

21世纪高等教育会计学专业主干课程教材新编

会计信息系统 原理与应用

李立志 编著

KUAIJI

XINXI XITONG
YUANLI YU YINGYONG



电子科技大学出版社

21世纪高等教育会计学专业主干课程教材新编

会计信息系统 原理与应用

李立志 编著



图书在版编目（CIP）数据

会计信息系统原理与应用 / 李立志编著. —成都：电子
科技大学出版社，2010.1

ISBN 978-7-5647-0206-9

I. 会… II. 李… III. 会计—管理信息系统—高等学校—
教材 IV.F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 183498 号

内 容 提 要

会计信息系统是一门跨学科的交叉课程，同时也是一门实践性很强的应用课程。这门课程完整的知识体系应该由两个部分组成：一是会计信息系统的理论部分。它要求学生不仅要学会基于计算机信息技术的视角重新审视和理解会计的理论和方法，而且要掌握用软件工程学的方法分析和设计会计信息系统；二是会计信息系统的应用部分。它要求学生要具备一定的财务软件实践操作能力。按照这一知识体系架构，本教材的框架由上、下两篇有机构成：上篇为会计信息系统的原理部分，它基于信息论、系统论，以及信息化的视角，试图从源头对会计信息系统的理论体系、内涵、开发过程等进行全方位的研究和论述，同时也囊括了本学科已经发展趋于成熟的最新理论研究成果；下篇为会计信息系统的应用部分，它选用新会计准则之后的北京用友软件公司的 ERP-U8.7x 软件产品为演示蓝本，与财务软件的操作原理穿插在一起讲授。为了强化财务软件部分的实践教学，在本书财务软件每个模块的讲授章节我们还配套编写了相关的上机实验练习资料。

本书是高等院校会计、审计、财务管理、企业管理、信息系统，以及其他相关专业学生理想的教学用书，可适应大专、本科、研究生三个层次的学员使用。同时对会计电算化自考、上岗培训、企业操作员培训，以及广大财务软件自学者，本书也是一本很好的教学或参考用书。

会计信息系统原理与应用

李立志 编著

出 版：电子科技大学出版社（成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编：610051）
策划编辑：周清芳
责任编辑：周清芳
主 页：www.uestcp.com.cn
电子邮箱：uestcp@uestcp.com.cn
发 行：新华书店经销
印 刷：成都蜀通印务有限责任公司
成品尺寸：185mm×260mm 印张 26.5 字数 710 千字
版 次：2010 年 1 月第一版
印 次：2010 年 1 月第一次印刷
书 号：ISBN 978-7-5647-0206-9
定 价：38.80 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 邮购本书请与本社发行部联系。电话：(028) 83202463, 83208003。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误，请寄回印刷厂调换。

Xu_yan 序言

在传统的手工环境下，会计人员所做的大部分工作都是由“前计算机思维”发展而来的，如手工环境下的会计处理流程大概是由几百年前帕乔利记录下来的，至今仍然没有发生根本上的改变。但是自计算机诞生并伴随着计算机及其网络技术在会计领域的广泛应用，特别是由此形成的会计信息化理论的产生，使传统会计经受了前所未有的冲击。可以说，会计信息化对传统会计学理论和实务的冲击和影响是全方位、巨大的。这种冲击和影响决不是一般意义上的“修修补补”，而是一种创新、突破和再造。它已经和正在撼动着传统会计学的根基，而且在多学科理论和技术的影响下，又在快速催生着其新主干的萌芽和发育。有学者曾乐观地估计，从当前的发展趋势看，在会计信息化理论指导下，传统会计将逐渐发展、演化成现代会计信息系统，以计算机会计信息系统取代传统会计，这只是时间早晚的问题。

经过会计学界 20 多年来的辛勤耕耘，“会计信息系统”作为会计学的一个学科分支已经逐渐趋于成熟，作者多年来的从教生涯亲眼目睹并参与了这一学科的伟大实践，可谓感受颇深。伴随着这一学科的发展，我们曾编著出版过一系列的教材和著作，如《会计电算化实用教程》(1995 年由电子科技大学出版社出版)、《会计电算化基础及其应用》(1999 年由电子科技大学出版社出版，被河南省高等自学考试委员会指定为会计本科考试专用教材)、《会计电算化理论与实务》(2001 年由西南财经大学出版社出版，系高校会计系列统编教材)、《会计电算化信息系统》(2005 年由首都经济贸易大学出版社出版，系高等院校会计学专业精品系列教材)。这些教材和著作的出版，都曾得到了学界的欢迎和肯定，特别是《会计电算化基础及其应用》一书，同时被国内许多大中专院校常年选定为专业教材，并一版再版。在 2000 年、2002 年、2004 年更是多次被评为全国大中专会计类专业教材优秀畅销书。这无疑都是对我们多年来学业耕耘的莫大鞭策和鼓励。

会计信息系统是一门跨学科的交叉课程，同时也是一门实践性很强的应用课程。这门课程完整的知识体系应该由两个部分组成：一是会计信息系统的理论部分。它要求学生不仅要学会基于计算机信息技术的视角重新审视和理解会计的理论和方法，而且要掌握用软件工程学的方法分析和设计会计信息系统；二是会计信息系统的应用部分。它要求学生要具备一定的财务软件实践操作能力。

会计信息系统又是一门年轻而富有生命力的交叉学科，学科发展可谓日新月异，每年都将产生大量的理论和实践研究成果。经过近几年的学术积淀和酝酿，我们构思并倾力打造了这部 21 世纪高等教育会计学专业主干课程教材新体系。本教材按照会计信息系统的学科知识体系由上、下两篇有机构成：上篇为会计信息系统的原理部分，它基于信息论、系统论，

以及信息化的视角，试图从源头对会计信息系统的理论体系、内涵、开发过程等进行全方位的研究和论述，同时也囊括了本学科已经发展趋于成熟的最新理论研究成果。它采用新颖的学科理论架构体系，同时又照顾到了各层次广大学员的课堂教学特点；下篇为会计信息系统的应用部分，它选用新会计准则之后的北京用友软件公司的 ERP-U8.7x 软件产品为演示蓝本，与财务软件的操作原理穿插在一起讲授，实现了“手把手”学习财务软件操作的效果。为强化财务软件部分的实践教学，我们在本书财务软件每个模块的讲授章节还配套编写了相关的上机实验练习资料。

本书是高等院校会计、审计、财务管理、企业管理、信息系统，以及其他相关专业学生理想的教学用书，可适应大专、本科、研究生三个层次的学员使用。同时对会计电算化自考、上岗培训、企业操作员培训，以及广大财务软件自学者，本书也是一本很好的教学或参考用书。

本书由李立志担任主编，负责确定编写思想、总体结构、拟定详细的大纲、审核修改、统纂定稿。由万历全、肖萍、陈莉、雷震和袁开银担任副主编，另外参加编写工作的还有周丽媛、李宇佳同志。全书内容的编写分工如下：第一章、第二章由李立志编写；第三章、第七章由万历全编写；第四章、第五章由肖萍编写；第六章、第十章由陈莉编写；第八章、第十一章、第十二章由雷震编写；第九章、第十四章由袁开银编写；第十三章由周丽媛编写；李宇佳负责编排和整理各章的习题部分。

会计信息化是一项年轻而富有开创性的工作，由于作者的水平有限，在本书的写作过程中，我们参阅了大量的会计信息化方面的中外文献，这些文献的逻辑思路以及对会计信息化的精辟认识和阐述，开启了我们的智慧之门并提升了我们对会计信息化的理解和表达能力。在此谨向这些专家学者表示深深的谢意。本教材的编写同时也得到了用友财务软件公司大力支持，用友公司培训部张俊玲老师参加了本书实务操作部分的详细审校工作，我们在此一并致谢。

成书之际，要特别感谢作者的良师益友，我国著名的会计信息化专家、天津商业大学王文莲教授。王文莲教授的许多具有开创性的学术观点和思想，对我们成书产生了很大的启迪和影响！

限于作者水平，书中的缺点和错误在所难免，恳请读者给予批评斧正。

我们的 E-mail 是：lizlichi@sina.com。读者朋友关于本书的意见、建议，可通过本邮件地址与作者取得联系。

作 者
2010 年 1 月

目 录

上篇 会计信息系统原理

第一章 会计信息系统基本理论	1
第一节 信息系统	1
一、数据与信息	1
二、系统与信息系统	3
第二节 会计信息	4
一、会计信息及其需求	4
二、会计信息的来源	5
三、会计信息的加工层次	5
四、会计信息的加工规则	6
五、会计信息的加工原理和方法	7
六、会计信息的生产方式	17
第三节 会计信息系统的概念	20
一、会计电算化理论的产生、发展及其理论上的局限性	20
二、会计信息化理论的产生、含义和认识	23
三、会计信息化含义的界定	24
第四节 会计信息系统的模型	25
一、基本模型	25
二、分解模型	26
三、细化与扩展模型	26
四、企业经营活动与会计信息系统功能模块之间的关系模型	27
第五节 会计信息系统的结构	27
一、会计信息系统的构成要素	27
二、会计信息系统的功能结构	30
第六节 会计信息系统对会计实务工作的影响	35
第二章 会计信息系统的发展变迁	41
第一节 单项应用及面向财务部门集成应用的会计信息系统	41
一、由单项应用到面向财务部门集成应用的会计信息系统	41
二、面向财务部门集成应用的会计信息系统的特征	41

第二节 面向企业集成应用的会计信息系统	45
一、ERP 的发展简介	46
二、面向企业内部集成应用的会计信息系统的特.....	49
第三节 面向价值链集成应用的会计信息系统	52
一、供应链管理与会计信息系统	52
二、客户关系管理与会计信息系统	54
三、供应链管理与客户关系管理的整合——价值链管理	55
四、面向价值链管理集成应用的会计信息系统	55
第四节 面向未来的会计信息系统技术新发展	57
一、事项会计	58
二、会计报告的网络披露与呈报——XBRL 技术.....	65
第三章 会计信息系统的开发原理	83
第一节 会计信息系统开发原理概述	83
一、软件工程学概述	84
二、信息系统的开发模型	85
三、信息系统的开发方法	89
四、信息系统的开发工具	91
五、信息系统的开发方式	92
第二节 会计信息系统分析	92
一、系统的初步调查及可行性分析	92
二、系统的详细调查及现状描述	94
三、系统分析的方法及工具	94
四、系统分析的文档	98
五、系统分析举例	99
第三节 会计信息系统的结构设计	103
一、结构化设计思想	104
二、结构化设计工具——功能模块图	106
三、结构化设计技术	106
第四节 会计信息系统的详细设计	113
一、系统的存储设计	113
二、系统的代码设计	115
三、系统的输入设计	117
四、系统的输出设计	121
五、系统设计说明书	123
第五节 会计信息系统的实施	123
一、系统的软硬件配置	123

二、系统的程序设计	124
三、系统的测试	126
四、系统的试运行与评审	128
第四章 账务系统的开发应用实例	129
第一节 账务处理系统概述	129
一、账务处理系统的特征	129
二、账务处理系统的开发目标	130
第二节 账务处理的系统分析	131
一、手工方式下的账务处理流程分析	131
二、计算机方式下的账务处理流程分析	134
第三节 账务处理系统的功能模块结构设计	136
第四节 账务处理系统的科目编码设计与数据文件设计	137
一、会计科目编码设计	137
二、主要数据文件结构设计	139
第五节 账务处理系统的主要功能模块设计	143
一、设置账套	143
二、设置会计科目	144
三、凭证输入、审核模块的设计	144
四、记账模块设计	147
五、自动转账模块设计	149
六、结账模块设计	151
七、账簿输出模块设计	151
八、人员管理模块设计	153
第六节 会计报表输出设计	155
一、会计报表数据的主要来源——科目余额数据文件	155
二、资产负债表输出程序设计	157
三、利润表输出程序设计	163
四、现金流量表输出程序设计	165
第五章 会计信息系统项目的组织实施与管理	166
第一节 制订企业会计信息化的总体规划	167
一、制定企业会计信息化总体规划的原则	167
二、企业会计信息化总体规划的主要内容	168
第二节 企业现状调研	169
一、企业基本情况	169
二、企业组织结构	169
三、企业流程	170

四、企业核算制度	170
五、企业管理要求	171
第三节 解决方案设计	172
一、系统配置方案	172
二、总体数据的流程设计	172
三、设计企业业务流程	173
四、确定账套参数	174
五、科目规划	174
第四节 会计信息系统运行前的业务准备	174
一、会计制度方面的准备	174
二、规范企业的会计业务	174
三、基础数据的准备	178
四、进行必要的人员培训	182
五、机构的调整和设置	182
六、会计信息系统相关岗位制度的建立	183
第五节 建立企业会计信息系统	185
一、会计信息系统的硬件和软件配置	185
二、手工与计算机会计系统之间的转换	186
第六节 会计信息系统的运行管理	187
一、会计信息系统的运行维护管理	187
二、会计信息系统的运行安全管理	189
三、会计信息系统的软件版本升级管理	190
第六章 会计信息系统的内部控制	192
第一节 会计信息系统的内部控制概述	192
一、风险与控制的概念	192
二、会计信息系统的风险	193
三、会计信息系统的内部控制	195
第二节 会计信息系统内部控制的分类与内容	198
一、会计信息系统内部控制的分类	198
二、会计信息系统的一般控制	199
三、会计信息系统的应用控制	201
第七章 计算机审计理论	205
第一节 计算机审计概述	205
一、计算机审计概念的不同理解	205
二、会计信息系统审计与信息技术环境下企业财务审计间的区别	206
第二节 会计信息系统审计	206

一、会计信息系统审计的概述	206
二、会计信息系统审计的方法与技术	209
三、会计信息系统审计的过程	214
四、会计信息系统的控制审计	216
五、信息系统审计的专业组织及准则框架	219

下篇 会计信息系统应用

第八章 系统服务.....	220
第一节 财务软件的安装.....	220
第二节 系统管理.....	222
一、手工会计的建账含义与内容	223
二、计算机会计信息系统的建账含义与内容	223
三、系统管理员的操作	225
四、账套主管的操作	237
第三节 数据权限设置.....	239
一、数据权限控制设置	239
二、数据权限设置	240
第九章 系统的基础信息设置.....	244
第一节 企业应用平台概述.....	244
一、企业应用平台的主要功能	244
二、企业应用平台与其他子系统的主要关系	244
第二节 基本信息设置.....	245
一、系统启用	245
二、编码方案及数据精度的设定	246
第三节 基础档案设置.....	246
一、基础档案的设置顺序	247
二、机构人员设置	247
三、客商信息设置	250
四、存货设置	253
五、财务信息设置	256
六、收付结算设置	268
七、其他设置	269
第十章 总账.....	274
第一节 总账系统初始化.....	274

一、设置总账系统业务处理控制参数	274
二、设置操作员的明细权限	278
三、期初余额录入	278
四、账簿清理	282
第二节 日常会计业务处理.....	282
一、凭证业务处理	283
二、出纳管理	295
三、账簿管理	303
第三节 期末处理.....	308
一、定义自动转账凭证模板	308
二、用自动转账凭证模板生成转账凭证	315
三、月末结账	316
第十一章 会计报表管理系统.....	323
第一节 UFO 报表处理系统简介	323
一、UFO 的主要功能	323
二、UFO 的主要概念	324
第二节 报表格式设计	326
一、报表的格式	326
二、制作报表的流程	326
三、制作一个固定表	328
四、格式设计的其他功能	332
第三节 报表计算公式的编辑	333
一、报表公式的种类	333
二、报表公式的编辑	334
第四节 报表管理	337
一、报表格式管理	337
二、表页管理	337
三、报表数据管理	337
第十二章 工资核算与管理.....	340
第一节 工资系统概述	340
一、工资核算系统的主要任务	340
二、工资核算系统的数据处理流程	340
三、用友工资核算系统的应用方案	341
第二节 工资系统初始化	342
一、建立工资账套	342
二、工资账套的公共基础信息设置	343

第三节 工资类别的建立与初始设置	345
一、建立工资类别	345
二、部门设置	346
三、设置工资类别的人员档案	346
四、设置工资类别的工资项目和计算公式	348
第四节 日常业务处理	352
一、工资数据管理	352
二、工资分钱清单	353
三、个人所得税计算与申报	353
四、银行代发	356
五、工资分摊	357
第五节 月末处理	360
一、月末处理	360
二、工资系统反结账	361
三、年末结转	361
第六节 统计分析	361
一、工资表	361
二、工资分析表	362
三、凭证查询	362
第十三章 固定资产核算与管理	365
第一节 固定资产系统初始化	365
一、建立固定资产子账套	365
二、基础设置	367
三、原始卡片录入	372
第二节 日常业务处理	374
一、固定资产卡片管理	374
二、固定资产增减管理	374
三、固定资产其他变动管理	375
第三节 期末业务处理	376
一、减值准备的处理	376
二、折旧处理	376
三、制单处理	378
四、对账与结账处理	378
五、账表管理	378
第四节 数据维护	379
一、数据接口管理	379

二、重新初始化账套	379
第十四章 应收、应付款核算与管理.....	382
第一节 应收款管理系统概述.....	382
一、应收账款系统的应用方案选择	382
二、应收款系统与其他系统关系	383
第二节 应收款系统初始化.....	383
一、期初数据的准备	383
二、设置账套参数	384
三、初始设置	385
四、单据设置	387
五、基础设置	388
六、期初余额录入	390
第三节 日常业务处理.....	392
一、应收单据处理	392
二、收款单据处理	395
三、核销处理	396
四、付款单导出	397
五、票据管理	398
六、转账处理	399
七、坏账处理	401
八、制单处理	402
第四节 账表查询及期末处理.....	403
一、单据查询	403
二、账表管理	404
三、期末处理	405
参考文献	409

上篇 / 会计信息系统原理

第一章 会计信息系统基本理论

会计信息系统是构筑在会计实践与会计理论基础之上，综合应用会计学、经济学、经营学、管理学、经济法、系统论、信息论、控制论及以计算机为核心的信息技术，产生和发展起来的边缘性、交叉性的技术学科。本章将基于信息技术和对会计信息内涵的本质认识，概述会计信息系统的基本理论内容。

第一节 信 息 系 统

一、数据与信息

(一) 数据与信息的概念

通常人们并不明确区分数据与信息二者之间的概念。而实际上，数据与信息本质上是不同的。

数据是用来记录客观事物性质、形态、结构、属性和特征的抽象符号。如文字、数字、图表、声音及动画等。它本身并不能确切地给出其具体含义。它必须与客观实体及属性联系在一起才对接收者有意义。它是信息系统加工处理的对象。

信息是客观事物存在状态及其运动状态的描述与反映。信息的价值就在于它已包含了确定意义的内容。在信息技术应用领域，一般认为信息是经过加工、具有一定含义并对管理控制和决策有价值的数据。信息的表达是以数据为基础的。

信息与数据之间的区别在于：信息是经过加工处理后有用的数据，它是数据加工的结果，是经过解释后的数据。是人们交流思想、反映现实世界并可以通过某种媒介传递并转换为人们可以感觉到的信号。这些信号可以表现为各种符号、图形和语言，而传递的媒介也可以是声、光、电磁等物理介质；而数据则是记录下来的，可以被鉴别的符号。数据本身并无意义，只有经过解释后才有意义，才被称之为信息。数据经处理后仍然是数据而不是信息，处理数据的目的是为了便于解释，做出不同的决策。但有时信息又可以成为被进一步加工的数据，它表现为是更高一级系统要输入的数据。就对事物特定的属性反映而言，信息和数据具有同样的功能。因而，在一般情况下，并不需要严格加以区分，两者之间的概念可以混用。

关于信息的概念，以下几个问题有助于我们对其进行更深的理解：

(1) 信息与所反映的客观事物之间的关系。尽管信息是对客观事物存在状态及运动状

态的描述与反映，但信息毕竟不是客观事物，事物是一种客观存在，信息是一种意识形态。它们之间的关系可以理解为：客观事物为信息提供了反映的素材和原料，而信息则是对客观事物的写真与拍照。在信息对客观事物状态的描述和反映过程中，由于种种原因，如噪声的干扰，观察条件、手段及采集成本所限等等，有可能产生不真实或不准确的反映结果。这就出现了所谓的信息失真问题。

(2) 信息失真与客观事物造假之间的关系。信息失真与客观事物造假是两个不同的概念。作为客观存在的事物，一旦已经形成和发生，它就是已经存在了的真实事物，无法修改，也无所谓失真，即便是不合法、不合理的事物，也是如此。而如果对已经形成的客观事物进行修正，那么它就成了另外一个事物。而信息失真则指的是对事物状态及运动情况的描述与反映脱离了其客观原貌。

(3) 信息与知识之间的关系。信息与知识也是两个不同的概念。信息通过分析可以产生科学的发现，或者经过使用者经验的积累最终形成知识。知识反过来还可以用来指导分析和进一步理解信息。知识是人类经验的积累与科学发现的总和，知识所包含的价值量要远远大于信息所含的价值量。知识需要通过人的思维才能形成并发挥作用，知识中包含了人类经验和理性分析的成分。而信息只是客观事物状态的反映。信息可以传递知识，但仅仅是固化在信息中的“僵化知识”，使用者如果不能理解并科学使用信息，那么它将变得毫无意义。

一般来说，任何有机的组织结构内部，总是存在着相互联系、相互作用的物质流和信息流。信息决不会孤立、静止地存在。它依附于物质流，并伴随着物质的流动而产生和变化，形成信息流。如商店中的商品变化是物质流，但商品的名称、数量和价格变化等就是信息流。信息流是极其重要的资源，是以往许多人常常忽略的资源，它是物质流的描述和表现，是控制和指挥机体系统运动的信号。

(二) 信息的特征

信息是管理的基本要素和依据。具有管理和决策价值的信息应具有以下一些特征：

(1) 客观性。信息是事物变化和状态的客观反映，其表示的内容具有客观性。信息的客观性是由信息源的客观性决定的。

(2) 无形性。信息与物质、能量不同，它没有具体的形态，看不见、摸不到，必须要借助物质和能量才可以得以传播和存储。

(3) 非消耗性(共享性)。信息不是消耗品，它在使用过之后仍然存在，交流者不会因为信息的交流而失去信息，反而会获得新的信息内容。信息可通过传递和扩散方式得到共享。

(4) 可存储性。信息可以借助各种载体(如纸或磁性介质等)在一定条件下存储起来。

(5) 可传递性。信息是物质存在方式的直接或间接显示，它依附于一定的媒体(如声、光、磁、语言、表情、文字、符号、数据和图像等)进行呈现、传递和扩散。信息是内容，而媒体是形式。

(6) 可加工性。信息可通过一定手段进行加工，如压缩、分类、排序、统计和综合等。加工是有目的性的，它往往是为了某种需要进行加工。

(7) 时效性。信息是有寿命的。一般来说，信息的价值与所提供的时问成反比。另外，信息还有一定的滞后性，因为信息作为客观事物的反映，总是先有事实，而后再生成信息。

(8) 可增值性。一般以为信息的价值与其信息量成正比，实际上则不然，信息量的多寡并不代表信息价值的大小，一批平淡的信息可能远比不上一条信息的价值。信息的价值更取决于信息的一些性质。新颖的信息往往蕴藏着巨大的价值。但信息的累积也可能会产生新

价值，如预测方法就是建立在累积大量历史数据的基础上的。此外，信息在生产和传播过程中，也会因不断丰富其内容而增值。

(9) 可集成性。不同的信息之间可以进行广泛联系和系统综合，并由此得出全新的信息关系和内容。其具体表现在同样一条信息与不同的信息联系，可以得到不同的解释，而这条信息本身并没有发生变化；一种信息与多种信息之间建立联系，从而产生多种用途。信息的综合不是简单的堆砌，而是通过人与信息系统协同工作，使得不同实体的各方面信息有机地结合在一起，从而创造出新的信息。

二、系统与信息系统

(一) 系统

系统是由一系列彼此相关、相互联系的若干部分为实现某种特定目的而建立起来的一个整体。相互联系的若干部分称为系统的子系统，它们是系统内能完成某种功能的单元。如一个企业可视为一个经营系统，企业中的车间或职能部门是这一系统的子系统。采用系统的观点，我们倾向于把事物看成是一个大的整体部分，而不是把整体拆开。在系统整体中，每一个元素的性质和行为都会影响到整体的性质或行为，而其影响整个系统的途径依赖于系统的其他一个或几个元素的性质或行为，每个元素于整体都具有独立的影响，整体不能分解为独立的要素，一个系统不能分解为独立的子系统。系统的方法就是把事物当作一个整体来研究，从系统整体来研究系统内部各组成部分之间的有机联系和系统外部环境的相互联系，这是一种综合的方法。形成一个系统的各元素的集合永远具有一定的特性或表现一定的行为，其特性和行为不是其任何一部分所能具有的。一个系统可以看做是有许多元素所构成的整体，但是从系统的功能来看，则是不可分的，分解则将失去原有的性质。

系统具有以下特点：

(1) 集合性。系统中各元素相互制约、相互支持，围绕系统目标有机地联结成一个整体，与周围环境具有明确的边界。

(2) 相关性。系统中各元素之间相关联，元素与系统之间相关联，系统与环境之间相关联。系统的各个元素之间相互依存，相互制约、相互支持地有机联系在一起。

(3) 层次性(结构性)。任何一个系统是上级系统的一个元素，同时又构成一个低级系统。系统的各个组成元素，具有一定的结构与层次。

(4) 目标性(功能性)。天然系统有其存在的依据，人造系统有着某种预定的目标。系统的目标反映了系统的功能。

(5) 适应性。系统存在于一定环境之中，必须同环境保持协调并在运行中适应环境。

系统有多种分类方法。可以按照行业，将系统分为工业系统、农业系统、军事系统、教育系统和商业系统等。也可以按照因素，将系统分为自然系统、人造系统和复合系统。还可以按照组成要素，将系统分为物质系统和概念系统等等。

(二) 信息系统

系统内部同时存在着物资流和信息流。如某公司为完成一项生产经营任务，要组织一定的人力，配备相应的资金、设备、材料等物资条件，在公司的供、产、销经营活动中，这些物资因素各自按照本身特有的规律，并且是相互联系地不断运动着，形成一个物质流。与此同时，反映这些客观事物的数量、质量、速度、形态、结构、特征等方面的信息，按照一定

的规律运动，形成一个信息流。在一个系统中，物流是活动的主体，物流的数量、质量、速度等特征通过信息流反映出来，人们通过信息流了解、掌握物流的情况，实现对物流的控制，保证物流的畅通。

在信息流中，各个信息因素相互联系并不断变化就形成了一个信息系统。把输入、处理、输出信息为主要目的的系统称为信息系统（Information System，简称 IS）。任何信息系统都具有数据的收集和输入，信息的加工、存储和传输，以及信息的输出功能。信息系统总是伴随着物质系统而存在，其处理的信息来源于物质系统同时又作用于物质系统。信息系统生存一定的环境中，并与环境不断进行物质、能量和信息的交换。

在企业生产经营活动中，为完成经营管理活动形成了许许多多功能性的物质系统。这些系统从功能上大致可以分为以下三类：

（1）经营管理控制类的系统。如厂长经理、生产指挥部门、财产管理部门和财务管理部门等等。其通过发布管理控制指令，计划、组织、指挥、协调和控制整个企业的经营活动。

（2）经营作业执行类的系统。如采购部门、生产车间、销售部门等等。其执行管理控制指令，实施具体的经营、生产与管理活动。

（3）经营服务支持类的系统。如技术设计部门、工艺管理部门、质量检验部门、计划管理部门、统计部门、会计部门、供应部门、仓库、运输部门、维修车间、动力部门、保卫部门等等。其执行管理控制指令，为企业经营管理活动提供支持与保障。

企业的这些功能系统之间相互协作，构成了企业生产活动的物质流。而伴随着物质流而产生的购、销、存凭证，人力资源计划，原材料消耗定额，工时定额等各种报表数据等，形成了企业的信息流。而对各种信息进行采集、加工、利用，并为各种功能系统提供相应信息服务，就形成了各种对应的信息系统。如与材料供应系统对应的有材料供应信息系统，与生产系统对应的有生产信息系统，与销售系统对应的有销售信息系统，等等。

信息系统具有接收、传递、存储、查寻、处理、提供信息并指导人们行动的功能。它贯穿全局为各种功能系统提供服务。物质系统的物流和信息系统的信流共同构成了企业的两大流。在当今社会，企业为了有效地利用生产诸要素，开始越来越多地重视信息流的作用，因此与之相对应的信息系统建设和利用，也越来越成为人们重视的焦点。

第二节 会计信息

一、会计信息及其需求

在会计工作中记录下来的会计事实称为会计数据，一般包括数字数据和非数字数据，如各种原始资料、原始单据、记账凭证等都属于会计数据。而按照一定的要求经过加工处理后的会计数据称为会计信息。只有将会计数据通过加工生成会计信息后才能满足信息需求者的需要。

信息需求者对会计信息的需求，是会计信息系统建立、存在和发展的前提。一般来说，企业会计信息的需求者主要包括以下对象：企业经营管理者、雇员、投资人、董事会、贷款债权人、商业债权人、潜在投资者、客户、一般公众、竞争对手、中介机构、咨询机构、税务机构、审计机构，以及国家的其他有关机构等等。不同需求者对会计信息的需求目的和内容是不同的。按照不同的需求者及其需求内容，可以将会计信息需求分成以下几类：