在会计工作中从不同来源取得的各种原始资料、原始凭证、记账凭证及账面上的数据等都属于会计数据。

2. 会计与会计信息

信息(information)是经过加工的、具有一定含义的、对决策有价值的数据,及经过加工处理后有用的数据,是数据按一定的目的、采用一定方法加工处理后的结果,以揭示事物的本质,帮助人们预测事物的发展趋势。信息是人们进行科学决策的基础,它可以用符号、文字、数字、图表等形式来反映。

在当前信息化社会,人们已经认识到信息是人类社会的资源,而且在某些情况下,信息已成为重要的战略资源之一。企业决策离不开信息,只有随时掌握反映企业经营环境客观情况的信息,才能使企业在市场竞争中处于主动地位。

信息的有用性及信息的价值,通常表现为:

(1)信息可以帮助人们认识事物的当前状态和特征,或者说,信息能够提高人们的知识水平,提高人们洞察客观事物的能力。

(2)信息可以帮助人们控制当前事物的发展过程,使目前正在发展的事物朝着人们期望的方向运行,使其达到人们预期的目标。

(3)信息可以帮助人们预测事物的发展趋势,是人们进行科学决策的基础。

会计信息(accounting information)是通过一系列专门的会计核算方法,对会计数据按一定的要求进行加工或处理(采集、记录、计算、分类、汇总)后提供给经济管理者所需要的各项会计资料。会计信息可用数字、符号、文字、图形等来表示,包括经济活动中的资产、负债、所有者权益、成本、收入、费用、利润等信息。会计信息可以反映和监督生产经营活动,由此进行财务决策。

3. 数据与信息的联系与区别

信息与数据是两个互相联系、互相依存又互相区别的概念。信息是向人们提供关于现实世界新的事实的知识,数据则是再现信息的物理符号,即它们所用的符号、表现形式是相同的。不同的事,数据仅是对客观事物进行反映和记录的可以鉴别不同事物的符号,而信息是对数据按一定的要求进行加工处理后,对客观世界产生影响的数据。数据与信息之间存在以下区别:

(1)并非任何数据都表示信息,信息是消化了的数据。

信息是更直接反应现实的概念,而数据则是信息的具体表现。就是说,信息不随它的物理载体而改变,而数据则不然,它是存储在计算机信息系统中的具体数据。

(2)两者不断转换。数据和信息在不同的环境中可以相互转换,实际工作中有时无法把数据和信息截然分开,两者是密不可分的。

会计信息作为一种特殊的信息,能反映企业的财务状况和经营成果,它与会计数据之间既有密



切的联系又有本质的区别。会计信息是通过对会计数据的处理而产生的,会计数据也只有按一定的要求或需要进行加工或处理,才能成为满足管理者需要的会计信息。但是会计信息具有相对性,有的会计数据对某些管理者来说是可利用的会计信息,对另一些管理者来说则需要在此基础上进一步加工处理才能利用。尽管会计数据和会计信息存在本质的区别,但在实际工作中,二者经常不加区别地使用,有时把会计数据处理也称为会计信息处理。

4. 知识

知识(knowledge)是以各种方式将一个或多个信息关联在一起的信息结构,是对客观世界规律性的总结。随着人们对信息认识的逐渐加深,有关知识的概念以及知识与信息的关系问题正在引起越来越多的讨论和思考。从信息技术应用的角度来看,知识是对同类信息的积累,是为有助于实现某种特定的目的而抽象化和一般化了的信息。因此,信息是知识的原料,而知识是对信息的更高一级的抽象,这种抽象可以在信息系统环境中通过寻找各信息之间的联系完成。由此可以看出,知识的产生需要自由地获取信息。

(二) 系统概述

1. 系统的概念

随着科学技术的进步和社会活动的日益复杂化,人类所面临和解决的问题越来越复杂,许多问题又都表现出整体性和系统性的特征。因此,人们在很多领域中普遍采用“系统”的思想来处理问题,“系统”成了人们常用的术语。

系统是指一系列彼此相互联系、相互制约的部分为实现某种特定的目的而建立起一个有机整体。系统是一个广义的概念,以此来认识客观的世界,系统无处不在。系统不仅是实际组织结构和概念结构,而且还反映出它们之间的活动、行为以及达到特定目的而相互产生的作用和制约。

2. 系统的特征

(1) 目的性。任何系统都有其要达到的目的和应完成的任务或功能,即为某一目标服务。建立一个新系统,首先要确定系统的目标,这个目标必须是明确的,切合实际的且经过努力可以达到的。目的是一個系统的主导,它决定着系统的功能和各要素的组成和结构,为达到既定的目标,各部门才能有机地结合在一起,形成一个整体。当然,各部分的分目标常常会相互矛盾,因此,系统要在分目标之间寻求折中与平衡,以实现系统的总目标最优。

(2) 整体性,一个系统由两个或两个以上的要素组成,所有要素的集合构成了一个有机的整体。系统不是部分的机械组合或简单相加,部分必须服从整体,应避免因追求局部最优化导致整体次优化的情况发生,系统以整体功效最优为最终目标。

(3) 相关性。相关性也称关联性,即一个系统中各要素间存在着密切的联系,这种联系决定了整个系统的机制。这种联系在一定时期内处于相对稳定的状态,但随着系统目标的改变以及环境的发展,系统也会发生相应的变化。

(4) 层次性。任何系统都可以分解为一系列的子系统,这种分解实质上是系统目标的分解,也是系统任务与功能的分解。而各子系统又可以分解为更低一层的子系统。因此,系统是具有层次的树形结构,如企业是由一系列供应、生产、销售、管理等部门组成的为实现产品生产和销售而组建的系统。企业这个系统又可分为物资供应子系统、生产管理子系统、产品销售子系统、工艺技术子系统、财务与会计子系统、人事劳动子系统等若干子系统,其中,财务与会计子系统可再分为会计核算子系统和财务管理子系统。

(5) 环境适应性。每个系统都生存在一个特定的环境中,系统要存在、发挥其作用、实现其目标,就一定要适应所处的环境。当环境发生变化时,系统就要及时地作出调整,以适应环境;否则,系统



就会失去生命力。

3. 信息系统

信息系统是指基于计算机和各种软件技术的,融合各种关联理论和管理方法,以信息为处理对象,进行信息的采集、存储、处理、传输,并在必要时向使用者提供信息的人机相结合的系统。数据是信息系统的加工对象,信息是信息系统的加工成果。

信息系统除了具有系统的一般特征之外,还具有以下特征:

(1)信息性,是信息系统的显著特征,建立信息系统的目的是提供有用的信息。

(2)综合性,主要体现在它综合了对信息的采集、存储、处理、传输等完整的信息处理过程。

(3)集成性,包括系统的集成和平台的集成。前者指信息系统由多个子系统集成,后者指信息系统要在同一个集成的软硬件平台上运行。

(4)多样性,是指信息系统的功能、规模、应用领域都是多样性的。

(5)发展性,是指信息系统的内涵与外延都在迅速发展,尤其是21世纪将会形成一些世界性的、综合性的、一体性的信息系统。

4. 信息系统的分类

随着计算机技术和网络技术等信息技术的发展,信息系统也在不断发生变化,由此而出现各种分支。从信息处理技术和提供信息的层次的角度出发,信息系统可划分为以下几种类型:

(1)电子数据处理系统(electronic data processing system, EDPS),是以计算机应用技术、通信技术和数据处理技术为主的系统,强调业务处理自动化,一般不涉及任何预测、规划、调节和控制,旨在提高效率,节省人力。在信息系统的各分支中,电子数据处理系统较少涉及经营管理问题,往往是其他类型信息系统的基础,并向其他类型信息系统提供数据,如会计数据处理系统。

(2)管理信息系统(management information system, MIS),是在EDPS的基础上逐步发展起来的信息系统,它利用EDPS提供的数据和大量定量化的管理方法实现对生产、经营和财务过程的预测、管理、调节、规划和控制。其特点是在企业管理中全面使用计算机,借助计算机提供的信息进行决策;应用数据库技术和计算机网络,实现处理和资源共享;采用决策模型解决结构化的决策问题。将管理信息系统的概念应用于组织中的具体职能领域,形成以下各种职能性子系统:

①人力资源信息系统。这是指将信息技术与人力资源管理有机融合构建的人力资源管理信息系统。其功能是进行薪酬管理、人事信息管理等,目的是有效地进行人力资源管理。

②供应链管理信息系统。这是指为了顺应市场中供需双方关系的变化,注重用户在组织的生存和发展中的作用,将信息技术与供应链管理理论有机融合而构建的供应链管理信息系统。其功能是进行供应商评估管理、采购管理、分销渠道管理、库存管理和销售管理。

③制造管理信息系统。这是指将信息技术和先进的管理思想有机融合,构建制造管理信息系统,支持主生产计划、重复生产安排、物料需求计划、订单管理等,可应对制造业面临的巨大挑战。

④客户关系管理信息系统。将信息技术与客户关系管理理论有机融合,就构建出了客户关系管理信息系统,可进行服务管理、客户管理、机会管理、客户关怀管理,实现实时挖掘潜在客户、实时跟踪现实客户、实时维护重点客户的功能。

⑤会计信息系统。这是指将信息技术与会计理论有机融合而构建的会计信息系统,能够从各个职能子系统中获取信息,动态地反映组织的财务状况和经营成果,控制经营活动,并为管理和决策提供信息。

(3)决策支持系统(decision support system, DSS),从广义上说,是以管理科学、计算机科学、行为科学和控制论为基础,以计算机技术、人工智能技术、经济数学方法和信息技术为手段,主要面对



半结构化的决策问题,支持中高级决策者的决策活动的一种人机交互系统。从狭义上说,决策支持系统是帮助决策者利用数据、模型、方法、知识推理等去解决结构化决策问题的人机交互系统。它主要由会话系统、数据库、模型库、方法库、知识库及其管理系统组成。支持,是指这个系统是帮助决策者进行决策,而不是代替他进行工作。所以大部分 DSS 处理的是半结构化(不可完全程序化)的管理决策问题,如投资决策信息系统、经营决策信息系统等。

(4)专家系统(expert system 简称 ES),是将某一领域的专家们在长期实践中积累起来的经验和知识,特别是他们在处理该领域问题时所产生的成功案例编成计算机系统,供决策人员使用,以改进决策质量的信息系统。专家系统属人工智能系统,是很具有研究空间和发展潜力的新领域,如中医专家系统等。

(5)总裁信息系统(executive information system 简称 EIS),是为一个组织中的最高层管理者的特殊需求服务,在专家系统的支持下,从管理信息系统中提取各种信息,为高层管理者提供综合信息的信息系统。

(6)办公自动化系统(office automation system 简称 OAS),是 20 世纪 80 年代随着计算机技术、网络技术等的发展而产生的多功能综合系统,其目的是提高办公室工作人员的工作效率,如电子邮件系统等。

(7)国际电子商务处理系统(international electronic business processing system, IEBPS),是 20 世纪 90 年代随着国际互联网和电子数据交换技术的发展而发展起来的信息系统。它借助于现代通信和网络技术,将原来各个国家、各个部门和各个单位的商务管理信息系统联成一体,形成国际化信息系统。

上述划分的各信息系统彼此并不是截然分开的,而是既相互独立又相互渗透,并将随着科学技术的进步和发展而不断完善和丰富的。

5. 信息系统的功能

(1)数据的采集和录入。信息系统采用各种可能的方式将反映对象的原始数据收集起来,经过加工整理,转化为系统所需要和能接收的格式并送入系统。

(2)信息的存储。无论是采集输入后的数据还是经过加工处理后对管理有用的信息,都要进行存储和保管,以供管理部门使用。它涉及存储介质、存储方式、存储安全和存储时间。

(3)信息处理。这是指对输入的数据进行一系列复杂的加工过程,完成从原始数据到可利用信息的转化,包括计算、分类、合并、核对、排序、查询、更新、汇总、压缩、比较等处理。

(4)信息传输。为向更大范围的信息使用者提供信息,现代信息系统需借助网络技术,迅速准确地将信息传送给信息使用者。信息传输者的安全性是信息系统首先要考虑的问题。

(5)信息输出。经过加工处理产生的信息,要以适当的方式提供给信息的使用者。输出的信息要准确完整、易读易懂、直观醒目、符合用户习惯。

三、会计信息系统的涵义

1. 管理信息系统

管理信息系统(Management Information System 简称 MIS)是 20 世纪中后期才逐渐形成的一门新学科。

1985 年管理信息系统的创始人高登·戴维斯给管理信息系统下了一个较为完整的定义:“管理信息系统是一个利用计算机硬件和软件,手工作业,分析、计划、控制和决策模型,以及数据库的用户——机器系统。它能够提供信息,支持企业或组织的运行、管理和决策功能。”



随着信息技术的发展,管理信息系统也在不断地发展变化,对管理信息系统的理解也不断深化。管理信息系统是指:以信息基础设施为基本运行环境,由人、信息处理设备和运行规程组成的,通过信息采集、传输、存储、加工处理,并以企业战略最优、提高效率为目标,支持企业高层决策、中层控制和基层运作的集成化的人机系统。这一定义中,明确了管理信息系统构成的三个要素:人、信息基础设施和运行规程。在任何一个系统中,“人”始终是第一要素,一方面它是管理信息系统的使用者,同时也是管理信息系统的规划、控制和运营管理,越是面向高层的系统,人的参与程度越高;信息基础设施提供了管理信息系统运行的物理环境,同时信息基础设施的建设必须服从于管理信息系统的目标;运行规程体现了管理信息系统的运行规则,运行规则是应用规则、控制措施、支持智能的集合体,它是数据、控制指令、执行动作按照科学合理的原则运行的基本保证。

2. 会计信息系统

(1) 会计信息系统的概念

会计是一个信息系统。对这一问题应从以下两个方面来认识:第一,作为一个信息系统,它旨在向利害攸关的各个方面提供某家企业或其他经济个体的以财务信息为主的经济信息。其重要职能之一是累计和报告用以反映某一组织的财务状况和经营成果的财务信息。第二,从会计核算的方法上看,无论是填制和审核凭证、设置账户、复式记账、登记账簿、财产清查、成本计算、编制会计报表,还是财务分析、会计管理、会计检查,实际上都体现了对信息的某种使用方式。

企业在经济业务发生以后,首先是填制和审核凭证,然后在开设好的账户中,用复试记账的方法来登记账簿,定期或不定期地进行财产清查,期末进行成本计算,并且在凭证、账账、账实相符的基础上编制会计报表,达到账表、表表相符。还要不时地对经济活动进行分析和考核,运用会计信息进行管理,并依据国家有关的财经制度、政策与法规审查会计信息的合理性、合法性等。由此可以得出这样一个认识:会计在其工作过程中所采用的各种方法、进行的各种操作处理无不体现出对信息的处理过程。从这个角度可以更加清晰地理解会计是一个信息系统。而会计信息系统在处理程序上的“数据采集”“加工”“输出报告”的基本过程又恰恰与计算机的信息处理过程——输入(input)、处理(process)、输出(output)——不谋而合。所有的这些会计活动都有着密切的内在联系,它们互相依存、环环紧扣,构成了一个有秩序的数据处理和信息生成的过程。这一过程可分为若干个部分,每一部分都有各自的信息处理任务;所有各部分又相互联系,相互配合,完全服从于一个统一的目标,形成一个会计活动的有机整体。这个有机整体就称为会计信息系统。

会计信息系统(accounting information system,简称 AIS)是专门用于企事业单位采集、存储、处理和传输会计数据,产生会计信息,并向投资人、债权人和政府职能部门提供会计信息的管理信息系统。会计信息是企事业单位最重要的经济信息,它连续、系统、全面、综合地反映和监督企业经营状况,并为管理、经营决策提供重要依据。因此有一种会计理论把会计理解为会计信息系统。会计信息系统特指在信息技术环境下,以提供对决策有用的会计信息为目标,用于采集、整理、记录、存储、处理与输出会计信息的计算机管理信息系统及其相应的硬件、软件、数据、人员、管理制度等运行环境。它属于管理信息系统的一个重要分支。其本质是以提高经济效益为目的的一种经济管理活动,特别是企业会计,主要任务是按照现行的会计制度、法规、方法和程序,把在生产经营过程中价值运动所产生的数据,加工成有助于管理决策的会计信息。会计作为系统,通过提供信息来反映过去的经济活动,控制目前的经济活动,预测未来的经济活动。

认识会计信息系统,对于了解和掌握电算化会计理论与方法是非常重要的,是从手工会计向电算化会计转变的关键。



(2)会计信息系统的功能

会计信息系统既然属于信息系统,就必然具有信息系统的共性,即必须具有会计信息处理、会计业务处理、会计组织管理及辅助决策等功能。其中,会计信息处理包括数据采集、存储、处理、传输和输出等5个方面的基本功能。会计数据的采集是指按照设定的各种会计准则和方法,记录日常经营活动中的会计信息,确认能够进入会计信息系统处理的相关信息,即填制或取得原始凭证以及从企业内外取得其他数据;会计数据的处理是指对采集到的会计数据进行分类、汇总、记账、制表等核算处理,以及在此基础上进行的分析、预测、计划与决策。

3. 会计信息系统的构成

一般而言,广义的会计信息系统包括如下要素:

(1)计算机硬件环境:计算机硬件是指进行会计数据输入、处理、存储及输出的各种电子设备,如输入设备有键盘、扫描仪等;数据处理设备有计算机主机等;存储设备有磁盘、光盘等;输出设备有打印机、显示器等。随着信息化程度的不断提高,一些智能终端也成为会计信息系统重要的运行平台,比如智能手机、智能化数据采集设备等。

(2)计算机软件环境:计算机软件包括系统软件和应用软件两类。系统软件是保证会计信息系统能够正常运行的基础软件,如操作系统、数据库管理系统等;应用软件主要指会计软件,它是专门用于会计核算、会计管理和会计决策的软件,是会计信息系统的核心组成部分。

(3)数据:会计数据既是会计信息系统加工和处理的对象,也是会计信息系统重要的组成部分,特别是在当前的会计软件体系结构下,会计数据独立于会计软件存储,并能够有效支持面向决策的数据仓库和会计知识库等。

(4)人员:指在信息化环境下,参与到会计工作中的各类人员,包括管理者、维护人员、终端的操作人员等。

(5)管理制度:指在会计信息系统运行过程中,须遵循的相关规则和制度,该规则和制度成为保证系统安全、稳定运行的基础,相关规则和制度可以内嵌入信息系统中,也可能以相关制度的形式要求参与会计信息系统运行的各要素共同遵照执行。

四、会计信息系统的发展历程

管理水平的提高和科学技术的进步对会计理论、会计方法和会计数据处理技术提出了更高的要求,使会计信息系统经历了由简单到复杂,由落后到先进,由手工到机械,再由机械到计算机的过程。而会计信息系统的发展历程是不断发展、不断完善的过程。从数据处理技术上看,会计信息系统的发展可分为3个阶段。

(一)手工会计信息系统阶段

手工会计信息系统阶段是指财会人员利用纸、笔、算盘、计算器等计算工具,实现对会计数据的记录、计算、分析、汇总及编制会计报表,并以纸张作为会计数据的载体,向相关部门和人员提供会计信息。其操作的速度受人们阅读速度、记录速度和运算速度的制约,一般比较缓慢。这一阶段历史漫长,时至今日,仍有部分企业的会计工作还停留在手工处理的阶段。

(二)机械会计信息系统阶段

19世纪末20世纪初,西方发达国家的工业化生产规模越来越大,对会计的要求越来越高,会计数据量剧增,手工处理越发显得力不从心,会计人员为了提高会计工作的效率,遂借助各种机械手段进行会计数据处理。其初始阶段是单机操作,只运用个别的机器来代替一部分手工操作。例如,收



银机是用来收入货款的；记账机是计算机和打字机的混合体，用于登记账页。这个阶段的特点是机械化操作与手工操作并举，一部分数据处理用机械，一部分数据处理用手工。后来发展为以穿孔卡为核心，利用穿孔机、验孔机、分类机和编表机等进行全盘机械化操作。使用穿孔卡片的各种机器，用的是同一张卡片上的原始资料，即卡片上的数据一次穿孔、多次使用，这就省去了原始数据在手工操作中的辗转抄录、加工的工作，因而其操作速度比手工操作速度快。机械化操作中的穿孔卡片及“一数多用”的数据处理原则，在会计信息系统操作中得到沿用和发展。虽然机械化操作在一定程度上提高了会计工作的效率，但在计算机诞生之后，机械化的会计操作很快就消失了。我国基本没有经历这一发展阶段。

(三) 计算机会计信息系统阶段

计算机会计信息系统阶段以电子计算机作为手段来进行会计数据的处理。电子计算机是一种运用电子技术，组合成一定的指令程序，按人们的意图去分析、处理数据，并得到预期结果的计算工具。

20世纪中叶，电子计算机的问世给人类社会带来了一场划时代的工业技术革命。随着计算机硬件性能的迅速提高和软件开发技术的不断突破，计算机逐步具备了强大的数据处理能力，得到了人们对它的普遍青睐。1954年10月，美国通用电气公司第一次运用计算机计算员工的工资，从而掀起了会计数据处理工具变革的序幕。60年代中后期，计算机软件、硬件的性能进一步改进，价格不断下降，特别是微型计算机的出现，以计算机为代表的数据库技术和网络技术等信息技术的迅猛发展，使计算机在会计领域的应用开始普及。会计数据处理的主要工作（如数据检索、分类、记账、算账和编制会计报表等）几乎全部由计算机系统自动、准确、高效地完成，从而推动了会计信息系统的发展和革命，推动了会计人员观念的更新。

计算机会计信息系统阶段可以细分为以下几个阶段：

1. 会计数据处理阶段

会计数据处理阶段是计算机应用于会计信息系统的初级阶段。由于当时的计算机软、硬件技术能力有限，会计信息系统的功能主要是用计算机局部代替手工操作，以减轻会计人员的劳动强度，提高会计工作效率，实现会计核算工作的自动化或半自动化，如工资计算、简单的账务处理等。此时的会计信息系统又可称为会计数据处理系统。其主要特点有：

(1)会计软件以模拟手工核算为主，且各项业务的数据处理大都是独立运行，相互之间没有联系，没有形成真正意义上的会计信息系统。

(2)会计软件主要用于工资计算、账务处理、订单处理、固定资产核算等业务。

2. 会计管理信息系统阶段

随着计算机技术突飞猛进的发展，数据库技术、网络技术在会计信息系统中得到了广泛的应用。会计信息系统的主要目标是综合处理发生在企业各业务环境中的各种跨级数据，使数据尽可能地为应用服务，并为企业管理部门提供管理或决策信息。其主要特点有：

(1)会计信息系统突破了传统数据处理范围，使各子系统有机地结合在一起，形成整体性的会计信息系统，实现了信息快速传递和目标共享。

(2)会计信息系统的结构打破了手工方式的一些模式。在实践信息共享的基础上注重会计数据的综合加工、分析和深层次的应用，以便向管理者和决策者提供手工方式下难以获得的高层次的辅助信息，极大地提高了会计信息系统的功能和应用价值。

(3)会计信息系统的功能不断完善，包括总账、应收应付、成本核算、存货管理、销售管理和财务管理等子系统。



(4)会计信息系统的采集不仅采用批处理方式,而且采用实时处理方式,用户可以得到“实时”信息。

3. 基于互联网的会计信息系统阶段

20世纪末,互联网在全球IT领域掀起了第二次产业浪潮。Intranet——企业内部网,将网络技术应用于企业内部;Extranet——企业外部网,将网络技术应用于企业之间;Internet——国际互联网,将分散在全球各地的计算机网络相互联结形成全球最大的网络系统。同时,基于互联网的电子商务也在全球各地刮起了一阵旋风,它不仅打破了国界、距离与时间的限制,而且改变了企业的生产经营方式,使企业的生产、经营、管理和服务变得更为及时和迅速。为使我国财会工作尽快借助网络这一技术工具,以适应新环境的需求,国内会计理论界、会计实务界以及会计软件公司都作出了积极的反映,特别是会计软件公司纷纷行动起来,相继研制和推出了互联网和电子商务环境下的会计信息系统,简称基于互联网的会计信息系统。其核心思想为:基于网络技术,能够在企业网络、商业网络以及国际互联网范围内整合使用,不仅具备以往会计信息系统的基本功能,而且还能支持远程处理(远程报表/远程报账/远程查询/远程审计),支持电子商务和网上理财服务。此阶段的会计信息系统给企业的经营管理以及财会工作都带来了一次具有深远意义的变革。

五、会计信息系统的功能结构及其关系

(一) 会计信息系统的基本构成

会计信息系统是在计算机和网络环境下采用现代信息处理技术,对会计信息进行采集、存储、处理和传输,完成会计核算、监督、管理和辅助决策的系统。它是一个人机结合的系统,不但需要计算机的支持,而且更需要人的操作和使用,所以从系统的结构来看,它是由计算机硬件、计算机软件、会计数据、会计规范及会计人员等组成的。

1. 计算机硬件

计算机硬件是组成计算机系统的所有物理部件,是看得见、摸得着的,是会计信息系统进行会计数据输入、处理、存储、输出和传输的各种电子设备,是计算机工作的基础,主要包括以下设备:

(1)输入设备是指能够把会计数据输入到计算机中的设备,如键盘、鼠标、光电扫描仪、条码扫描仪等。

(2)处理设备是指按一定的要求对数据进行加工、计算、分类、汇总、存储、转换及检索的处理设备,是由计算机主机(又称中央处理器,即CPU)的功能来实现的。

(3)存储设备是指用于存放数据的设备,如U盘、移动硬盘等。

(4)输出设备是指从存储设备中取出数据按照一定的方式和格式进行输出的设备,如显示器、打印机及绘图机等。

(5)各种网络设备,对于网络环境下的会计信息系统而言包括网络服务器、集线器、中继器、网桥、网关、路由器、网卡等。

2. 计算机软件

软件通常是指控制和管理计算机完成各项工作的程序的集合。就程序而言,它或者是用来支持计算机工作和扩大计算机功能的,或者是为解决某种具体问题而编制的。由于存储在计算机中的这些程序看不见、摸不着,故称为“软件”,是保证会计信息系统能够正常运行的核心和灵魂。计算机硬件系统处于中心地位,是会计信息系统的基础。但仅有计算机硬件是远远不够的。可以说,没有软件的硬件,其作用与一堆废铁无异,只有硬件而没有软件的计算机系统几乎是无用的。只有当软件与硬件结合在一起,组成计算机系统后才能发挥计算机的作用。所以,在构成关系上,软件对硬件资



源进行控制和开发，并给操作者提供界面。会计信息系统中的软件根据其用途和性能可分为系统软件、会计软件和工具软件。

(1) 系统软件主要包括：①操作系统，它是支持和管理计算机系统运行的核心软件，它统一管理着计算机的所有硬件资源和软件资源，同时为用户提供一个功能齐全的使用环境，如 Windows 8。②汉字系统，它主要提供对汉字的处理功能，包括汉字的输入、显示和打印输出等功能。③数据库管理系统，它是对数据进行管理的系统，如 Oracle 数据库管理系统。

(2) 会计软件是专门用于会计核算和会计管理的软件，是会计信息系统的一个重要组成部分。没有会计软件的信息系统不能称为会计信息系统，拥有会计软件是会计信息系统区别于其他信息系统的主要因素。目前，会计软件非常多，国内会计软件有上百种，如用友、金蝶等。配备核算精确、功能完善、使用安全、操作简单的会计软件，是企事业单位开展会计核算工作不可缺少的条件。

(3) 工具软件主要是维护会计信息系统的工具，如网络管理工具和杀毒工具软件等。

3. 会计数据

会计数据是指信息系统采集、存储、处理和传输的对象。会计信息系统所处理的数据主要是经济业务数据，主要包括外部业务、内部业务和转账业务。外部业务是企业与外部之间发生的业务，如购买原材料。内部业务是指企业资产在企业内部的转移流动，如领料、发放工资、产成品入库等。转账业务是指根据会计工作需要而进行的转账工作。会计信息系统的主要任务是向内部和外部提供会计信息，这些信息都按照一定的结构存放在计算机存储设备中，组成会计信息系统数据库，供会计信息系统处理、查询和输出。数据分为输入系统的原始数据和系统运行中生成的各种文档等。其中输入系统的原始数据因其具有不可再得性，所以特别重要，需采取有效措施保证系统数据的安全和完整。

4. 会计规范

会计信息系统的各项规章制度是保证整个信息系统正常运行的规范，是会计核算工作顺利进行的重要保障。其主要包括两大类：一是政府的会计法、会计制度、会计准则；二是系统运转的各项规定，如机房管理制度，人员岗位职责制，会计软件的操作管理制度，计算机硬件、软件和数据管理制度以及会计的档案管理制度等。制定和严格执行会计工作的内部管理制度是实施会计电算化工作成功的基础。

5. 会计人员

会计人员与会计信息系统之间有着密切的联系，会计人员既是会计信息系统的组成要素，又是会计信息系统的管理者。

会计所需要的专业人员在会计电算化工作开展的不同阶段也不相同。在会计信息系统的开发阶段，需要的是系统分析人员、系统设计人员、程序设计人员；在会计信息系统的运行阶段，则需要系统管理人员、系统操作人员、系统维护人员、数据录入人员、数据审核人员、档案管理人员及专职会计人员等。前者是为了顺利地完成会计信息系统的开发与研制工作，后者则是计算机能正确有效地运行、扩展功能和进行版本更新的保证。拥有会计专业人员是会计工作开展的重要前提。广大会计人员要不断地进行知识结构的调整，积极参与会计电算化工作，使这项工作得到广泛的开展和普及，真正发挥其在经济管理工作中的作用。

从系统构成的角度看，整个会计信息系统可以看作是在各项规章制度的制约下，具有一定知识和技能的人通过软件操作、硬件收集、加工、处理和输出会计信息的系统。其中人是最重要的，计算机硬件是由人制造并操纵的；软件是软件人员开发编制的，其中凝结着开发者的心血和智慧；会计数据是按人的要求组织加工的。离开了人，系统就失去了生命。



(二)会计信息系统的功能结构

对于会计信息系统这样一个庞大的数据处理系统,客观上要求我们把整个系统划分成不同的组成部分,即若干个子系统,以便于分析设计。会计信息系统的功能结构是指会计信息系统的核心。

1. 各子系统的划分

会计信息系统是随着信息技术革命和会计学科的发展逐步发展和完善的。最初的会计信息系统是用来帮助财会人员完成记账、算账、报账等会计核算业务的,主要包括工资核算、账务处理、报表等子系统,每个子系统的功能相对简单。随着企业对财务、会计需要的不断增加,财会人员的不仅要完成基本的会计核算,还要承担对经济业务活动过程进行实时反映、控制和评价的责任。会计信息系统的功能也不断向业务层面发展,如增加了采购子系统、存货子系统、往来核算子系统、工资子系统、成本子系统、销售子系统、资金管理子系统等。进入21世纪后,信息技术与现代管理方法不断被融入到会计信息系统的发展中,会计信息系统担负着对经济活动的全过程进行事前预测、事中控制、事后分析的重任,其内容向着支持管理与决策层方向发展,会计信息系统的功能越来越丰富和完善。到目前为止,会计信息系统已经从核算型向管理型方向发展,它涵盖了供、产、销、人、财、物以及决策分析等企业经济活动的各个领域,基本满足了各行各业会计核算和管理的需要。

2. 会计信息系统各子系统的主要功能

(1)账务处理子系统。它是会计信息系统的核芯与基础,这是由账务处理系统本身的特点决定的。其主要用于日常账务处理,以凭证为原始数据,通过凭证输入和处理,完成记账和结账、银行对账、账簿查询及打印输出、系统服务和数据管理等工作。

(2)往来核算子系统。其主要用于核算企业单位发生的应收、应付款项及其归还情况。随着我国市场经济的发展,企业之间的商品信用交易将更加频繁、复杂。往来核算在企业单位短期融资与信用管理中将发挥更加重要的作用。鉴于企业单位广泛的信用关系,债权、债务单位的复杂性,故设立该系统,专门来完成这项工作。

(3)工资子系统。其主要用于实现企业人力资源的部分管理。它以职工个人的原始工资数据为基础,可实现职工工资的计算、工资费用的汇总和分配、计算个人所得税、查询并打印各种工资表、自动编制工资费用分配转账凭证并传递给账务处理子系统等功能。

(4)固定资产子系统。其主要用于对设备进行管理,即存储和管理固定资产卡片,实现固定资产的增减变动核算,完成折旧的计提和分配,自动转账及灵活地查询、统计和打印各种账表等。

(5)成本子系统。成本计算是会计核算的中心,它根据成本核算的要求,通过用户对成本核算对象的定义、成本核算方法的选择及各种费用分配的方法的选择,自动对从其他系统传递的数据或用户手工录入的数据进行汇总计算,输出用户需要的成本核算结果或其他统计资料。随着企业成本管理意识的增强,目前,许多商品化成本子系统还增加了成本分析和成本预测功能,以满足会计核算过程中事前预测、事中控制和事后分析的需要。

(6)报表子系统。其主要根据会计核算数据(如账务处理子系统产生的总账及明细账等数据)完成各种会计报表的编制与汇总工作;生成各种内、外部报表及汇总报表;根据报表数据生成各种分析表和分析图;在网络上进行远程报表的汇总、数据传递、检索查询和分析处理等工作。

(7)采购子系统。根据企业的采购管理和采购成本核算的需要,定制采购计划,生成采购订单,录入采购发票,对采购订单、采购到货和入库情况进行管理,掌握订单的执行情况,向未按期发货的供应商发出催货函;处理采购入库单、采购发票,并根据采购发票确认采购入库成本;处理采购退货业务,进行单据查询、统计,为采购部门和财务部门提供准确及时的信息,辅助管理决策。

(8)存货子系统。存货是指原材料、周转材料等。存货子系统针对企业存货的收、发、存业务进



行核算,掌握存货的耗用情况,及时准确地把各类存货成本归集到各成本项目和成本对象上,为企业成本核算提供基础数据;动态反映存货资金的增减变动,提供存货资金周转及占用的分析,为降低库存、减少资金积压、加速资金周转提供决策依据。

(9)销售子系统。负责产成品入库、发出和结存的核算,以及营业收入、应交税金、利润、营业外收入、营业外支出和利润分配等核算。由于其核算内容基本上与存货核算是一致的,有的软件中也将其作为存货一并处理。

(10)资金管理子系统。其主要实现工业企业或商业企业、事业单位等对资金管理的需求。以银行提供的单据、凭证等为依据,记录资金业务及其他涉及资金管理方面的业务;处理对内及对外的收款、付款、转账等业务;提供逐笔计息管理功能;提供各单据的动态查询情况及各类统计分析报表。

(11)财务分析子系统。该系统实际上是对会计核算系统数据的使用。它将会计信息系统产生的数据通过各种指标的方式表达出来,更加全面清楚地反映企业单位有关财务状况、盈利能力与营运能力等,并且可以利用计算机将有关分析结果以直观的统计图表的方式表达出来,便于管理者进行决策。

(12)决策支持子系统。利用现代计算机、通信技术和决策分析方法,建立数据库和决策模型,利用模型向企业的决策者提供及时、可靠的财务和业务等信息,帮助决策者对未来经营方向和目标进行量化分析和论证,从而针对企业生产经营活动作出科学的决策。

(13)领导查询子系统。利用子系统中的数据进行加工、整理、分析和研究,按照领导的要求提取有用的信息(如资金快报、现金流量表、计划执行情况表等),并以最直观的表格和图形显示。它是企业管理人员科学、实用、有效地进行企业管理的重要帮手。

以上讨论了会计信息系统的子系统划分及各子系统的功能,而不同单位由于所处的行业不同、会计核算和管理需求不同,因此,其会计信息系统的总体结构和应用方案不尽相同,在建立会计信息系统时应根据行业特点和企业规模具体考虑如何设计会计信息系统的总体结构。

3. 会计信息系统各子系统之间的关系

上述会计信息各子系统之间的关系表现为数据传递关系,传递的数据流主要是各类转账凭证。工资子系统、固定资产子系统、存货子系统、往来核算子系统向账务处理子系统传递与各自核算有关的转账凭证;账务处理子系统进行记账、结账等数据处理,并将有关的费用分配数据提供给成本子系统;成本子系统在完成成本计算后,将费用归集与分配的结果以转账凭证的方式传递给账务处理子系统;账务处理子系统最终完成账簿输出和报表编制。财务、购销存子系统最终要将核算数据提供给资金管理子系统、财务分析子系统、决策支持子系统和领导查询子系统,为管理和决策提供支持。各子系统相互联系、相互作用,支持企业实现物流、资金流和信息流的集成,并且支持财务与业务的协同。

六、会计信息系统的层次

经过 30 余年的发展,会计信息化得到长足的进步,但在不同规模的企业,会计信息系统应用的程度不尽相同,会计信息系统呈现出不同的功能构成,按照会计信息系统应用的规模和覆盖面不同以及满足的需求对象不同,可将会计信息系统划分为:面向部门应用、面向企业应用、面向价值链应用和面向社会应用四个层次。

(一)面向部门应用的会计信息系统

面向部门应用的会计信息系统主要指会计软件的应用范围局限在会计部门内部,使用人员局限在会计人员,应用的主要目的是实现会计核算和报表编制的信息化。



1. 面向部门应用的会计信息系统的特

- (1) 数据采集点主要是会计核算所需的原始业务单据仍然采用手工方式传递给财务部门。
- (2) 会计核算过程使用计算机替代,提高了数据加工的准确性和效率。
- (3) 应用的目标是生成财务报告。
- (4) 部门依然涉及固定资产、工资等业务核算和管理模块,但这些模块的设计主要是满足会计核算的需求,并没有过多考虑资产管理部门和人力资源部门对上述模块的需求。

2. 面向部门应用的会计信息系统的功能结构

各模块的主要功能如下:

- (1) 总账处理子系统。总账处理子系统执行记账、算账、对账、转账、结账工作任务。输入记账凭证,生成日记账、总账和除各子系统生成的明细账以外的全部明细账。在有些软件中,账务处理子系统还兼有银行对账、往来账管理、部门核算和项目核算的功能。
- (2) 报表处理子系统。报表处理子系统实现各种会计报表的定义和编制,并可进行报表合并和报表汇总。该子系统生成的会计报表,除对外的资产负债表、损益表和现金流量表之外,还有对内用的管理会计报表。
- (3) 应收应付管理子系统。往来账管理子系统包括应收帐管理子系统和应付帐管理子系统。
应收账款子系统完成各应收账款的登记、冲销工作,动态反应各客户信息和应收账款信息,并可进行账龄分析和坏账估计。当然,对工业企业来讲,应收账款子系统也可与产成品及销售核算子系统合并为一个子系统。
应付账款子系统完成各应付账款的登记、冲销及应付账款的分析统计工作,及时反映各应付账款的数额及偿还所需要的资金。同时,也可以掌握供应商及合同信息。对于工业企业来讲,应付账款子系统也可与材料核算子系统合并为一个子系统。
- (4) 工资核算子系统。工资核算子系统完成工资的计算、工资费用的汇总和分配等工作,生产工资结算单、工资条、工资结算汇总表、工资费用分配汇总表、票面分解一览表、职工福利费计提分配表,并自动编制转账凭证传递给财务处理子系统。
- (5) 固定资产核算子系统。固定资产核算子系统实现固定资产卡片的管理、固定资产增减变动核算、折旧费用的计提与分配等工作,生成固定资产卡片、固定资产登记簿、固定资产增减变动表、固定资产折旧计提表、固定资产统计信息表,并自动编制机制转账凭证供财务处理子系统使用。
- (6) 存货核算子系统。存货核算子系统完成材料及库存商品的收发结存核算、材料费用的分配等工作,编制生产材料采购明细账、材料明细账、材料费用分配表及材料收发结存转账凭证供财务处理子系统使用。
- (7) 成本核算子系统。成本核算子系统接收各子系统转来的成本信息,实现各种费用的归集和分配,及时准确地计算出产品的总成本和单位成本,并自动编制转账凭证供财务处理子系统使用。
- (8) 财务分析子系统。财务分析子系统根据生成的报表数据,采用指标分析、因素分析、趋势分析等方法对企业财务经营情况进行分析,自动生成相应的分析结果。

(二) 面向企业应用的会计信息系统

面向企业应用的会计信息系统作为整个企业管理信息系统的一个有机子系统,和企业管理信息系统高度集成。因此其设计目标应充分考虑整体管理和决策的需求。

1. 面向企业应用的会计信息系统的主要特点

- (1) 会计信息系统的应用属于企业整体信息化的一个子集,全面改造企业的业务流程,实现企业业务流程、会计工作流程和信息流程的集成,从而使企业的物流、资金流、信息流和业务流程合为一



体；实现了企业内的信息和过程集成，彻底消除了“信息孤岛”的现象，大大提高了信息的共享性。

(2)会计信息系统运行所依托的软硬件环境按照企业信息化的需求构建，会计信息系统的运行更多的是借助于企业共享的信息化平台来运行的。

(3)会计工作的起点深入到业务环节，在完成业务数据的处理时，完成相关会计数据的采集或搜集，并自动地进行数据的汇总和计算。

(4)会计管理和控制职能借助于向业务环节的渗透而得以实现，同时实现内部控制和管理职能向业务流程的嵌入。

(5)财务报告向综合财务报告演进，借助于覆盖企业范围的信息查询和决策支持系统，更好地支持企业决策。

2. 面向企业应用的会计信息系统的功能结构

除核算模块外，会计相关模块还包括：

(1)财务预测子系统。预测是指以过去的历史数据和现在能够取得的经济信息、统计资料为基础，运用人们所掌握的科学知识，推测事务发展的必然性和可能性的过程。信息化环境为预测工作提供了更为方便的条件，数据库可以提供丰富的历史数据，强大的计算工具可以帮助用户使用更为准确的预测方法。财务预测信息化包括利润预测、市场预测、销售预测、资金需求量预测、企业价值预测等。

(2)预测控制子系统。根据决策结果和有关决策方案产生的指标、计划等信息，编制预算。并负责运算的执行监督和管理。该子系统支持集团预算的编制和执行。

(3)现金管理子系统。在信息化社会中，现金管理也是信息化的重要的环节。这里的现金不仅指纸质货币，也包括电子货币及其转化形式。随着网上交易和网上银行应用的日渐成熟，企业的现金管理也不仅仅局限在简单的货币管理和对账上，而是实现了电子货币的结算、核对的网上管理。同时，合理控制现金支出，判断企业现金流量变动，及时作出现金需求安排，也是现金管理信息系统的重要内容。针对集团企业，还可应用核算中心，实现集团内部现金的统一配置和管理。

(4)财务决策子系统。财务决策子系统是财务管理信息系统的主要内容之一，主要包括企业筹资决策信息化、投资决策信息化和股利分配活动信息化。它构成了传统财务管理的主干。具体包括：用户决策需求分析、决策环境分析、方法库和数据库等决策基本的数据库管理系统。

(三)面向价值链应用的会计信息系统

价值链是波特在《竞争优势》这部著作中首先提出的，并作为企业在竞争中获取竞争优势的基本分析工具贯穿全书。波特并没有直接给价值链下定义，但其含义是清楚的。他将供应商价值链、企业价值链、渠道价值链和买方价值链等称作价值系统；企业价值链是企业在设计、生产、营销、交货等过程及辅助过程中所进行的许多相互分离的活动，这些活动中的每一种都是企业竞争优势的来源。企业价值链有狭义价值链和广义价值链之分。狭义价值链泛指单体企业和企业集团内部的价值链或被称为纵向价值链。而广义价值链包括两个内容，其一是指以某一核心企业为主体的外部价值链或被称为横向价值链；其二是以多个核心企业为主体的有限闭环价值链或被称为社会价值链。

价值链管理实质是一种集成的管理思想和方法，它注重价值链上企业间的合作，把不同企业的人、财、物和市场等要素集成起来以使整个价值链的价值得到提升。价值链管理是把企业资源的范畴从过去的单个企业扩大到整个价值链的企业群。企业关心的将不再仅仅是企业自身，而是它所置身其中的整个价值链的集成利益和发展能力。与此相适应，价值链会计管理将突破传统会计管理的范围，而价值链会计管理信息化作为实现价值链会计管理必备的环境和技术基础将要发生重大变革。



由于企业面临全球市场经济和网络时代,价值链管理和价值链会计管理模式产生了,为了提升整个价值链企业联盟的全球竞争力,价值链会计管理信息化的出发点一定要打破企业分割的局面,从整个价值链企业联盟整体和长远战略及策略发展的需求出发,实现企业间信息和过程的集成。因此,财务管理信息化的目标应具有双重性:一方面要提高所有各联盟企业内部会计管理、控制和决策能力;另一方面还要从价值链企业联盟的整体价值管理活动(例如,价值链的成本控制活动、物流控制活动等)出发,提升整个价值链财务管理工作的监管、分析和决策能力,并按事先规定的法则,在联盟企业有关业务发生时,提供相应的价值链管理的会计、财务、业务、市场、客户和竞争对手等综合信息以支持价值链企业联盟综合管理、监控和高层决策管理的需求,从而提升价值链企业联盟整体管理工作的水平和价值。

所谓价值链会计,又可称为价值链会计管理,它是以市场和客户需求为导向,以核心企业为龙头,以价值链的整体价值增值为根本目标,以提高价值链竞争力、市场占有率、客户满意度和获取最大利润为具体目标,以协同商务、协同竞争和多赢原则为运作模式,通过运用现代信息技术和网络技术,从而实现对价值链上的物流、信息流和资金流有效规划和控制的一种管理活动。价值链会计管理的目的就是要将核心企业与供应商、分销商、服务商、客户连成一个完整的网链结构,形成一个极具竞争力的战略联盟,通过价值链的创建,实现整个价值链的低成本或差异化的竞争优势,真正实现“多赢”。

面向价值链的会计信息系统主要应用内容有:

(1) 分销管理:分销系统是指通过互联网将供应商与经销商有机地联系在一起,为企业的业务经营及与贸易伙伴的合作提供的一种全新的模式。供应商、分支机构和经销商之间可以实现实时地提交业务单据、查询产品供应和库存状况,获得市场、销售信息及客户支持,实现了供应商、分支机构和经销商之间端到端的供应链管理,有效地缩短了供销链。

(2) 电子结算系统:电子结算就是买主与卖主之间在线资金交换。交换的内容通常是由银行或中介机构发行的并由法定货币支撑的数字金融工具。包括信用卡结算;电子现金结算;电子支票结算;电子钱包结算;借记卡结算;电子货币结算等方式。电子结算管理系统可以将上下游企业之间通过资金结算连接成统一的整体。

(3) 物流管理:围绕核心企业形成的物流管理系统,可利用现代信息技术和设备,实现将物品从供应地向接受地转移的准确、及时、安全、保质保量、门到门的合理化服务模式和先进的服务流程。包括商品的运输、配送、仓储、包装、搬运装卸、流通加工,以及相关的物流信息等环节。在价值链中,侧重于物流成本的核算及分摊,在保证客户利益最大化的同时,合理分配参与物流活动的各成员的利益,明晰核算和管理。

(四) 面向社会公众应用的会计信息系统

建立面向社会公众的公共会计信息平台已经列入国家财政部“十二五”规划,成为今后几年一项重要的工作内容。基于会计信息的公共性,面向社会公众的会计信息平台主要站在信息使用者的角度,构建面向监管者和社会公众的共享化的会计信息管理和服务平台。主要内容包括:

(1) 共享的会计报告平台:企业特别是上市公司均有主动披露会计信息的义务和责任,共享的会计报告平台提供企业主体发布、披露会计报告的管理平台和数据检索、查询和分析平台。如:上交所及深交所均建立了面向社会公众的会计报告管理系统。

(2) 会计信息监管及鉴证:会计信息作为企业和社会经济运行的重要参考信息,应满足其内在的质量特征。通过公共会计信息平台的建立,构建社会化的会计信息管理和鉴证平台,通过第三方信息验证方式,实现企业、银行、税务、会计师事务所等相关机构的信息共享和参照,提供高质量的会计



信息。

综上所述,在社会信息化程度不断提高的背景下,会计信息系统的概念和范畴也在不断扩展,既包括传统意义上的会计核算和管理,也开始向价值链和整个社会公众的应用过渡,四个层次的会计信息系统相互包容,共同构成完整的会计信息系统。

七、企业信息化与会计信息化

随着企业信息化程度的提高,会计信息化作为企业信息化的重要组成部分,逐渐融入企业信息化之中,学习和掌握会计信息化的基本知识,必须站在企业信息化的角度,对企业信息化有全面的认知和了解。

(一)企业信息化

1. 企业管理信息化的定义

企业管理信息化是指在信息化的背景下,以企业现代管理理论为依托,以信息技术为平台,整合企业战略管理、市场营销、生产管理、财务管理、企业文化管理流程,以提高企业核心竞争力,最终实现企业生存、发展和不断扩大的过程。企业信息化的目标是追求企业核心竞争力的提升和最终效益的显著增值。

企业管理信息化,也是重新构建企业管理模式的过程。在这一模式的构建过程中,既包括手段、方法的改变,也包括管理流程理论的变革,并且这一变革过程,正随着信息技术的突飞猛进和管理理论的不断突破而变得更加剧烈。

2. 企业管理信息化的意义

(1)促进企业管理模式的变革。不同的市场竞争环境和管理手段的更新,催生着不同的企业管理模式。传统的大批量、大规模生产模式产生了以企业“成本控制”为核心的管理模式,通过层级划分和专业化分工提高工作效率,降低生产成本,已获得企业产品价格上的优势;信息技术的发展不仅改变了信息传递和处理的方式,而且造就了新的管理模式和方法。随着市场竞争的加剧,大众化市场早已烟消云散,需求日趋个性化、多样化,使产品生产呈现出多品种、小批量的趋势;传统的以生产为主导的管理模式转变为以市场为主导的管理模式。在信息化环境下,企业信息能全面实现共享,企业的集中管理模式成为可能。这种集或管理模式可提高企业管理层的洞察力;使管理结构扁平化,减少审核和监督程序,减少内部冲突;员工拥有更大的自主权,可大大调动职工的积极性,提高对外界变化的快速反应能力。

(2)形成企业核心竞争力。企业核心竞争力是指在企业内形成的区别于其他的企业的特质,该特质能够为企业带来超额的价值。信息化的发展有助于企业核心竞争力的形成。信息化的过程实际上就是企业管理模式、管理流程重新构造的过程。在网络环境下,实现以市场需求为导向,以信息化管理为手段,提高工作效率,最大程度地创造企业价值。

(3)提高企业经济效益。信息化的推行,有助于企业提高工作效率,降低成本,扩展市场,争夺稳定客户,促进企业经济效益的提高。

3. 企业管理信息化的内容

从企业角度出发,企业管理信息化主要包括以下三项内容:

(1)信息化平台的构建:构建信息化硬件、软件平台,并进行信息系统建设、管理和维护等工作。实现信息化软硬件系统的集成。

(2)业务流程重组:基于信息化环境下的业务流程重组是企业信息化的重要内容,消除手工模式下效率低下、重复工作的环节,提高企业生产水平,建立适合信息化社会的工作模式和工作流程。