

项目一

会计信息系统的基本认知

知识目标

1. 了解会计电算化的概念。
2. 了解会计信息化的概念。
3. 了解会计信息系统的概念。
4. 了解我国会计信息系统的发展过程。

能力目标

1. 熟悉会计软件的功能模块。
2. 熟悉用友 ERP-U8 财务会计子系统的相关内容。

工作任务

了解会计电算化、会计信息化、会计信息系统、会计软件、ERP 等基本概念,熟悉会计软件功能模块,熟悉用友 ERP-U8 财务会计子系统的相关内容,为后续项目学习奠定基础。

课程思政

结合《会计改革与发展“十四五”规划纲要》,教育引导學生始终秉持专业精神,勤于学习、锐意进取,持续提升会计专业能力,不断适应新形势、新要求,与时俱进、开拓创新,努力推动会计事业高质量发展。

任务一 认识会计信息化

▶ 一、数据与信息

数据是反映客观事物的性质、形态、结构和特征的符号,并能对客观事物的属性进行描述。数据可以是具体的数字、字符、文字、图形等形式。

信息是数据加工的结果,它可以用文字、数字、图形等形式,对客观事物的性质、形式、结构和特征等方面进行反映,帮助人们了解客观事物的本质。信息必然是数据,但数据未必是信息,经过加工后,有用的数据才成为信息。

尽管数据和信息存在差别,但在实际工作中,由于数据和信息并无严格的界限,因此二者经常被不加区别地使用。在会计处理过程中,经过加工处理后的会计信息,往往又成为后续处理的数据。

▶ 二、系统和信息系统

(一) 系统

系统是由具有独立功能且相互联系、相互制约、为共同完成系统总体目标而存在的若干元素构成的有机整体。一个大的系统,往往很复杂,常常可以分解成一系列小的系统。这些小系统称为包含它们的大系统的子系统。

(二) 信息系统

信息系统是基于计算机软件技术,各部分密切相关,能够接受输入数据和程序,按程序的规定对数据进行处理产生有用信息,并输出这些信息的完整独立的系统。信息系统的基本功能包括数据输入、数据加工、数据存储和数据输出。

1. 数据输入

数据输入是指将待处理的原始数据集中起来,转换为信息系统所需要的形式,输入系统中。

2. 数据加工

数据加工是指信息系统对进入系统的数据进行加工处理,包括查询、计算、排序、归并等。

3. 数据存储

数据进入信息系统后,经过加工或整理,转换成对用户有用的信息。数据存储是指信息系统把信息按照一定的方法存储、保管起来。

4. 数据输出

数据输出的目的是将信息系统处理的结果以各种形式提供给信息的使用者。

（三）会计信息系统

会计信息系统(accounting information system, AIS)是指利用信息技术对会计数据进行采集、存储和处理,完成会计核算任务,并提供会计管理、分析与决策相关会计信息的系统,其实质是将会计数据转化为会计信息的系统,是企业管理信息系统的一个重要子系统。

根据信息技术的介入程度,会计信息系统可分为手工会计信息系统、传统自动化会计信息系统和现代会计信息系统。根据功能层次和管理层次,会计信息系统可分为会计核算系统、会计管理系统和会计决策支持系统。

► 三、会计电算化和会计信息化

（一）会计电算化

狭义的会计电算化是指以电子计算机为主体的电子信息技术在会计工作中的应用。广义的会计电算化是指与实现电算化有关的所有工作,包括会计软件的开发应用及会计软件市场的培育、会计电算化人才的培训、会计电算化的宏观规划和管理、会计电算化制度建设等。

（二）会计信息化

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。

（三）会计信息化是社会发展的必然

会计电算化是会计信息化的初级阶段,无论会计信息化发展到何种程度,会计电算化解决的是填制会计凭证、登记会计账簿等会计基础工作,都是会计工作和会计信息化的主要内容和重要基础。

会计电算化是利用会计核算软件解决会计核算问题,提高了会计工作的效率和会计信息的质量,但其目标仅仅是替代手工做账,容易形成企业内部的“信息孤岛”,管理层进行生产经营决策时可能会因信息量不足而出现决策偏差。

会计信息化是信息社会对企业财务信息管理的一个新的要求,会计信息系统是网络环境下企业决策层获取信息的主要渠道,利用现代信息技术将会计信息系统与企业管理子系统充分融合,实现购销存、人财物一体化核算,解决了会计电算化存在的“信息孤岛”现象。利用现代信息技术手段,会计人员能够实时便捷地获取、加工、传递、存储和应用会计信息,为企业经营管理、控制决策和经济运行提供充足、实时、全方位的信息。

► 四、企业资源计划系统

企业资源计划(enterprise resource planning, ERP)是指利用信息技术,一方面将企业内部所有资源整合在一起,对开发设计、采购、生产、成本、库存、分销、运输、财务、人力资

源、品质管理进行科学规划;另一方面将企业与其外部的供应商、客户等市场要素有机结合,实现对企业的物质资源(物流)、人力资源(人流)、财务资源(财流)和信息资源(信息流)等资源的一体化管理(即“四流一体化”或“四流合一”),其核心思想是供应链管理,强调对整个供应链的有效管理,提高企业配置和使用资源的效率。

ERP系统通过利用计算机和网络等现代技术,实现了企业内部甚至企业间的业务集成,在实现高效、实时地共享企业事务处理系统间数据和资源的同时,实现应用间的协同工作,并将一个个孤立的应用集成起来,形成一个协调的企业信息和管理系统。

在功能层次上,ERP系统除了最核心的财务、分销和生产管理等管理功能以外,还整合了人力资源、质量管理、决策支持等其他企业管理功能。会计信息系统已经成为ERP系统的一个子系统。

► 五、可扩展商业报告语言

1. 可扩展商业报告语言的概念

可扩展商业报告语言(extensible business reporting language, XBRL)是一种基于可扩展标记语言(extensible markup language)的开放性业务报告技术标准。它是以互联网和跨平台操作为基础,专门用于财务报告编制、披露和使用的计算机语言,也是国际上将会计准则与计算机语言相结合的公认标准和技术。

可扩展商业报告语言的主要作用是将财务和商业数据电子化,促进财务和商业信息的显示、分析和传递。可扩展商业报告语言通过定义统一的数据格式标准,规定了企业报告信息的表达方法。

2. 企业应用可扩展商业报告语言的优势

- (1) 提供更为精确的财务报告与更具可信度和相关性的信息。
- (2) 降低数据采集成本,提高数据流转及交换效率。
- (3) 帮助数据使用者更快捷方便地调用、读取和分析数据。
- (4) 使财务数据具有更广泛的可比性。
- (5) 增加数据在未来的可读性与可维护性。
- (6) 适应变化的会计准则制度的要求。

► 六、RPA

随着科技的不断进步,机器人流程自动化(robotic process automation, RPA)技术在各个行业中得到了广泛的应用,包括财务领域。在财务领域,RPA应用非常广泛,从采购到付款、销售到收款、票据开具、信用查询、银行对账、发票校验、资金管理、税务申报、费用报销等功能都有非常好的应用场景,提高了财务工作效率,进一步确保了财务数据的准确性,将财务人员从繁杂的数据及表格统计中解放出来,以便处理更复杂的任务和提供更高层次的服务。

► 七、我国的会计信息系统的发展过程

我国从20世纪70年代末期引入会计电算化理念。受经济发展、科技进步、管理革命、

会计改革等多重因素影响,1998年后,国家财政部先后出台了《会计核算软件管理的几项规定(运行)》《会计电算化管理办法》《会计电算化工作规范》等多项政策法规,极大地促进了会计电算化的推广与普及,使相关应用软件产品得以快速发展,目前财务软件业已成为应用软件领域中除操作系统以外营销量和客户量最大的产品。

根据信息技术(包括数据库、网络、通信、人工智能、多媒体、感测和识别、光电子技术等)对会计信息系统的影响程度,可将会计信息系统的发展划分为手工会计阶段、会计电算化阶段、会计信息化阶段、会计智能化阶段四个阶段。

1. 手工会计阶段

手工会计信息系统是最初的会计信息系统,是一种以人工处理为主的数据处理系统。其核心是会计恒等式、会计科目和会计循环。其特点是利用手工来进行信息处理,依靠纸质凭证和报表来传递信息。其缺点是效率低下,容易出错,且必须依靠纸质材料。

2. 会计电算化阶段

会计电算化信息系统是利用计算机技术对会计信息进行采集、存储和处理,完成会计核算任务。利用会计核算软件计算机程序代替手工劳动,完成填制凭证、记账、结账、编制报表等工作,降低了会计人员的劳动强度,提高了工作效率,提升了会计信息质量。

3. 会计信息化阶段

会计信息化系统是采用现代信息技术,对传统的会计模型进行重整,并在现代会计基础上,实现信息技术与会计学科高度融合。这种会计信息系统全面运用现代信息技术,使业务处理高度自动化,信息高度共享,能够进行主动和实时报告会计信息,从而为企业的内部及外部决策者提供决策所需的信息服务。信息的自动化处理和数据的快速查询成为现代会计信息系统的显著特点。

4. 会计智能化阶段

智能财务是一种新型的财务管理模式,它基于先进的财务管理理论、工具和方法,借助于智能机器(包括智能软件和智能硬件),通过人和机器的有机结合,帮助财务人员解决财务实务工作中的问题。在财务领域,人工智能技术在产品、流程、洞察等方面发挥作用。其中产品是将人工智能技术嵌入产品或服务中;流程是通过人工智能技术简化财务工作流程,提高工作效率;洞察是通过组合一系列技术,帮助企业管理层进行智能决策。

任务二 认识会计软件

► 一、会计软件

会计软件是指专门用于会计核算、财务管理的计算机软件、软件系统或者其功能模块,包括指挥计算机进行会计核算与管理工作的程序、存储数据及有关资料。

凡是具备相对独立完成会计数据输入、处理和输出功能模块的软件,如账务处理软件、固定资产核算软件、工资核算软件等均可视为会计软件。在大型企业使用的ERP系统中,用于处理会计核算数据部分的功能模块也属于会计软件的范畴。

► 二、会计软件的功能模块

完整的会计软件的功能模块包括:账务处理模块、固定资产管理模块、薪资管理模块、应收款管理模块、应付款管理模块、成本管理模块、报表管理模块、存货核算模块、财务分析模块、预算管理模块、项目管理模块和其他管理模块。

（一）会计软件各模块的功能

1. 账务处理模块

账务处理模块是以凭证为数据处理起点,通过凭证输入和处理,完成记账、银行对账、结账、账簿查询及打印输出等工作。账务处理模块是会计软件系统的核心模块,可以与其他功能模块和业务模块无缝对接,实现数据共享。其他功能模块与会计处理相关的数据最终要归集到账务处理模块。目前许多商品化的账务处理模块还包括往来款管理、部门核算、项目核算和管理及现金银行管理等一些辅助核算的功能。

2. 固定资产管理模块

固定资产管理模块主要是以固定资产卡片和固定资产明细账为基础,实现固定资产的会计核算、折旧计提和分配、设备管理等功能,同时提供了固定资产按类别、使用情况、所属部门和价值结构等进行分析、统计和各种条件下的查询、打印功能,以及该模块与其他模块的数据接口管理。

3. 薪资管理模块

薪资管理模块是进行薪资核算和管理的模块,该模块以人力资源管理提供的员工及其工资的基本数据为依据,完成员工工资数据收集、员工工资核算、工资发放、工资费用汇总和分摊、个人所得税计算和按照部门、项目、个人时间等条件进行工资分析、查询和打印输出,以及该模块与其他模块的数据接口管理。

4. 应收款、应付款管理模块

应收款、应付款管理模块以发票、费用单据、其他应收单据、应付单据等原始单据为依据,记录销售、采购业务中形成的往来款项,处理应收、应付款项的收回、支付和转账,进行账龄分析和坏账估计及冲销,并对往来业务中的票据、合同进行管理,同时提供统计分析、打印和查询输出功能,以及与采购管理、销售管理、账务处理等模块进行数据传递的功能。

5. 成本管理模块

成本管理模块主要提供成本核算、成本分析、成本预测功能,以满足会计核算的事前预测、事后核算分析的需要。此外,成本管理模块还具有与生产模块、供应链模块,以及账务处理、薪资管理、固定资产管理和存货核算等模块进行数据传递的功能。

6. 报表管理模块

报表管理模块与其他模块相连,可以根据会计核算的数据生成各种内部报表、外部报表、汇总报表,并根据数据分析报表,生成各种分析图等。在网络环境下,很多报表管理模块同时提供了远程报表的汇总、数据传输、检索查询、分析处理等功能。

7. 存货核算模块

存货核算模块以供应链模块生成的入库单、出库单、采购发票等核算单据为依据,核算存货的出入库和库存金额、余额,确认采购成本,分配采购费用,确认销售收入、成本和费用,并将核算完成的数据,按照需要分别传递到成本管理模块、应付款管理模块和账务处理模块。

8. 财务分析模块

财务分析模块从会计软件的数据库中提取数据,运用各种专门的分析方法,完成对企业财务活动的分析,实现对财务数据的进一步加工,生成分析和评价企业财务状况、经营成果和现金流量的各种信息,为正确决策提供依据。

9. 预算管理模块

预算管理模块将需要进行预算管理的集团公司、子公司、分支机构、部门、产品、费用要素等对象,根据实际需要分别定义为利润中心、成本中心、投资中心等不同类型的责任中心,然后确立各责任中心的预算方案,指定预算审批流程,明确预算编制内容,进行责任预算的编制、审核、审批,以便实现对各个责任中心的控制、分析和绩效考核。利用预算管理模块,既可以编制全面预算,又可以编制非全面预算;既可以编制滚动预算,又可以编制固定预算、零基预算;同一责任中心,既可以设置多种预算方案,编制不同预算,又可以在同一预算方案下选择编制不同预算期的预算。

预算管理模块还可以实现对各子公司预算的汇总、对集团公司及子公司预算的查询,以及根据实际数据和预算数据自动进行预算执行差异分析和预算执行进度分析等。

10. 项目管理模块

项目管理模块主要是对企业的项目进行核算、控制与管理。项目管理主要包括项目立项、计划、跟踪、控制、终止的业务处理,以及项目自身的成本核算等功能。该模块可以及时、准确地提供有关项目的各种资料,包括项目文档、项目合同、项目的执行情况,通过对项目中的各项任务进行资源预算分配,实时掌握项目的进度,及时反映项目执行情况及财务状况,并且与账务处理、应收款管理、应付款管理、固定资产管理、采购管理、库存管理等模块集成,对项目收支进行综合管理,是对项目的物流、信息流、资金流的综合控制。

11. 其他管理模块

根据企业管理的实际需要,其他管理模块一般包括管理人员查询模块、决策支持模块等。管理人员查询模块可以按照管理人员的要求从各模块中提取有用的信息并加以处理,以直观的表格和图形显示,使管理人员通过该模块及时掌握企业信息;决策支持模块利用现代计算机、通信技术和决策分析方法,通过建立数据库和决策模型,实现向企业决策者提供及时、可靠的财务和业务决策辅助信息。

上述各模块既相互联系又相互独立,有着各自的目标和任务,它们共同构成了会计软件,实现了会计软件的总目标。

(二) 会计软件各模块的数据传递

会计软件是由各功能模块共同组成的有机整体,为实现相应功能,相关模块相互依

赖,互通数据。

(1) 存货核算模块生成的存货入库、存货估价入账、存货出库、盘亏/毁损、存货销售收入、存货期初余额调整等业务的记账凭证,并传递到账务处理模块,以使用户审核登记存货账簿。

(2) 应付款管理模块完成采购单据处理、供应商往来处理、票据新增、付款、退票处理等业务后,生成相应的记账凭证并传递到账务处理模块,以使用户审核登记赊购往来及其相关账簿。

(3) 应收款管理模块完成销售单据处理、客户往来处理、票据处理及坏账处理等业务后,生成相应的记账凭证并传递到账务处理模块,以使用户审核登记赊销往来及其相关账簿。

(4) 固定资产管理模块生成固定资产增加、减少、盘盈、盘亏、固定资产变动、固定资产评估和折旧分配等业务的记账凭证,并传递到账务处理模块,以使用户审核登记相关资产账簿。

(5) 薪资管理模块进行工资核算,生成分配工资费用、应交个人所得税等业务的记账凭证,并传递到账务处理模块,以使用户审核登记应付职工薪酬及相关成本费用账簿;薪资管理模块为成本管理模块提供人工费数据。

(6) 成本管理模块中,如果计入生产成本的间接费用和其他费用定义为源于账务处理模块,则成本管理模块在账务处理模块记账后,从账务处理模块中直接取得间接费用和其他费用的数据;如果不使用工资管理、固定资产管理、存货核算模块,则成本管理模块需要在账务处理模块记账后,自动从账务处理模块中取得材料费用、人工费用和折旧费用等数据;成本管理模块的成本核算完成后,要将结转制造费用、结转辅助生产成本、结转盘点损失和结转工序产品耗用等记账凭证数据传递到账务处理模块。

(7) 存货核算模块为成本管理模块提供材料出库核算的结果;存货核算模块将应计入外购入库成本的运费、装卸费等采购费用和应计入委托加工入库成本的加工费传递到应付款管理模块。

(8) 固定资产管理模块为成本管理模块提供固定资产折旧费数据。

(9) 报表管理和财务分析模块可以从各模块取数据编制相关财务报表,进行财务分析。

(10) 预算管理模块编制的预算经审核批准后,生成各种预算申请单,再传递给账务处理模块、应收款管理模块、应付款管理模块、固定资产管理模块、工资管理模块,进行责任控制。

(11) 项目管理模块中发生和项目业务相关的收款业务时,可以在应收发票、收款单或者退款单上输入相应的信息,生成相应的业务凭证并传递至账务处理模块;发生和项目相关采购活动时,其信息也可以在采购申请单、采购订单、应付款管理模块的采购发票上记录;在固定资产管理模块引入项目数据可以更详细地归集固定资产建设和管理的数据;项目的领料和项目的退料活动等数据可以在存货核算模块进行处理,生成相应凭证并传递到账务处理模块。

此外,各功能模块都可以从账务处理模块获得相关的账簿信息;存货核算、薪资管理、固定资产管理、项目管理等模块均可以从成本管理模块获得有关的成本数据。

► 三、用友 ERP-U8 系统

目前国内常用的会计软件有用友、金蝶、管家婆、速达、新中大、金算盘、浪潮、SAP 等软件。随着信息技术的不断发展,市面上逐步形成了云财务软件,如柠檬云、金蝶云、用友等。本书主要讲解用友 ERP-U8 系统。

(一) 用友 ERP-U8 系统的主要功能

用友 ERP-U8 系统是目前国内用户量较大、应用面较广、行业实践较丰富的 ERP 系统,该系统为企业提供企业门户、财务会计、管理会计、供应链管理、生产制造、分销管理、零售管理、决策支持、人力资源管理、办公自动化、集团应用、企业应用集成等应用方案。

本书基于用友 ERP-U8 系统财务会计子系统阐述,涉及的主要模块包括系统管理、总账管理、应收款管理、应付款管理、薪资管理、固定资产管理、报表管理等。通过这些模块的学习,可以了解财务业务一体化,掌握会计信息系统的基本内容和实践方法。

(二) 用友 ERP-U8 系统各模块的数据关系

用友 ERP-U8 系统各模块之间存在着数据传递关系,如图 1-1 所示。正是由于数据的共享,才能实现企业信息资源的整合,提高企业配置和使用资源的效率。

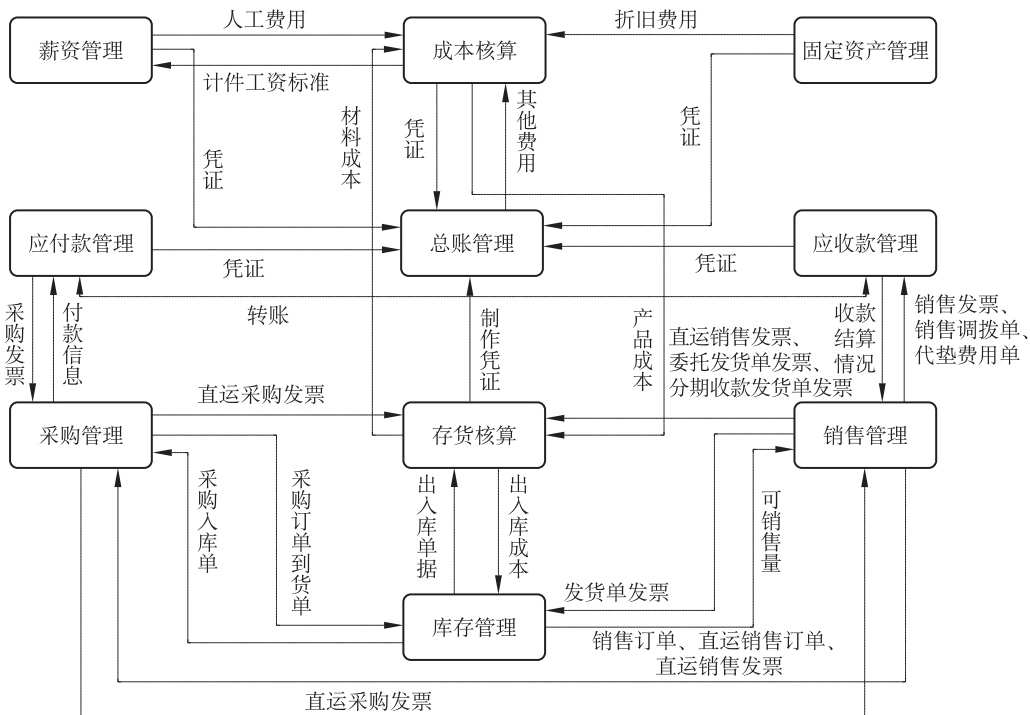


图 1-1 用友 ERP-U8 系统各模块的数据传递关系

项目二

系统管理

知识目标

1. 了解系统管理的主要功能。
2. 了解系统管理的相关概念。
3. 掌握企业建账的工作流程。
4. 掌握系统管理员与账套主管的区别。

能力目标

1. 能够根据企业核算要求建立账套。
2. 能够根据要求进行用户管理、操作员权限设置。
3. 能够进行账套的输出和引入。

工作任务

根据业务资料完成工作任务,主要包括建立账套、用户管理、操作员权限设置、账套修改、账套输出和引入。

课程思政

按照业务资料的建账信息完成建账工作,教育引导树立服务企业的意识,知晓财务人员要按制度规定办事,要有原则意识,严格遵守会计准则,培养严谨的工作作风和敬业精神,养成良好的职业习惯。

任务一 认识系统管理

► 一、系统管理的功能

（一）账套管理

账套是指一组相互关联的数据。通常,用友 ERP-U8 V10.1 系统可以为企业中每一个独立核算的单位建立一个账套,也可以为多个企业分别建账,用友 ERP-U8 V10.1 系统中最多允许建立 999 个账套。账套管理一般包括账套的建立、修改、删除、引入和输出等。

（二）账套库管理

账套和账套库有一定的区别:账套是账套库的上一级,账套由一个或多个账套库组成。一个账套对应一个经营实体或核算单位,账套中的某个账套库对应这个经营实体的某年度区间内的业务数据。例如,某企业 2022 年建立账套“001 账套”后使用,又在 2023 年的期初建立 2023 年账套库后使用,则“001 账套”具有两个账套库,即“001 账套 2022 年”和“001 账套 2023 年”;如果希望连续使用也可以不建新库,直接录入 2023 年数据,则“001 账套”具有一个账套库即“001 账套 2022—2023 年”。

账套库管理一般包括账套库的建立、初始化、引入和输出等。

采用账套和账套库两层结构方式的优点在于:便于企业管理,如进行账套上报,跨年度区间的数据管理、结构调整等;方便数据备份和引入;减少数据的负担,提高应用效率。

（三）操作员角色及其权限管理

为了保证系统及数据的安全性,系统管理平台对操作员角色及其权限实行统一管理。操作员角色管理包括角色的增加、修改、删除等操作。操作员权限管理包括操作员权限的增加、修改、删除等操作。

（四）自动备份和系统任务管理

系统管理平台允许设置自动备份计划,系统根据这些设置定期进行自动备份处理,实现账套的自动备份。

系统任务管理包括查看当前运行任务、清除指定任务、清除单据锁定、清退站点等。

► 二、系统管理的相关概念

（一）账套的引入与输出

账套的引入与输出即通常所指的数据恢复和备份。用户可使用系统管理中提供的备份(设置备份计划)或输出功能,对账套进行备份。当需要恢复账套或者企业账套数据遭