

二十一世纪普通高等院校实用规划教材·经济管理系列

会计 信息系统

KUAIJI
XINXI XITONG

李立志 主 编

赠送
电子课件

• 先进性与基础性相统一 •
• 教材建设与教学改革相统一 • 综合性与针对性相统一 •

清华大学出版社



二十一世纪普通高等院校实用规划教材 经济管理系列

会 计 信 息 系 统

李立志 主编

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本教程的讲授框架由两部分组成：第一部分(上篇)是会计信息系统的原理部分，它基于信息化的视角，试图从源头对会计信息系统的理论体系、内涵、历史发展、开发过程，以及组织实施、内部控制等经典内容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；第二部分(下篇)是会计信息系统的操作应用部分，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。

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，适合研究生、本科和大专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来说，本书也不失为一本很好的教学或参考用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

会计信息系统/李立志主编. —北京：清华大学出版社，2011.2

(二十一世纪普通高等院校实用规划教材 经济管理系列)

ISBN 978-7-302-24566-7

I. ①会… II. ①李… III. ①会计—管理信息系统—高等学校—教材 IV. ①F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 254486 号

责任编辑：刘天飞 郑期彤

封面设计：山鹰工作室

版式设计：杨玉兰

责任校对：王 晖

责任印制：何 芊

出版发行：清华大学出版社

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编：100084

社 总 机：010-62770175

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京国马印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×230 印 张：27.75 字 数：603 千字

版 次：2011 年 2 月第 1 版 印 次：2011 年 2 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：48.00 元

前 言

传统手工环境下的会计处理流程大概是由几百年前意大利数学家帕乔利设计并记录下来的，虽历经无数次完善但至今仍然没有发生本质的改变。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以来，特别是由此形成的会计信息系统理论的产生，使传统会计受到了前所未有的冲击。可以说，计算机网络技术对传统会计学理论和实务的冲击和影响是全方位的、巨大的。这种冲击和影响绝不是一般意义上的“修修补补”，而是一种创新、突破和再造。它正在撼动着传统会计学的根基，并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，从当前的发展趋势来看，在计算机及其网络技术的深入影响下，传统会计将逐渐发展、演化成为现代的会计信息系统理论，以计算机会计信息系统取代传统会计，只是时间早晚的问题。

经过会计学界二十多年来的辛勤耕耘，“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。它是一门跨学科交叉课程，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。

会计信息系统同时又是一门年轻而富有生命力的发展学科，学科发展可谓日新月异，每年都会产生大量的理论和实践研究成果。二十多年来会计信息化的从教生涯，使作者亲眼目睹并参与了这一学科的伟大实践，经过多年来的学术积淀和酝酿，我们构思并倾力打造了这部二十一世纪高等教育会计专业主干课程教材新体系。本书按照会计信息系统的学科知识体系分成两部分：第一部分(上篇)是会计信息系统的原理部分，它基于信息化的视角，试图从源头对会计信息系统的理论体系、内涵、历史发展、开发过程，以及组织实施、内部控制等经典内容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。它采用了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。第二部分(下篇)是会计信息系统的操作应用部分，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。为了强化财务软件部分的实践教学效果，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，适合研究生、本科和大专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来说，本书也不失为一本很好的教学或参考用书。



本书由李立志教授担任主编并负责确定编写思想、总体结构、拟定详细的大纲、审核修改、统筹定稿；李颖丽、杨勇、柴玉柯担任副主编。全书内容的编写分工如下：第1~5章由李立志编写，第6章和第9章由李颖丽编写，第7章和第8章由杨勇编写，第10~12章由柴玉柯编写。

在本书的编写过程中，我们参阅了大量的会计信息系统教学和科研方面的中外文献，这些文献的逻辑思路以及对会计信息化的精辟理解和阐述，开启了我们的智慧之门并提升了我们对会计信息系统的理解和表达能力，在此谨向这些文献的作者致以深深的谢意。同时本书的编写也得到了用友财务软件公司的大力支持，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。

限于作者的水平，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：llzliche@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。另外，可以通过编辑E-mail：Ltf0311@tom.com索取电子课件。

编 者



目 录

上篇 会计信息系统基本原理

第 1 章 会计信息系统概述 1

1.1 信息系统 1

1.1.1 数据与信息 1

1.1.2 系统与信息系统 3

1.2 会计信息 5

1.2.1 会计信息及其需求 5

1.2.2 会计信息的来源 6

1.2.3 会计信息的加工层次 6

1.2.4 会计信息的加工规则 7

1.2.5 会计信息的加工原理和方法 9

1.2.6 会计信息的生产方式 21

1.3 会计信息系统的概念 25

1.3.1 从会计电算化到会计信息化 ... 25

1.3.2 会计信息化的含义界定 28

1.4 会计信息系统模型 29

1.4.1 基本模型 29

1.4.2 分解模型 30

1.4.3 细化与扩展模型 30

1.4.4 企业经营活动与会计信息系统 功能模块之间的关系模型 31

1.5 会计信息系统的结构 32

1.5.1 会计信息系统的物理结构 32

1.5.2 会计信息系统的功能结构 35

1.6 会计信息化对会计实务工作的影响 ... 41

1.6.1 对会计实务未来发展的影响 ... 41

1.6.2 对传统会计簿记含义的影响 ... 42

1.6.3 对记账、结账、对账及会计 报表期间概念的影响 43

1.6.4 对会计工作组织的影响 43

1.6.5 对内部控制机制的影响 44

1.6.6 对会计数据处理流程的影响 45

1.6.7 对会计数据存储方式的影响 46

1.6.8 对会计数据及其采集方式的 影响 46

1.6.9 对会计核算形式和方法的 影响 47

1.6.10 对会计职能的影响 47

1.6.11 对企业财务和业务整合的 影响 48

思考题 48

第 2 章 会计信息系统发展的历史沿革 49

2.1 面向企业财务部门集成应用的会计 信息系统 49

2.1.1 由单项应用到面向企业财务 部门集成应用的会计信息 系统 49

2.1.2 面向企业财务部门集成应用的 会计信息系统的特点 49

2.2 面向企业集成应用的会计信息系统 54

2.2.1 ERP 的发展简介 55

2.2.2 ERP 与企业财务会计之间的 关系 58

2.2.3 面向企业集成应用的会计 信息系统的特点 60

2.3 面向价值链集成应用的会计信息 系统 63

2.3.1 供应链管理与会计信息系统 63



2.3.2 客户关系管理与会计信息 系统.....	65	3.4.2 系统的代码设计.....	128
2.3.3 供应链管理与客户关系管理的 整合——价值链管理.....	66	3.4.3 系统的输入设计.....	131
2.3.4 面向价值链集成应用的会计 信息系统.....	67	3.4.4 系统的输出设计.....	136
2.4 面向未来的会计信息系统技术新 发展.....	69	3.4.5 系统设计说明书.....	138
2.4.1 事项会计.....	69	3.5 会计信息系统的实施.....	138
2.4.2 财务报告的披露与呈报 新技术——XBRL.....	78	3.5.1 系统的软硬件配置.....	138
思考题.....	89	3.5.2 系统的程序设计.....	138
第3章 会计信息系统开发	90	3.5.3 系统的测试.....	142
3.1 会计信息系统开发概述.....	90	3.5.4 系统的试运行与评审.....	144
3.1.1 软件工程学.....	91	思考题.....	144
3.1.2 信息系统的开发模型.....	93	第4章 账务系统开发应用	146
3.1.3 信息系统的开发方法.....	97	4.1 账务处理系统概述.....	146
3.1.4 信息系统的开发工具.....	99	4.1.1 账务处理系统的特征.....	146
3.1.5 信息系统的开发方式.....	100	4.1.2 账务处理系统的开发目标.....	147
3.2 会计信息系统分析.....	101	4.2 账务处理的系统分析.....	148
3.2.1 系统的初步调查及可行性 分析.....	101	4.2.1 手工方式下的账务处理流程 分析.....	148
3.2.2 系统的详细调查及现状 描述.....	103	4.2.2 计算机方式下的账务处理 流程分析.....	152
3.2.3 系统分析的方法及工具.....	104	4.3 账务处理系统的功能模块结构 设计.....	154
3.2.4 系统分析的文档.....	108	4.4 账务处理系统的科目编码设计 与数据文件设计.....	156
3.2.5 系统分析举例.....	109	4.4.1 会计科目编码设计.....	156
3.3 会计信息系统的结构设计.....	114	4.4.2 主要数据文件结构设计.....	158
3.3.1 结构化设计思想.....	115	4.5 账务处理系统的主要功能模块 设计.....	163
3.3.2 结构化设计工具——功能 模块图.....	117	4.5.1 设置账套.....	163
3.3.3 结构化设计技术.....	118	4.5.2 设置会计科目.....	164
3.4 会计信息系统的详细设计.....	125	4.5.3 凭证输入、审核模块的 设计.....	164
3.4.1 系统的存储设计.....	126	4.5.4 记账模块设计.....	168
		4.5.5 自动转账模块设计.....	170
		4.5.6 结账模块设计.....	172

4.5.7 账簿输出模块设计	173	5.4.5 机构的调整和设置.....	197
思考题	176	5.4.6 会计信息系统相关岗位 制度的建立	198
第5章 会计信息系统项目的组织实施 与管理	177	5.5 建立企业会计信息系统.....	201
5.1 制订企业会计信息化的总体规划	178	5.5.1 会计信息系统的硬件和软件 配置	201
5.1.1 制订企业会计信息化总体 规划的原则.....	178	5.5.2 手工与计算机会计系统 之间的转换	202
5.1.2 企业会计信息化总体规划的 主要内容.....	179	5.6 会计信息系统的运行管理.....	204
5.2 企业现状调研.....	180	5.6.1 会计信息系统的运行维护 管理	204
5.2.1 企业基本情况.....	181	5.6.2 会计信息系统的运行安全 管理	205
5.2.2 企业组织结构.....	181	思考题	207
5.2.3 企业流程.....	182	第6章 会计信息系统的内部控制	208
5.2.4 企业核算制度.....	182	6.1 会计信息系统的内部控制概述.....	208
5.2.5 企业管理要求.....	183	6.1.1 风险与控制的概念.....	208
5.3 解决方案设计	185	6.1.2 会计信息系统的风险.....	209
5.3.1 系统配置方案.....	185	6.1.3 会计信息系统的内部控制.....	212
5.3.2 总体数据的流程设计	185	6.2 会计信息系统内部控制的分类 与内容.....	215
5.3.3 设计企业业务流程	186	6.2.1 会计信息系统内部控制的 分类	215
5.3.4 确定账套参数.....	186	6.2.2 会计信息系统的一般控制.....	216
5.3.5 科目规划.....	186	6.2.3 会计信息系统的应用控制.....	219
5.4 会计信息系统运行前的业务准备	187	思考题	223
5.4.1 会计制度方面的准备	187		
5.4.2 规范企业的会计业务	187		
5.4.3 基础数据的准备	191		
5.4.4 进行必要的人员培训	196		

下篇 会计信息系统基本应用

第7章 系统服务.....	224	7.2.2 计算机会计信息系统建账的 含义与内容	228
7.1 财务软件的安装.....	225	7.2.3 系统管理员操作.....	231
7.2 系统管理.....	227	7.2.4 账套主管操作	245
7.2.1 手工会计建账的含义 与内容.....	227	7.3 数据权限设置	248



7.3.1 数据权限控制设置	249	9.3.2 用自动转账凭证模板生成 转账凭证	344
7.3.2 数据权限设置	250	9.3.3 月末结账	346
实验练习一：系统管理	253	实验练习三：总账系统初始化	350
第 8 章 系统的基础信息设置	255	实验练习四：总账系统日常业务 处理之凭证处理	351
8.1 企业应用平台概述	255	实验练习五：总账系统日常业务 处理之出纳管理	351
8.1.1 企业应用平台的主要功能	255	实验练习六：总账系统日常业务 处理之账簿管理	352
8.1.2 企业应用平台与其他子系统的主要关系	256	实验练习七：总账期末业务处理	353
8.2 基本信息设置	256	第 10 章 会计报表管理系统	354
8.2.1 系统启用	256	10.1 UFO 报表处理系统简介	354
8.2.2 编码方案及数据精度的 设定	258	10.1.1 UFO 的主要功能	354
8.3 基础档案设置	258	10.1.2 UFO 的主要概念	355
8.3.1 基础档案的设置顺序	259	10.2 报表格式设计	358
8.3.2 机构人员档案设置	259	10.2.1 报表的格式	358
8.3.3 客商信息设置	263	10.2.2 制作报表的流程	358
8.3.4 存货设置	266	10.2.3 制作一个固定表	360
8.3.5 财务信息设置	270	10.2.4 格式设计的其他功能	366
8.3.6 收付结算设置	285	10.3 报表计算公式的编辑	367
8.3.7 其他设置	286	10.3.1 报表公式的种类	367
实验练习二：基础设置	287	10.3.2 报表公式的编辑	368
第 9 章 总账	292	10.4 报表管理	372
9.1 总账系统初始化	292	10.4.1 报表格式管理	372
9.1.1 设置总账系统业务处理控制 参数	292	10.4.2 表页管理	372
9.1.2 设置操作员明细权限	297	10.4.3 报表数据管理	372
9.1.3 期初余额录入	297	实验练习八：报表格式设计	373
9.1.4 账簿清理	302	实验练习九：报表数据处理	375
9.2 日常会计业务处理	303	实验练习十：利用报表模板生成 报表	375
9.2.1 凭证业务处理	303	第 11 章 工资核算与管理	376
9.2.2 出纳管理	319	11.1 工资系统概述	376
9.2.3 账簿管理	329		
9.3 期末处理	335		
9.3.1 定义自动转账凭证模板	335		



11.1.1	工资核算系统的主要任务 ...	376
11.1.2	工资核算系统的数据处理 流程	376
11.1.3	用友工资核算系统的应用 方案	378
11.2	工资系统初始化	378
11.2.1	建立工资账套	378
11.2.2	工资账套的公共基础信息 设置	380
11.3	工资类别的建立与初始设置	382
11.3.1	建立工资类别	382
11.3.2	部门设置	384
11.3.3	设置工资类别的人员档案 ...	384
11.3.4	设置工资类别的工资项目 和计算公式	386
11.4	日常业务处理	391
11.4.1	工资数据管理	391
11.4.2	工资分钱清单	392
11.4.3	个人所得税计算与申报	392
11.4.4	银行代发	395
11.4.5	工资分摊	397
11.5	月末处理	400
11.5.1	月末处理	400
11.5.2	工资系统反结账	401
11.5.3	年末结转	402
11.6	统计分析	402
11.6.1	工资表	402
11.6.2	工资分析表	403
11.6.3	凭证查询	403

实验练习十一：工资系统初始化	404
实验练习十二：工资业务处理	405

第 12 章 固定资产核算与管理

12.1	固定资产系统初始化	407
12.1.1	建立固定资产子账套	407
12.1.2	基础设置	410
12.1.3	原始卡片录入	416
12.2	日常业务处理	418
12.2.1	固定资产卡片管理	418
12.2.2	固定资产增减管理	419
12.2.3	固定资产其他变动管理	421
12.3	期末业务处理	421
12.3.1	减值准备的处理	421
12.3.2	折旧处理	422
12.3.3	制单处理	423
12.3.4	对账与结账处理	424
12.3.5	账表管理	424
12.4	数据维护	425
12.4.1	数据接口管理	425
12.4.2	重新初始化账套	425
	实验练习十三：固定资产系统 初始化	426
	实验练习十四：固定资产业务 处理	427
	实验练习十五：固定资产期末 处理	428
参考文献		429

上篇 会计信息系统基本原理

第 1 章 会计信息系统概述

会计信息系统(Accounting Information System, AIS)是构筑在会计理论及其实践基础上,以计算机信息技术为核心,综合应用会计学、经济学、经营学、管理学、经济法、系统论、信息论和控制论等多学科知识而产生和发展起来的边缘性、交叉性学科。本章主要介绍会计信息系统的基本理论。

1.1 信 息 系 统

1.1.1 数据与信息

1. 数据与信息概念

数据是用来记录客观事物的性质、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,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。

信息是对客观事物存在状态及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信息。信息的表达是以数据为基础的。

信息与数据的区别在于: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,它本身并无意义,只有经过解释后才有意义,才被称为信息。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,作出不同的决策。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,并不需要严格地加以区分,两者之间的概念可以



混用。

关于信息的概念，以下几点注释有助于我们对其进行更深入的理解。

(1) 信息与所反映的客观事物之间的关系。信息是对客观事物存在状态及运动状态的描述与反映，但信息不是客观事物，事物是一种客观存在，而信息是一种意识形态。二者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，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、不合理的事物它仍然也是一种真实存在。如果对已经存在的客观事物进行修正，那么它就成了另外一种事物。但信息失真则指的是对事物状态及运动情况的描述和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。知识反过来也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，它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，它可以传递知识，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地使用信息，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。

2. 信息的特征

信息通常具有以下一些基本特征。

(1) 客观性。信息是对事物变化和状态的客观反映，它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，必须要借助于物质和能量才能得以传播和存储。

(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。信息可以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而进行加工。

(7) 时效性。信息是有寿命的。一般说来,信息的价值与所提供的时间成反比。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。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地堆砌,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。

信息是管理的基本要素和依据,科学有效的管理决策依赖于有价值的信息作支持。

1.1.2 系统与信息系统

1. 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被称为系统的子系统,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其子系统。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,每个元素对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做一个整体来研究,从系统整体的角度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由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。系统中各元素间相互制约、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)。任何一个系统都是其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,而人造系统则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。

2. 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,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,从而形成一个信息流。在一个系统中,物流是活动的主体,物流的数量、质量、速度等特征都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,从而保证物流的畅通。

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。我们把从输入、处理、输出信息为主要目的的系统称为信息系统(Information System, 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,以及信息的输出等功能。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。信息系统存在于一定的环境中,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。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,它们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。如采购部门、生产车间、销售部门等,它们执行管理控制指令,实施具体的经营、生产与管理活动。

(3) 经营服务支持类。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,它们执行管理控制指令,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。例如, 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。

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。它贯穿于全局, 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息流共同构成了企业的两大流。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。

1.2 会计信息

1.2.1 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两类。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则称为会计信息。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。

一般说来, 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, 以及国家其他有关机构等。不同需求者对会计信息需求的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。

(1) 企业内部需求。主要反映在企业经营与管理活动所产生的对各种资源信息的需求。

(2) 企业利益相关者需求。主要反映在对企业经营方面由于资源流入、流出所导致的资源存量增减信息的需求。

(3) 政府需求。主要反映在对企业经营方面所形成的有关资源流入、流出及其所产生的资源存量增减的信息需求。

要说明的是在上述三类需求中, 企业经营与管理对资源信息的需求包含了对资源流入与流出及其存量增减方面的信息内容。

(4) 其他与企业利益非直接相关者的需求。如研究机构、人员以及新闻媒体等对会计信息的需求。

按照企业内外, 可以将会计信息的需求简单地分为企业内部的个体需求和企业以外的社会公共需求两大类。公共需求反映了对会计信息需求的社会性。应当承认, 会计信息的个体需求与公共需求之间既存在着差异, 也存在着共同点, 企业个体需求基本包含了公共



需求的会计信息。

1.2.2 会计信息的来源

按照系统论的观点,企业是存在于社会巨系统中的一个经济组织子系统,企业为了生存发展需要不断与外界巨系统之间进行物质、能量和信息(包括资金、材料、技术、设备、劳力和各种信息等)方面的交换,然后在企业系统内部对这些物质、能量和信息进行加工处理,成为新的物质、能量和信息(包括产品、资金、劳务、技术、服务和信息等)提供给社会。当然这也正是企业存在的价值,即为社会提供产品(商品)和服务,同时获得利益回报以维持其生存和发展。

在企业内部以及与外界进行物质、能量和信息交换和加工处理的各种经营活动中,其中具有价值量的内容就成了会计信息的来源,也成了会计的对象。所以会计记录并反映的就是企业经营活动中这些经济联系的价值量。依据企业的边界,企业经营活动可以分为内部和外部两类,因此企业信息的来源也可以分为两种,即来源于企业内部经营活动所产生的经济联系和来源于企业外部经营活动所产生的经济联系。

经济联系必定存在着联系的双方乃至多方,它们相互验证、互为条件,这也正是会计中“有借必有贷,借贷必相等”核算原则的精髓所在。

企业会计信息系统正是基于企业组织,为满足企业对会计信息的需求而组建起来的信息加工系统。企业对会计信息的需求是会计活动开展的动力。

1.2.3 会计信息的加工层次

按照证→账→表这样的流程和工序,可以把会计信息分为以下四个加工层次。

- (1) 原始业务凭证信息,是会计信息采集的数据源。
- (2) 记账凭证信息,是会计信息处理的基础数据。
- (3) 会计账簿信息,是会计信息处理的标准数据。
- (4) 会计报表信息,是会计核算最终反映的信息。

在上述流程中,上道工序加工后产生的信息又是下道工序继续加工的原料,随着加工工序的延伸,会计信息向更高层次进行转化。首先,原始业务凭证经过会计确认和计量,编制成记账凭证,形成会计核算处理的第一道工序。在这道工序中,会计把原始经济业务数据按照来源与去向进行分解,并依据经济性质进行分类,在此基础上附加上会计科目的信息特征,为登记会计账簿做了一定的技术准备。其次,把记账凭证登记到会计账簿形成了会计核算的第二道工序。在这一工序中,实现了对原始经济业务产生的经济状况信息的分类汇总。第三,通过账簿信息编制会计报表形成了会计核算的第三道工序。在这道工序中,按照报表的项目对经济信息进行进一步归纳和整理,使之成为会计核算过程最后对外正式反映的信息。

1.2.4 会计信息的加工规则

1. 借贷记账规则

(1) 会计科目和账户体系。会计科目是对企业资源按经济性质进行的分类,而会计账户是这种资源分类的记录。账户是依科目开设的,科目是账户的标识和名称,账户是记录的内容和格式,二者之间有点像“表”与“里”的关系,所以通常对二者不加区分。

根据企业资源的经济属性和经营性质,会计科目(或账户)分为资产、负债、所有者权益、成本、收入和支出六大类,这六类也称为会计要素,所以账户体系实际就是对会计要素的细化。会计账户的结构是用以分类、记录、整理和保存数据的结构,经济业务中关于资源或资金价值量的创造、转移、变动和分布情况,在账户结构中应能较清楚地表述出来。会计报表是其当期状况的总体反映,资产负债表反映了企业的经济状况,利润表反映了企业的经营状况,而现金流量表则反映了企业的资金状况。

从本质上讲,在会计的记录规则里,会计账户体系实际上就是一种会计信息的加工模型,也可以称之为一种会计信息的分类归集方法。任何一项经济业务的交易或事项(作为会计对象)经过账户模型体系的加工,均会被分解为两个方向相反、数值相同的信息数据。

(2) 经济业务发生额。经济业务发生额是对某项经济业务发生时其货币价值的反映。它反映了在这项经济业务中涉及的企业资源的流量情况。一般,根据经济业务的性质和账户性质,规定它们的借贷方向。例如,经济业务造成企业资产增加,则是借方发生额,反之为贷方发生额;经济业务造成企业负债增加,则是贷方发生额,反之为借方发生额;经济业务造成所有者权益增加,则是贷方发生额,反之为借方发生额。

(3) 账户余额。账户余额是对企业某类资源当前状况的反映。它反映了某种资源的当前存量情况。余额的变化反映了经济业务发生所引起企业资产的变动结果,反映了企业经济活动价值量创造、转移、变动和分布的新情况。

(4) 会计借贷符号。以“借”和“贷”作为记账符号的记账方法是目前世界上普遍采用的一种复式记账方法,称为复式借贷记账法。“借”和“贷”符号的使用产生于15世纪之前近代会计形成之际。它们原来的意义是指业主(所有者)“贷给”企业资金用于创建和经营企业,而企业则从业主那里“借得”资金以创建和经营企业,所以企业的资产是借方,所有者的权益是贷方。而现在它已纯粹演变为会计核算中的一种记录符号。

(5) 借贷记账规则。借贷记账规则即为会计的分录规则或记账凭证编制规则,是指在每项经济业务发生后,在进行会计记录(即编制记账凭证)时,在账户模型中均要被分解为两个方向相反的应借、应贷账户和价值量相同的信息数据。这种规则通常被称为“有借必有贷,借贷必相等”的记账规则。

以销售活动为例,销售收入的实现最终导致了企业资金的增加和库存商品的减少,其会计分录为