

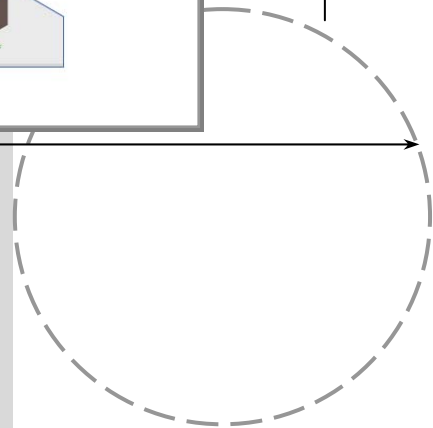
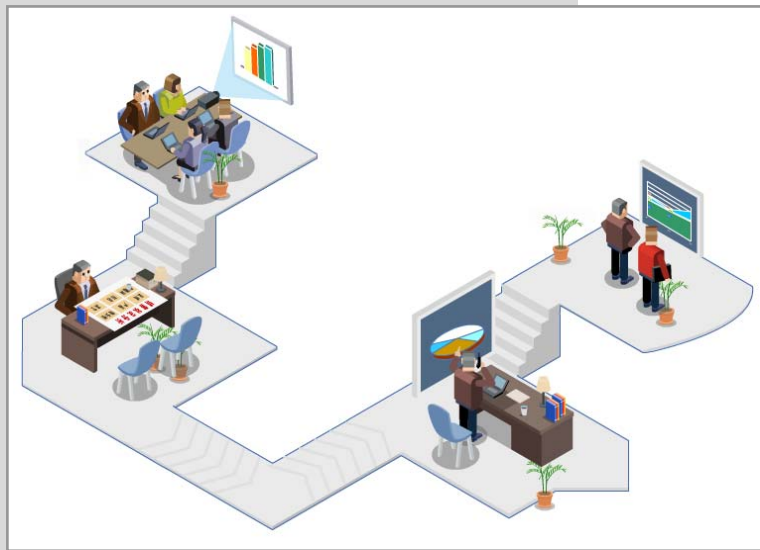
第 1 章

会计信息化概论

本章学习目标

通过本章内容的学习，你将能够：

1. 解释会计信息化的含义。
2. 理解会计信息化与会计电算化的关系。
3. 明确企业会计信息系统的建设过程。
4. 描述用友 T3 管理软件各模块间的数据关系。
5. 了解用友 T3 管理软件的安装过程。





1.1 会计信息化概述

21 世纪是一个充满竞争和创新的世纪,科学技术特别是计算机技术、网络技术和通信技术的飞速发展,世界经济环境的变迁以及中国加入 WTO,使我国企业直接面对全球市场和信息化社会的巨大挑战。在世界级的竞争对手面前,如何将现代信息技术与企业的管理实践相结合,寻求高效的管理模式以提升企业的竞争能力,是摆在我们面前的一项长期而艰巨的任务。

1.1.1 会计信息化的概念

现代信息技术在发展过程中,与社会诸领域及其各个层面动态地相互作用,形成信息化过程。会计信息化是现代信息技术与会计的融合。具体地说,会计信息化是全面运用以计算机、网络和通信为主的信息技术,对伴随企业经营过程发生的原始数据进行获取、加工、传输、存储、分析等处理,为企业经营管理、控制与决策提供及时、准确的信息。会计信息化是企业管理信息化的一部分。

1.1.2 会计信息化的特点

会计信息化应用现代信息技术对传统手工会计体系进行变革,其目的是建立以信息技术为技术特征的新的信息会计体系。会计信息化具有以下特点。

1. 全面性

会计信息化要求对会计进行全方位的变革。它涉及会计的基本理论与方法、会计实务工作、会计教育以及政府对会计的管理等所有会计领域,是对传统会计的系统、全面的发展。

2. 渐进性

会计信息化的目标是建立一个打破传统会计模式、全面使用现代信息技术、处理高度自动化、会计信息资源高度共享的开放的新系统。这个过程是一个分步骤、分阶段的渐进发展过程。

3. 动态性

现代信息技术日新月异,它决定了会计与信息技术的融合也是一个不断发展、不断变

化的动态过程。信息技术的发展无法预见，会计信息化下的会计信息系统的建立也是无法想象的。因此，会计信息化必然是一个长期动态的发展过程。

4. 兼容性和多元性

由于我国各地区、各行业信息化水平严重不平衡，因此在相当长的一段时期内，传统会计组织方式与信息化管理组织方式必将并存，但从社会发展的要求来看，会计信息化是必然趋势。

1.1.3 会计信息化是会计电算化的高级阶段

提到会计电算化，大家一定不会陌生。会计电算化是计算机应用于会计工作的简称，那么，它和会计信息化是一种什么样的关系呢？

会计电算化是会计信息化的初级阶段。会计电算化表现为对手工会计的模拟，主要是利用计算机代替手工完成记账、算账、报账的会计事务处理工作，对应于原财务会计的知识范畴，其主要目的是使会计人员摆脱繁杂的账务处理工作，提高工作效率。随着社会信息化的发展，加强管理成为提升企业竞争力的重要手段。因此，对会计信息系统所提供的信息也提出了更高的要求，不仅需要拓展提供信息的范畴，而且要注重对数据的分析和深度挖掘。会计信息化是根据会计目标，按信息管理原理与信息技术重整会计流程，它改变了会计处理的程序和方法，实现了对会计业务的信息化管理，能够充分发挥会计在企业管理和决策中的核心作用。因此，会计电算化是会计信息化的基础阶段，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。

从系统层次看，会计信息化是企业业务处理及管理系统的组成部分，不仅包括事务处理层，还包括信息管理层、决策支持层。而会计电算化系统只定位在财务部门的内部事务管理，属于事务处理层。

会计电算化一直未能解决好两个问题：一是“无缝连接”问题，很多业务如生产、采购、库存、销售管理等与会计信息系统没有很好地连接；二是“信息孤岛”问题，企业与企业外部的信息交流处于阻塞状态。传统会计的组织工作及会计信息系统的操作和运用主要由财务部门把握。财务部门的工作非常专业化，与其他组织没有紧密的联系，财务部门管理信息系统与企业管理信息系统缺乏交流。这种状况不能适应现代管理一体化、集成化的要求，不利于提高企业整体竞争优势。信息技术的迅猛发展使企业期望信息技术更智能化，并为企业带来实实在在的经济效益。因此，我们提倡把会计信息系统的构建置于企业管理和社会信息化的大背景下，建立会计与企业和社会的有机联系。信息化的会计系统是与其他管理系统和外部系统的有效联合，是一种更开放、更智能化、能随时感知信息变化、实时处理、便于进行交互式活动的信息系统。



1.1.4 会计信息化是国家信息化的重要组成部分

信息化是当今世界发展的必然趋势,是推动我国现代化建设和经济社会变革的技术手段和基础性工程。《2006—2020 年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:推进国民经济和社会信息化、加强信息资源开发利用、推行电子政务、完善综合信息基础设施、提高国民经济信息应用能力等。全面推进会计信息化工作,是贯彻落实国家信息化发展战略的重要举措,对于全面提升我国会计工作水平具有十分重要的意义。

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。随着社会主义市场经济不断完善和经济全球化,现代信息技术和网络技术的日益普及,会计工作应当按照国家信息化发展战略的要求,全面推进信息化建设。会计工作与信息化建设密切相关、相辅相成、相互促进。通过全面推进会计信息化建设,能够进一步提升会计工作水平,促进经济社会健康发展。

我国会计改革已经取得了显著成效和长足进展。企业会计准则实现了国际趋同并得到有效实施,企业内部控制规范体系建设基本完成,会计人员市场准入制度及会计人才评价体系业已建立,注册会计师行业管理全面加强,以委托代理记账为主要形式的农村会计服务已经启动,会计理论与会计教育水平逐步提升,会计参与企事业单位和社会管理的作用不断加强。在新的形势下,全方位的会计改革与发展要求推进会计信息化建设,会计信息化建设本身也属于会计改革的重要内容,应当顺时应势、抓住机遇,全面推进会计信息化工程,为我国经济社会全面协调可持续发展作出应有的贡献。

全面推进我国会计信息化工作的目标是:力争通过 5~10 年左右的努力,建立健全会计信息化法规体系和会计信息化标准体系[包括可扩展商业报告语言(XBRL)分类标准],全力打造会计信息化人才队伍,基本实现大型企事业单位会计信息化与经营管理信息化融合,进一步提升企事业单位的管理水平和风险防范能力,做到数出一门、资源共享,便于不同信息使用者获取、分析和利用,进行投资和相关决策;基本实现大型会计师事务所采用信息化手段对客户的财务报告和内部控制进行审计,进一步提升社会审计质量和效率;基本实现政府会计管理和会计监督的信息化,进一步提升会计管理水平和监管效能。通过全面推进会计信息化工作,使我国的会计信息化达到或接近世界先进水平。

根据以上目标,全面推进我国会计信息化工作的主要任务是:

(1) 推进企事业单位会计信息化建设。一是会计基础工作信息化,会计基础工作涉及企事业单位管理全过程,只有基础工作信息化,才能为企事业单位全面信息化奠定扎实的基础;二是会计准则制度有效实施信息化,通过将相关会计准则制度与信息系统实现有机结合,自动生成财务报告,进一步贯彻执行相关会计准则制度,确保会计信息等相关资料更加真实、完整;三是内部控制流程信息化,根据企事业单位内部控制规范制度要求,将

内部控制流程、关键控制点等固化在信息系统中，促进各单位内部控制规范制度的设计与运行更加有效，形成自我评价报告；四是财务报告与内部控制评价报告标准化，各企事业单位在贯彻实施会计准则制度、内部控制规范制度并与全面信息化相结合的过程中，应当考虑 XBRL 分类标准等要求，以此为基础生成标准化财务报告和内部控制评价报告，满足不同信息使用者的需要。

(2) 推进会计师事务所审计信息化建设。一是财务报告审计和内部控制审计信息化，加强计算机审计系统的研发与完善，实现审计程序和方法等与信息系统的结合，全面提升注册会计师执业质量和审计水平；二是会计师事务所内部管理信息化，通过信息化手段实现会计师事务所内部管理的科学化、精细化，促进注册会计师行业做强做大，全面提升会计师事务所的内部管理水平和执业能力。

(3) 推进会计管理和会计监督信息化建设。一是建立会计人员管理系统，创新会计人员后续教育网络平台，实现对全社会会计人员的动态管理；二是在全国范围内逐步推广无纸化考试，提高会计从业资格管理工作效率和水平；三是推进信息系统在会计专业技术资格考试工作中的应用，完善会计人员专业技术资格考试制度，切实防范考试过程中的舞弊行为；四是完善注册会计师行业管理系统，建立行业数据库，对注册会计师注册、人员转所、事务所审批、业务报备等实行网络化管理；五是推动会计监管手段、技术和方法的创新，充分利用信息技术提高工作效率，不断提升会计管理和会计监督水平。

(4) 推进会计教育与会计理论研究信息化建设。一是建立会计专业教育系统，实时反映和评价会计专业学历教育情况，掌握会计专业学生的培养状况以及社会对会计专业学生的需求，改进教学方法和教学内容，促进会计专业毕业生最大限度地满足社会需求；二是建立会计理论研究信息平台，及时发布和宣传会计研究最新动态，定期统计、推介和评估有价值的会计理论研究成果，促进科研成果转化为生产力，以指导和规范会计理论研究，为会计改革与实践服务。

(5) 推进会计信息化人才建设。一是完善会计审计和相关人员能力框架，在知识结构、能力培养中重视信息技术方面的内容与技能，提高利用信息技术从事会计审计和有关监管工作的能力；二是加强会计审计信息化人才的培养，着力打造熟悉会计审计准则制度、内部控制规范制度和会计信息化三位一体的复合型人才队伍。

(6) 推进统一的会计相关信息平台建设。为了实现数出一门、资源共享的目标，应当构建以企事业单位标准化会计相关信息为基础，便于投资者、社会公众、监管部门及中介机构等有关方面高效分析利用的统一会计相关信息平台。该平台应当涵盖数据收集、传输、验证、存储、查询、分析等模块，具备会计等相关信息查询、分析、检查与评价等多种功能，为会计监管等有关方面预留接口，提供数据支持。在建立统一的会计相关信息平台过程中，应当关注信息安全。



1.1.5 XBRL 简介

可扩展商业报告语言(eXtensible Business Reporting Language, XBRL)是一种基于 XML 的标记语言,用于商业和财务信息的定义和交换。XBRL 标准的制定和管理由 XBRL 国际联合会(XBRL International)负责。1999 年 8 月,美国注册会计师协会与五大会计师事务所(普华永道、德勤、毕马威、安永和安达信)、Edgar 在线、微软公司等 12 个组织,组建了最初的 XBRL 执行委员会。为了更好地推进 XBRL 的应用, XBRL 执行委员会决定成立 XBRL 国际组织。XBRL 国际组织由 XBRL 执行委员会、标准委员会和 9 个工作组组成。该组织为非营利性的组织,其使命是带领全世界对 XBRL 感兴趣的企业、机构和个人,为推广、应用、发展 XBRL 而努力。XBRL 国际组织的会员目前已有 550 多家,会员所属行业涵盖了全球信息供应链,从政府监管机构、会计师事务所、软件公司、信息发布商,到银行、证券、保险、税务等,其成员包括注册会计师协会、银行、交易所、IT 厂商、信息商等,如德意志银行、联邦储蓄保险公司、富士、日立、通用电气、IBM、微软、摩根斯坦利、PeopleSoft、普华永道、路透社、SAP 和其他公司。这使得 XBRL 逐渐在全球经济发展上起到越来越重要的作用。

XBRL 国际组织每年举办两三次国际会议,从 2001 年 2 月第一次会议以来,至 2008 年 4 月先后在英国、美国、德国、加拿大、日本、荷兰、新西兰等地举办了 17 次国际会议。XBRL 国际组织的平时运营由 XBRL 国际执行委员会负责, XBRL 国际组织会员定期举行国际会议来执行委员会的工作。国际组织目前有 17 个正式地区组织和 7 个临时地区组织。(截至 2008 年 10 月)

XBRL 主要是指提供企业决策者的经营管理信息。XBRL 最初称为 XFRL(XML based Financial Report Markup Language),即基于 XML 的会计报表标记语言,主要是设想为投资人士、交易方提供财务信息披露用的,但是,后来发现,该语言更可以用于企业内部等更多情况,所以改称为“商业报告语言”。

XBRL 的作用很广泛,企业的各种信息,特别是财务信息,都可以通过 XBRL 在计算机互联网上有效地进行处理。信息发布者一旦输入了信息,就无须再次输入,通过 XBRL 就可以很方便地转换成书面文字、PDF 文件、HTML 页面,或者其他相应的文件格式。而且,通过 XBRL 获取到的信息,也无须打印或再次输入,就可以方便快捷地运用于各种财务分析等领域。

中国已于 2008 年 11 月 12 日成立了 XBRL 中国地区组织。当然以国内目前的现状来说, XBRL 的应用还处于起步阶段,还有很多问题。

1.2 会计信息系统建设

会计信息系统建设是指企业建立会计信息系统的全过程。无论企业规模大小，结构及业务复杂程度如何，建立会计信息系统的工作程序都大致相同，如图 1-1 所示。本节就站在企业的角度针对会计信息系统建设过程中各环节的工作内容加以展开，对每个环节应该注意的问题加以阐释，以有效指导企业会计信息系统的建设工作。

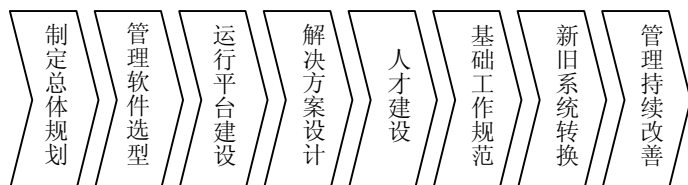


图 1-1 建设会计信息系统的工作程序

1.2.1 会计信息系统建设的总体规划

提到会计信息系统建设，很多人认为就是“购置硬件+配置软件”。事实上，硬件和软件的投资仅仅是系统建设和投资的一部分，而设计解决方案、形成信息处理规范、培训业务和管理人员、准备初始数据、完善现行的管理制度等都是构成会计信息系统建设的重要环节。企业会计信息系统的建设是一项复杂的系统工程，涉及企业各个方面，诸多业务环节，任何一个环节都会影响到系统建设的成败。因此，企业在建设会计信息系统之前，应制定会计信息系统的发展战略并进行系统的总体规划。

1. 制定总体规划的意义

企业会计信息系统总体规划，是对会计信息系统所要达到的目标以及如何有效地、分步骤地实现这个目标所做的规划，它是企业会计信息系统建设的指南，是开展各项具体工作的依据，决定了系统建设的成败。因此，会计信息系统建设规划应得到企业各级领导和有关职能部门的高度重视。

2. 制定总体规划的原则

会计信息系统总体规划要服从于企业整体战略规划的要求，在制定规划时要注意：

(1) 整体规划，分步实施

整体规划原则是解决会计信息建设中各个子系统间关系的基本原则。会计信息系统是企业管理信息系统的一个重要子系统，因此制定会计信息系统总体规划时，必须与企业发展的总目标和企业整体信息化建设的目标相一致，按照系统论的观点，综合考虑、统筹安



排各项工作。会计信息系统由若干个相互关联的子系统构成，在建设过程中应保证各子系统之间协调一致，要有统一的规范，包括规范的数据、规范的编码、规范的程序设计、规范的文档等，充分实现信息的传递和资源的共享，保证各子系统之间有机地衔接。同时，由于会计信息系统又是整个企业管理系统中的一个子系统，因此还要考虑它同其他子系统之间的联系，设计统一的数据编码并做好接口设计，为建立全方位的管理信息系统做好基础工作。

会计信息系统是一个规模庞大、结构复杂的有机整体，它由若干个相互关联的子系统构成。企业应根据自身的具体情况，按照循序渐进、逐步提高的原则分阶段组织实施，对每一个阶段的任务、目标都要做出规定，以指导和协调各阶段的工作，使每一阶段的工作都成为通向总目标的阶梯。

(2) 把握自身需求，力图方便实用

会计信息系统建设的目标要符合企业的客观需要。每个企业的特点不同，对会计信息系统的要求也不同。有些企业是为了提高数据处理效率，以获得及时和准确的会计信息；而有些企业则把重点放在对数据的深加工上，使会计信息系统能为企业管理的预测和决策活动服务。因此，会计信息系统的设计应从实际出发，进行认真的调查分析，找出企业存在的关键问题，建立适合本单位的会计信息系统。这样，即使建成的系统功能不那么全、水平不特别高，但只要能解决企业一些迫切需要解决的实际问题，产生直接的效益，就是一个成功的系统。

3. 单位信息系统建设总体规划的内容

制定企业会计信息系统总体规划应立足本单位实际，具体包括以下几项内容：

(1) 会计信息系统建设的目标

会计信息系统建设的目标应指明企业几年内要建设一个什么样的会计信息系统，它明确了系统的规模和业务处理范围。

制定目标的基本依据是本企业发展的总目标。这是因为会计信息系统的建设不仅是解决会计的核算手段问题，更重要的是提高会计信息处理的准确性和实时性，真正做到会计的事前、事中、事后的有效控制，提高会计的辅助管理和辅助决策能力，为全面提升企业的管理水平服务。

(2) 会计信息系统建设的工作步骤

会计信息系统建设的工作步骤是按照会计信息系统建设目标的要求和企业实际情况对会计信息系统建设过程的任务进行分解，主要规定系统的建设分哪几步进行，每一步的阶段目标和任务，各阶段资源配置情况等。

(3) 会计信息系统建设的组织机构

规划中应明确规定会计信息系统建设过程中的管理体制及组织机构，以利于统一领

导、专人负责，高效率地完成系统建设的任务。

会计信息系统建设过程不仅会改变企业会计工作的操作方式，还会引起会计业务处理流程、岗位设置甚至企业整个管理模式的一系列重大变革。因此，组织机构在系统建设过程中，还要投入大量的时间、组织专门的人员根据本企业的具体情况建设适应新系统的工作流程、管理制度、组织形式以及绩效考核标准等。

(4) 资金预算

会计信息系统建设需要投入资金，因此要对资金统筹安排，合理使用。会计信息系统建设过程中的资金耗费主要是由系统硬件配置、购置会计软件、人员培训费、咨询费和后期的运行维护费用等构成。

1.2.2 会计软件选型

会计软件是会计信息系统的核心，是会计信息化的主要手段和工具。会计软件是否符合国家统一会计制度的规定并充分考虑用户的使用习惯，是保证会计核算质量和会计工作正常进行的重要前提。

1. 会计软件的概念

会计软件是指专门用于完成会计工作的计算机软件，包括采用各种计算机语言编制的一系列指挥计算机完成会计工作的程序代码和有关的技术资料及文档。

2. 会计软件的分类

会计软件可分为多种不同类型：按适用范围划分，可分为通用会计软件和定点开发会计软件；按提供信息的层次划分，可分为核算型会计软件和管理型会计软件，即财务业务一体化管理软件；按软件开发地域划分，可分为国内会计软件和国外会计软件。下面将按分类顺序分别介绍几种会计软件的特点。

(1) 通用会计软件和定点开发会计软件

通用会计软件是指在一定范围内适用的会计软件。通用会计软件又分为全通用会计软件 and 行业通用会计软件。通用会计软件的特点是内置了多个系统参数和多种会计核算方法，由用户自行选择设定符合企业管理特点的会计核算规则。但软件越通用，企业初始化的工作量就越大，而且不容易兼顾不同用户会计核算的个性细节。为此，人们开发了一些面向行业的通用软件，如面向行政单位、面向商品流通行业、面向制造业等。目前市场上的商品化软件一般为通用会计软件。

定点开发会计软件也称为专用会计软件，是指仅适用于个别单位会计业务处理的会计软件，通常由企业针对自身的会计核算和管理特点自行开发或委托他人开发研制。定点开发会计软件的特点是立足本单位会计核算和企业管理特点，将会计核算规则与管理方法直



接固化在程序中。其优点是比较符合使用单位的具体情况，最大程度地减小初始化工作量，使用方便；其缺点是自行开发成本高、灵活性较差，例如会计核算方法一经变动就要修改程序。

因此，商品化通用会计软件成为企业信息化的首选。

(2) 核算型会计软件和财务业务一体化管理软件

核算型会计软件是指专门用于完成会计核算工作的计算机应用软件，主要完成会计核算的电算化。它面向事后核算，采用一系列专门的会计方法，实现会计数据处理的电子化，提供会计核算信息，完成会计电算化基础工作。软件主要模块包括总账、工资、固定资产、报表处理等财务部分，模块之间数据独立，适合小型企业会计核算使用。

从 20 世纪 90 年代中期开始，财务业务一体化管理软件的开发和实施成为会计电算化发展的热点。财务业务一体化管理软件不仅限于解决企业的会计核算问题，而是要对企业的资金流、物流和信息流进行一体化、集成化管理。从软件结构上看，企业管理信息系统各模块既能独立运行，又能集成运行；从软件功能上来看，不仅包括账务处理、工资管理、固定资产管理、应收/应付款管理，还包括采购管理、销售管理、库存管理等业务活动的管理。

3. 会计软件的选型

近年来，我国会计软件市场已初具规模，面对为数众多的商品化会计软件，企业怎样选择呢？以下原则可供借鉴和参考。

(1) 软件功能是否满足本单位业务处理的要求

明确企业业务处理要求并了解软件功能能否满足这些要求，是企业选择会计软件时首先需要考虑的问题。

用户首先应明确本企业所属行业，因为不同的软件可能适应不同的行业。目前市场上销售的会计软件，功能上大同小异，在细微处却略有不同，而企业对功能的需求也主要体现在细节上。这就要求企业在选购软件时，先要了解软件在功能细节上能否满足自己的特殊要求，特别是有些软件从表面上看或宣传上具有的某项功能实际上根本不是企业真正需要的，也就是说软件在功能实现的准确性方面不一定能全部到位。然后，还要完整地了解软件的功能。企业可能需要分阶段建立会计信息系统，例如，先实现总账、报表、工资、固定资产的计算机管理，再考虑使用购销存业务处理，最后解决成本核算问题。在这种情况下，企业购买某一软件时，应考虑软件是否具有上述所有功能。

(2) 考察软件的灵活性、开放性与可扩展性

会计信息系统的建设实际上是在现代管理理论的指导下，用现代信息技术加强、改造、完善或建立全新的信息管理系统。因此，在软件系统运行后，还必须考虑由于信息技术的飞速发展所引起的商业活动方式的变化对企业经营管理方式提出的新要求。例如，随着企业的机构变革和业务流程重组，以及随着经营活动范围的扩大和方式的多样化，产生了许

多新的市场机会，企业抓住这些机会的必要条件之一就是要进一步调整、增强和完善信息管理系统的功能。这就要求软件系统的设置具有一定的灵活性，以便调整软件操作规程和适应新的业务处理流程的变化。同时，软件在与其他信息系统进行数据交换以及进行二次开发方面的功能，对于适应企业不断变化中的管理工作也是非常重要的。

(3) 根据企业业务量和规模选择会计软件的网络体系结构

企业当月凭证量以及业务票据的多少，对于选择特定结构体系的网络会计软件是非常重要的。对单一企业而言，如果企业规模比较大，业务量和凭证量也比较大，则应考虑选择基于大型数据库开发的软件和客户/服务器(C/S)结构体系的网络版软件。对于跨地域经营的集团型企业，为了实现财务的集中化管理，在选择软件时还要考虑软件系统是否支持Internet技术，可考虑选用基于广域网浏览器/服务器(B/S)结构体系的会计软件。一般地，基于小型数据库的会计软件只适用于规模小、业务量少的企业。

(4) 考察会计软件的运行稳定性和易用性

软件运行的稳定性是软件质量和技术水平的体现，如果软件在运行时经常死机或非法中断，势必会影响会计信息系统的运行效果和数据的安全性。一般而言，软件开发至少需要一年以上的时间才能形成产品；而在软件推向市场时，还需要一年时间的磨合，经过众多用户的实际运行测试才能趋向稳定；再需要半年至一年时间，才能趋向成熟。用户可以从软件开发与投放市场时间的长短初步判断软件的稳定性，再通过一些实际操作或试运行进一步确定其稳定性。

软件的易学易用对人员培训的工作量以及软件系统的应用效果是有直接影响的，也是企业在选购软件时应该考虑的。

(5) 选择稳定的开发商和服务商

软件开发商的技术实力和发展前景也是企业在选择会计软件时应该考虑的一个重要方面。如果软件开发商的技术实力有限或者根本没有稳定的开发队伍，则今后软件版本的升级和软件功能的改进都将存在问题，用户后续服务支持将无法保证。此外，某一软件的售后服务体系是否健全、服务水平高低以及服务态度如何将影响到软件能否顺利投入使用，今后软件在运行过程中出现问题能否得到及时解决也是至关重要的。需要特别注意的是，最好选用的软件在企业所在城市或地区设立售后服务部门，这是软件长期稳定运行的一个重要保障。

1.2.3 运行平台建设

会计信息系统运行平台是指会计信息系统赖以运行的软硬件环境。它包括两个方面的内容：一是计算机硬件环境；二是运行会计信息系统所需的软件环境，包括操作系统、数据库管理系统等。



1. 硬件平台

硬件是会计信息系统的实体设备，主要任务是按照指令完成数据的采集、存储、加工、传递和输出等。计算机硬件设备的不同组合方式构成了不同的硬件体系结构，不同的硬件体系结构决定了会计信息系统的工作方式。常见的体系结构包括单机结构、多用户结构和网络结构。

在以往的教材中，通常把运行平台的建设置于软件选型之前，从逻辑上似乎也更合理一些，但笔者认为选购软件是会计信息系统建设的重中之重，不同的软件对硬件和系统软件的要求是不同的，企业应该根据所购软件情况决定硬件配置。如果反其道而行之，在选择软件之前就已经建好了计算机网络、安装了计算机与服务器操作系统以及数据库管理系统，则在选择会计软件时就要考虑如何保护和充分利用已有投资、现有资源，这样势必会束缚手脚，以损失软件功能及适用性为代价。

2. 软件平台

会计信息系统运行所需的软件平台主要包括操作系统及数据库管理系统等。

随着分布式网络计算技术的发展，计算机网络服务器一般可分为数据库服务器、Web服务器、应用服务器、通信服务器等。网络版会计软件的应用，应根据网络会计软件的体系结构(如二层、三层或多层 C/S 结构、B/S 结构等)购置网络服务器和选择网络操作系统。

数据库系统主要分为服务器数据库系统和桌面数据库系统。服务器数据库主要适合于大型企业的使用，代表系统主要有 Oracle 和 SQL Server 等。服务器数据库系统处理的数据量大，数据容错性和一致性控制较好；但服务器数据库系统的操作与数据维护难度比较大，对用户水平要求高，而且投资大。桌面数据库主要适用于数据处理量不大的中小企业，主要产品有 Access、FoxPro、Paradox 等，桌面数据库系统处理的数据量要小一些，在数据安全性与一致性控制方面的性能也要差一些，但易于操作使用和进行数据管理，投资较小。

1.2.4 解决方案设计

从表象上看，从手工系统过渡到计算机信息系统是平台上的跨越，是操作方式的转变。事实远不止如此。企业购进的是通用软件，而每个企业所属行业各异，管理方式各不相同，与软件提供的管理模式和基于计算机平台的业务处理流程必然存在差异。解决方案设计就是考虑将软件提供的功能与企业管理实际相结合，优化业务流程，最大限度地发挥信息系统的优势。

1.2.5 人才建设

会计信息系统是一个人-机系统，其中人的因素是起主导作用的基本因素。对于企业来说，按照工作性质不同，会计信息系统的人员一般可分为三类。

1. 会计信息系统的操作人员

会计信息系统的操作人员主要负责系统日常运行中的经常性工作，包括数据的录入、会计账表及其他数据的打印输出。这也是需求量最大的一类人员。

2. 会计信息系统的维护人员

会计信息系统的维护人员负责系统日常使用中的硬件和应用软件的维护工作。硬件维护主要负责机房、网络系统、计算机硬件等设备的维护与管理。软件维护主要负责应用程序故障的排除，根据业务处理的需要对应用程序中的项目进行增加、修改、删除等维护工作，对数据进行备份，并能解决操作系统升级和软件本身升级带来的问题，对系统的正常运行负责。

会计信息系统的维护人员也就是通常所说的系统管理员，按照企业维护工作量的大小可分别设硬件维护人员和软件维护人员，如果业务量小，也可由一人担任。

3. 会计信息系统的管理人员

会计信息系统的管理人员主要负责会计信息系统总体规划以及系统运行过程中的管理工作。

1.2.6 基础工作规范

规范的基本含义是制定统一的规则并严格遵守规则。鉴于会计在经济管理过程中的重要地位，对会计工作始终存在着规范化的要求，并制定了相应的规范体系。由于各企业的管理水平、会计人员的素质差别和手工处理的局限性，各企业在不同程度上存在基础工作不规范的问题。计算机引入会计工作，改变了原有的数据处理方法和处理流程，需要建立与之相适应的规范。

1. 会计基础工作规范化要依据国家法律、法令的规定

《中华人民共和国会计法》(以下简称《会计法》)作为会计工作的根本法，是所有企业必须严格遵守的第一层次的会计规范。《会计法》科学地概括了会计工作的职能和基本任务，要求一切发生会计事务的企业都必须依法进行会计核算、会计监督，这有利于保证各企业的会计工作在统一的法律规范下进行，加强会计基础工作，建立健全企业内部的管理



制度，解决当前会计工作中普遍存在的会计监督乏力，会计信息失真的问题。

《企业会计准则》和据此制定的行业制度，是会计工作应遵守的第二层次规范。社会主义市场经济的建立与发展，客观上要求会计信息系统必须为多层次的信息使用者服务。这些使用者包括国家及政府各部门、企业所有者和债权人、企业的经营管理者和与企业有经济往来的其他部门。企业的会计核算方法和会计信息牵扯到与企业有关的各集团或个人的经济利益，为了使社会各有关利益集团能够取得其决策所需要的会计信息，必须对企业的会计工作进行约束，以便保证企业提供的会计信息符合社会的标准。由于经济活动的复杂性，存在着大量的不确定因素和主观任意因素，使得企业提供的会计信息的真实性和精确性受到了限制，因此需要制定一系列的指导会计工作的制度规范，使这种真实性和精确性尽量得到保证。《企业会计准则》和行业制度对会计核算的一般原则和会计基本业务及特殊行业的会计核算作出了具体规定，因此是指导我国会计工作的规范。

2. 会计基础工作规范化要满足企业管理的需要

企业处于市场经济的大潮中，随时面对着残酷的市场竞争。在这决定企业兴衰成败的关键时刻，迫切需要一个信息面广、真实准确、敏锐迅捷的信息系统，会计在这个信息系统中占据着核心的地位。会计工作不仅要完成基本的核算工作，而且要为加强经济管理、提高经济效益服务。会计信息系统的建设为实现这一职能创造了良好的条件。为了满足管理的需要，在规范会计的基础工作时，不能仅仅是把原有的手工会计工作固化在先进的平台上，而应在准则和制度规定的各种核算方法中，选择最科学、最准确、最能为管理服务的核算方法。例如，发出存货的计量采用移动加权平均法比全月一次平均法更为准确，计提折旧时个别折旧法比综合折旧法更科学。通过优化核算方法，提高核算的精度、深度和广度，从而提供高质量的会计信息。

3. 会计基础工作规范化应适应计算机的工作特点

计算机数据处理有其自身的特点，这些特点对会计的基础工作提出了一定的规范化要求。

(1) 建立规范化的数据处理流程和相关的核算方法，以便于企业应用面向管理的会计软件。

(2) 通用的商品化软件，一般都有大量的初始设置要求。通过系统初始化，可以将一个通用软件改造为适合本企业特点的软件。因此，必须根据软件的要求对会计基础工作，包括科目体系、凭证类别、各种核算方法等一系列内容进行规范，以便高质量完成初始设置工作。

(3) 计算机环境中，最重视输入环节。输入环节中需要人工进行大量的数据录入，为了保证录入正确，还设置了严格的检验措施。为了方便录入，会计软件设有标准的输入格式，并允许用户存储大量的数据词典，如标准摘要、常用凭证等，以提高录入速度。因此

必须严格按照规定的格式和要求输入数据，从而对基础工作提出了按所要求格式进行组织的规范要求。

会计基础工作规范化的内容包括会计数据的规范化、会计工作程序的规范化、会计输出信息的规范化和企业内部规章制度的规范化。

1.2.7 新旧系统转换

新旧系统转换是指原有系统(手工系统或原有计算机系统)向新系统的过渡。

1. 系统上线

系统上线是解决方案的实现过程，是在计算机系统中建立企业账套、设置各项基础档案数据、输入期初数据，正式使用新系统的过程。

2. 新旧系统并行

新旧系统并行是指新系统上线后，原有系统并不立即停止业务处理，而是与新系统同时进行会计业务的处理，并行时间一般为三个月。通过新旧系统的同时运行，可以检验两种方式下的处理结果是否一致，以验证新系统数据处理的可靠性，发现新系统存在的问题，并及时总结、分析，为新系统的正式运行积累经验。

1.2.8 管理持续改善

任何形式的管理软件，都只是企业管理提升的一种工具。系统上线只是第一步，要充分发挥信息系统的效益，还有大量的工作要做。

1. 周期性运行检查

在软件实施阶段，限于种种原因，项目组成员实施的模块及功能一般来说只是最基本的、必需的，但不一定是最好的解决方案。这些因素包括实施顾问对企业管理需求的理解程度、关键用户对软件所能实现功能的未知、项目实施的进度要求等，这都意味着软件功能与企业实际不可能实现完美融合。况且，变化是永恒的。随着企业的不断发展，随时都会出现新的管理需求和业务的变化，这都需要对软件系统的运行进行审查，并及时调试。

系统上线后，经过一段时间的使用，用户对软件所包含的功能有了一定的了解，业务流程逐渐顺畅，积累了一定的运行经验，各级管理人员对系统有了深层次的理解，或多或少地发现了一些问题，希望对已实现的功能进行修正或完善，或扩充系统实现的功能。



2. 建立完善的管理制度

管理工具的变化必然导致内部控制和管理制度的变革，新的工作规程和管理制度的建立是保证会计信息系统安全运行的必要条件。

(1) 操作管理制度

操作管理包括系统操作规程和操作权限的设置。严格操作管理的前提是明确岗位分工，将每项工作落实到人。企业管理信息系统建立后，单位应根据系统需要设立相应的业务岗位，严格划定每个人的操作权限、设置密码、制定相应的内部控制制度。每个人都应该按照操作规程运行系统，履行自己的职责，从而保证整体流程顺畅。

(2) 软、硬件管理制度

计算机硬件和软件的安全运行是会计电算化工作顺利开展的基本条件，因此应制定相应的管理制度，如机房管理制度，软件使用、维护及保管制度，修改会计软件的审批及监督制度等。

(3) 会计档案管理制度

计算机会计信息系统中，会计档案所包含的内容和管理方式都有其新的特点。会计档案主要以磁介质和纸介质两种形式存储。会计档案在产生和保管过程中存在许多不安全因素。例如，从硬件角度来说，计算机突然断电会引起数据混乱和丢失；从软件角度来说，计算机病毒的入侵轻则破坏数据，重则会引起整个系统瘫痪。另外，还有人本身的因素，如操作不当、蓄意破坏等。为了保证会计资料的完整，应建立严格的会计档案保管制度，例如每月将机内资料打印输出、定期备份会计数据、定期检查复制等。

1.3 用友 T3 简介

会计信息化是借助会计信息系统为载体实现的，会计信息系统的核心是应用软件，应用软件是支撑企业业务处理的实体。本教材选用了用友 T3 作为蓝本介绍会计信息系统的功能特性。

1.3.1 功能特点

用友 T3 是配合 2004 年 4 月财政部颁布的《小企业会计制度》推出的。它关注小企业会计信息管理现状和需求，针对成长型企业在发展过程中面临的各种问题，以“精细管理，卓越理财”为核心理念，以财务核算为主轴，业务管理为导向，提供财务业务一体化的解决方案，帮助企业实现业务运作的全程管理与信息共享，是切实帮助小企业应对市场变化，实现长期可持续发展，稳定、安全的管理系统。

1.3.2 功能结构

会计信息系统通常由若干个子系统(也称为功能模块)组成,每个子系统具有特定的功能,各个子系统之间又存在紧密的数据联系,它们相互作用、相互依存,形成一个整体。功能结构就是指系统由哪些子系统组成,每个子系统完成怎样的功能,以及各子系统之间的相互关系。

用友 T3 主要包括财务通信息系统和业务通信息两大组成部分。财务通信息系统包含总账管理、出纳管理、财务报表、票据管理、工资管理、固定资产管理和财务分析功能模块,业务通信息系统包含进销存管理(采购管理、销售管理、库存管理)和核算功能模块。

1. 子系统之间的数据传递关系

用友 T3 是财务业务一体化管理系统,包含众多功能模块,模块之间存在复杂的数据联系,如图 1-2 所示。

(1) 采购管理系统录入采购入库单,在库存管理系统对该入库单登记出入库台账,在核算系统核算采购成本。

(2) 销售管理系统开出销售出库单,在库存管理系统对该出库单登记出入库台账,在核算系统核算销售成本。

(3) 在库存管理系统录入各种出入库单,登记出入库台账。

(4) 核算系统生成存货成本的凭证传递到总账。

(5) 核算系统对采购管理系统的采购发票、付款单、供应商往来转账和销售管理系统的销售发票、收款单、客户往来转账生成凭证。

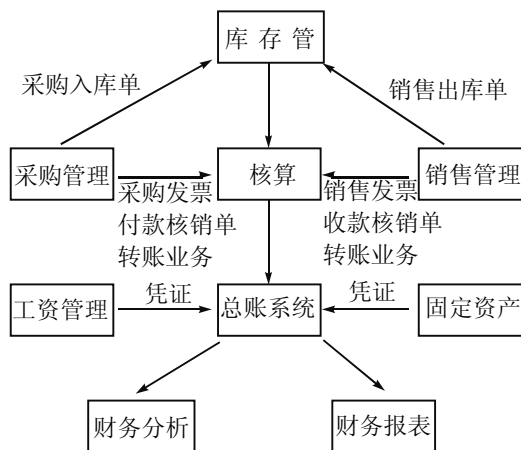


图 1-2 用友 T3 各模块间的数据关系



- (6) 工资管理系统生成计提工资凭证传递到总账。
- (7) 固定资产管理系统生成折旧等凭证传递到总账。
- (8) 库存管理系统为采购管理、销售管理提供库存量。
- (9) 财务分析系统可以制定各项支出费用等预算，在总账系统中进行控制预警。
- (10) 财务报表和财务分析可以从总账中取数进行分析。

1.3.3 应用流程

企业应用会计信息系统之初，应正确安装软件，并设计基于信息系统的管理解决方案，准备各项基础数据。然后按照系统初始化—日常业务处理—期末处理的流程开始系统应用。

1. 系统初始化

系统初始化是通过选择系统内置参数设置企业的具体核算规则，将通用财务软件转化为专用财务软件，将手工会计业务数据经过设计、规范并输入计算机系统中作为计算机业务处理的起点。

系统初始化一般包括系统参数设置、基础信息录入、输入期初数据。

(1) 系统参数设置

用友 T3 是通用管理软件，需要适用于多个行业、多种企业类型，而不同的行业存在着不同的行业特点，不同类型的企业也有不同的管理要求。为了体现这些差异，用友 T3 的各个子系统中预置了一些反映企业会计核算和管理要求的选项，企业需要在系统初始化时根据单位的具体情况做出选择。通过这一环节，把通用的管理软件改造为适合企业特点的专用软件。

(2) 基础信息录入

企业核算或汇总分析必需的基础信息，如与业务处理相关的组织机构设置、职员、客户、供应商、固定资产分类、人员类别、存货、仓库、采购及销售类型等，在手工环境下，这些信息分散在各个部门进行管理，大多根本就没有规范的档案，这对计算机来说是致命的。计算机业务处理建立在全面规范的基础档案管理之上，且要求事先设置各种分类、统计口径，才能在业务处理过程中分类归拢相关信息，并在事后提供对应的分析数据。

(3) 输入期初数据

很多企业多年来一直采用手工核算方式，采用计算机信息管理后，为了保证手工业务与计算机系统的衔接、继承历史数据、保证业务处理的连续性，要将截止到当前为止手工核算的余额过录到计算机信息处理系统中作为期初数据，才能保持业务的完整性。

对财务业务一体化管理系统来说，不仅要准备各个账户截止到当前的累计发生额和上个期间的期末余额，还要准备各业务环节未完成的初始数据。

2. 日常业务处理

企业日常业务涵盖了人、财、物、产、供、销等方方面面，既要反映物料的流动，也要反映资金的流动，以确保财务、业务信息的同步和一致。日常业务处理主要完成原始业务的记录，数据输入、处理和输出等。

3. 期末处理

每个会计期末，企业需要完成以下工作：

- (1) 工资费用分配及相关费用计提。
- (2) 固定资产折旧处理。
- (3) 账账、账实核对。
- (4) 各系统结账。

1.4 系统安装

正确安装会计软件是建立会计信息系统的首要环节，由于涉及较多的计算机和网络知识，因此一般由软件公司的专业人员安装或在专业人员指导下由企业的系统管理员安装。本书所附光盘为用友软件股份有限公司面向小企业应用的用友 T3 演示版，安装较简便，读者可以参照本节提示自行安装。

1.4.1 运行环境

用友 T3 属于应用软件范畴，需要按以下要求配置硬件环境并准备系统软件。

1. 硬件环境

(1) 单机版主机配置要求

CPU 为 PIII 550MHz 或以上，内存 128MB 或以上，硬盘 10GB 或以上，至少应有 1 个 CD-ROM。

(2) 网络版配置要求

网络服务器：CPU 为 PIII 800MHz 或以上，内存 256MB 或以上，硬盘 20GB 或以上，至少应有 1 个 CD-ROM。

客户端：同单机版主机配置要求。

2. 系统软件

系统软件包括操作系统和数据库管理系统。

(1) 操作系统



表 1-1 列出了系统支持的常见操作系统，并指明每个操作系统需要安装的补丁程序，如 SP2、SP4 等。

表 1-1 用友 T3 支持的常见操作系统

操作系统(简体中文)	服务器	客户端	单机模式
Windows 2000 Server+SP4	支持	支持	支持
Windows 2000 AD Server+SP4	支持	支持	支持
Windows 2003 Server	支持	支持	支持
Windows XP+SP1 或者 SP2		支持	支持
Windows 2000 Professional+SP4		支持	支持
Windows 98		支持	支持

(2) 数据库管理系统

会计软件采集、加工的原始数据及中间结果、最终结果等需要存储在数据库管理系统中。用友 T3 选择了 SQL Server 2000 作为其数据库。



提示

如果没有 SQL Server 2000 软件，用友 T3 安装盘上提供了 MSDE 2000 安装程序供用户使用。MSDE 2000 是 SQL Server 数据库的数据引擎，只提供了最基本的 SQL 数据库功能，缺乏 SQL Server 数据库进行管理的许多工具，但足以支持用友 T3 的运行。安装 MSDE 2000 与安装 SQL Server 数据库后使用产品的方法完全相同。

1.4.2 安装前的注意事项

为确保系统安装成功，提醒注意以下问题。

- (1) 安装时操作系统所在的磁盘分区剩余磁盘空间应大于 180MB。
- (2) 安装产品的计算机名称中不能带有“-”或者用数字开头。
- (3) 用友 T3 不能和用友其他版本的软件安装在同一个操作系统中。
- (4) 安装产品之前关闭防火墙和实时监控系统。



提示

用友 T3 可与用友商贸通同时安装使用，且安装无先后顺序。

1.4.3 系统安装指南

必须先进行 SQL Server 2000 的安装或 MSDE 2000 的安装，然后才能安装用友 T3。

下面以在一台计算机上安装 MSDE 2000 数据库和用友 T3 软件为例，说明用友 T3 的安装方法。


(1) 在光盘“用友 T3 会计信息化专用教学软件”文件夹中，双击  图标，打开如图 1-3 所示窗口。



图 1-3 用友 T3 安装界面

(2) 安装用友 T3 软件前，首先进行所需系统环境的检测，单击图 1-3 左侧列表中的“环境检测”选项，打开如图 1-4 所示画面。此处给出了安装用友 T3 所需的环境，用户可查看系统环境是否已满足需求。



提示

IIS 的安装可通过 Windows 控制面板 → 添加/删除程序 → Windows 组件来进行。安装时需要插入 Windows 系统盘。






图 1-4 系统环境检测结果


(3) 系统环境满足后。可单击图 1-3 中的 MSDE 2000 选项，安装 MSDE 2000 数据库。

(4) 安装 MSDE 2000 后，重新启动系统。



提示

重新启动系统后，在屏幕右下角任务栏中会出现服务管理器图标，表明 MSDE 2000 安装成功，数据库服务已经启动。

(5) 再次双击 图标，在打开的图 1-3 所示的窗口中，单击“用友会计信息化专版”选项，开始安装用友 T3。安装过程中，保持系统默认设置，只需单击“下一步”按钮即可。

(6) 安装完成后，重新启动系统。

(7) 系统启动后，会出现一个窗口，让用户新建账套或进行其他操作。桌面上会添加两个图标：系统管理、用友会计信息化专用教学软件。

(8) 用户可通过双击桌面快捷图标，或从“开始”菜单中选择相应程序选项，进入用友通系统管理，进行操作。



提示

- 如果安装完毕后系统提示是否执行未进行数字安全认证的程序，选择“是”继续。
- 如果已安装卸载过用友 T3，则会提示是否覆盖原数据库，选择“否”则保留原数据库；选择“是”，则清空原数据库中所有账套数据。

复习思考题

1. 如何理解会计信息化？其特点是什么？
2. 建立会计信息系统的工作程序是怎样的？
3. 制定企业信息化规划的指导原则有哪些？
4. 单位信息系统总体规划包括哪些基本内容？
5. 企业应该如何选择会计软件？
6. 简要说明会计信息系统运行平台的构成。
7. 建设会计信息系统的基础工作包括哪些内容？
8. 用友 T3 管理软件各模块间的数据关系是怎样的？
9. 管理软件的应用流程是怎样的？
10. 安装用友 T3 管理软件时需要注意哪些问题？