

# 信息管理导向的会计信息系统课程设计

阳 杰(博士) 应里孟

(温州大学城市学院 浙江温州 325035)

**【摘要】**目前会计信息系统(AIS)课程设计存在信息技术、模拟会计、业务流程三种导向,但这三种导向都无法形成 AIS 课程的特色价值。本文认为以信息管理为导向设计 AIS 课程内容,综合了这三种导向,并有所提升,这有助于发挥会计的核心优势,更好地满足我国会计信息化人才的培养要求。

**【关键词】**会计信息系统 信息管理 会计教学

## 一、会计信息系统课程设计的三种导向评析

1. 信息技术导向。这种导向的 AIS 课程,内容偏重 AIS 系统的技术方面,目的是让学生在会计工作中能够打开 AIS 这个“黑箱”,洞悉其中的技术问题,真正成为既精通 IT,又熟悉会计的复合型人才。在会计电算化发展的初期,AIS 课程主要采用的就是这种导向,课程内容是运用某种程序设计语言来设计会计核算系统。随着企业信息化程度的提高,AIS 在企业中的边界不断拓展,会计人员需要掌握的 IT 知识不能仅局限在程序编写方面,而是要关注广泛的 IT 和信息系统管理领域。一些专业团体也开始为会计人员的 IT 教育提供这方面的指导。美国一些著名的商学院(例如本特利大学)是通过专门设置 AIS 方向来开设相关课程,并以技术类课程为主,会计专业课程为辅,但依然未能完全覆盖这些机构所提出的 IT 教学内容的要求。在我国,采用 IT 导向的高校越来越少,仅有少数

工科类院校,以及一些以计算机学科背景为主的 AIS 教学团队的高校还在采用。这种导向的难点在于如何将 IT 与会计内容有机结合,否则很容易陷入教学中去会计化的误区。而且,IT 发展日新月异,要求教材内容能够与时俱进,这给教材的编写者和任课教师带来了很大的挑战。

2. 模拟会计导向。模拟会计导向是一种传统的会计电算化教学模式,它并不会在 AIS 中讲授 IT 细节,而是通过选用一种普及程度较高的 AIS 或 ERP 作为教学软件。这些软件并未改变传统的会计工作流程,会计业务的输入依然是以会计分录的形式,系统输出的结果还是传统的账簿和报表,唯一改变的是会计业务的实时加工处理。学生因此也直观地感受到了会计电算化的优势。虽然我国已经从会计电算化过渡到了会计信息化阶段,教学用会计软件也实现了从会计核算软件向 ERP 软件的转换,但国内用于 AIS 教学的教材大多数还是

的状况,可以采取教师到企业进行挂职、顶岗、培训、调查等方式进行专业实践锻炼,或采取教师的双聘机制,通过对学生进行体验式教学以提高学生的实践能力;学生的“做”是以教师的“教”和学生的“学”为基础。这种采用教师边讲边做,学生边学边练的“教、学、做”的“一主二翼”会计教学方式,可以实现教学资源的“动态生成”和教学过程的“互动性”,从而有效地提高教师的教学质量和学生的学习能力。

## 五、构建“12345”卓越会计人才培养的实践教学体系

我们对会计学专业人才市场需求进行调研,分析了会计工作岗位对卓越会计人才实践能力的要求,研究了会计专业学生必须具备的实践能力。调查结果显示,用人单位和毕业生都认为实践操作能力对会计工作有重要作用,而实践操作能力的培养需要在实践教学环节中实现,实践教学可以加深学生对课本知识的理解和对实践对象的认识,使知识与能力、基础与专业、理论与实践得到和谐统一。由于实践具有情境性和复杂性,我们根据教学侧重点的不同,构建了以市场需求为导向的“12345”会计实践教学体系。

“12345”会计实践教学体系的具体内容如下:“1”即“一

个中心”,以会计创新应用能力为中心。“2”即“两个基本点”,指会计手工处理能力训练和会计数据处理能力训练。“3”是“三个阶段”,指会计基础技能训练、会计岗位虚拟训练和综合会计技能训练,“4”是“四个层次”,指课程实践教学、项目实践教学、行业实践教学和创新创业实践教学;“5”是“五个模块”,指实验室模拟仿真试验模块、校外实训基地实训模块、产学研相结合探究性实验模块、学期(阶段性)社会实践模块和毕业综合实习模块。

**【注】**本文系 2012 年上海市本科重点教学改革项目阶段性成果。

### 主要参考文献

1. 王红梅,刘熙宝,刘晴晴.高等院校会计专业人才培养的思考.教育理论与实践,2010;12
2. 蔡先金.和合教育理念与模式.光明日报,2009-03-29
3. 蒋胜勇等.地方院校应用性人才培养方案构建的实践探索.中国大学教育,2010;10
4. 汪大勇.地方高校怎样培养创新人才.光明日报,2009-10-21

以模拟会计导向为主。国内的财务软件厂商为了迎合传统会计人员的需求,在ERP软件设计上也依然保留了模拟手工会计的风格。在这种AIS学习环境下,AIS教学变成了ERP软件的会计核算部分的操作培训课,软件的运行原理及技术细节对学生来说依然是一个“黑箱”,在遇到技术问题的时候,仍需由IT人员来协助完成。

通用AIS软件的会计工作流程基本已经实现了自动化,操作界面简单易懂,授课内容较为简单,极易被学生接受并得到认同。但是,这种导向并不能体现IT对会计的革命性改变,不能反映IT环境下内部控制新的特征,信息的输入和输入并没有发生实质性的变化。因此,这是一种低级别的AIS教学模式,可视为一种财务会计课程的实践教学形式。

**3. 业务流程导向。**业务流程导向是对模拟会计导向的一个突破,它认识到了IT对会计业务流程的再造作用,从财务与业务一体化的角度来安排AIS课程内容。其优势在于,学生能够从企业的实际运作过程中把握会计信息产生、加工和利用的全过程,并重新审视IT环境下的会计部门与其他业务部门之间的关系。更重要的是,通过业务流程来组织AIS课程内容,可以更加方便地将业务流程控制与审计内容嵌入其中,实现与同样是以业务流程来组织教学内容的《审计学》课程之间的内容映射。国际上高端的ERP软件(例如SAP)现已淡化传统的会计操作界面,取而代之的是以流程为中心,在各业务部门采集原始信息,同时对整个信息的采集、存储、处理和报告过程进行严格控制。在这种导向下,由于业务部门所产生的原始信息在进入AIS的同时,即可根据业务处理规则自动生成记账凭证,后续的账簿和报表都可以用程序自动生成,由此,会计核算职能的地位大为降低,会计人员的工作重心开始转向对AIS进行控制和参与管理决策方面。可以说,业务流程导向是与财务与业务一体化发展趋势相一致的。

由于西方财务与业务一体化起步比中国要早,所以目前西方主流的AIS教材基本采用的是业务流程导向。随着我国会计信息化的深入,以及国内高端ERP软件设计风格逐步与国际接轨,业务流程导向也开始被我国AIS教材编写者所认同并采纳。在这种导向下的AIS教材内容是围绕着企业各种业务流程来进行组织的,主要内容包括财务处理、采购与支付、生产与成本、销售与收款、人力资源、财务报告等子系统。

## 二、信息管理导向课程设计的提出

《关于推进我国会计信息化工作的指导意见》与《会计改革与发展“十二五”规划纲要》都要求将IT方面的内容和技能融入会计审计和相关人员的能力框架中,打造熟悉会计准则制度、内部控制规范和会计信息化三位一体的复合型人才。AIS作为会计专业课的核心课程之一,其使命就在于通过将IT与会计知识有机结合,应对IT对会计各领域所带来的变革和挑战,培养这种复合型人才。上述三种导向目标虽然都是想要培养这种人才,但每种目标又难以形成自身之于其他专业人才的独特竞争优势。信息技术导向虽偏重IT,但IT方面的教学内容远不如计算机科学和信息科学专业的多。模拟会计导向并未改变手工会计处理模式,这只相当于财务会计课

程的实践教学环节,没有AIS的特色内容。业务流程导向基于ERP系统,其内容与管理类专业的ERP课程内容大量重叠,会计方面的专业内容淡化,会计的专业壁垒趋于消失。

因此,我们需要从会计的核心竞争力来探寻AIS可能的专业壁垒,进而形成AIS课程的特色价值。AIS相对企业内部的其他信息系统而言,因其具备的会计信息的确认和计量方面的核心竞争力,形成了其他专业人员进入会计领域的专业壁垒。据此,我们可以立足IT环境的特点,围绕会计信息需求来对需要确认和计量的会计源信息进行规划、组织、协调和控制,并对确认和计量后的会计信息进行深度的开发与利用。这正是信息管理的范畴。信息管理学研究的是开发和利用信息资源,帮助提升组织的运作效率、支持组织决策、实现价值创造。与广泛的信息管理学科不同,AIS课程中的信息管理仅服务于会计信息用户的信息需求,不能因会计边界的拓展而无止境地扩大服务对象,否则会导致AIS专业内容的泛化。在课程设计导向上,信息管理导向并非排斥上述三种导向,而是对上述导向的综合应用并适当提升。

## 三、信息管理导向设计的基本思路

信息、信息人、信息技术和信息活动是信息管理的四大要素。AIS的基本功能就是生产并管理会计信息,它需要由一系列的信息活动来完成,信息活动由IT来支持,而这些都是由人来主导,并以满足人的信息需求为最终目的。这四个要素的并存,才使AIS成为一个完整的系统。信息管理导向的AIS课程必须综合这四个要素来组织教学内容。

**1. 用REA模型来介绍AIS中的信息与信息人。**适应会计信息化发展的需要,信息管理导向的AIS设计应该立足于ERP环境。ERP环境的特点就是能够通过业务部门,在业务事件发生的时候采集经济事项的信息。在有限的AIS课程中,我们不可能对整个ERP系统的所有流程面面俱到,但我们需要讲解ERP中AIS部分的信息体系。这是因为,在会计电算化下所使用的模拟会计导向,其原始信息就是记账凭证,加工之后的结果信息就是账簿和报表,这种信息体系学生在财务会计部分就已掌握。但在ERP系统中,运用的是事项会计的思想,进入AIS的原始信息需要的是原汁原味的业务事件信息。REA模型就是用来对这种业务信息进行采集、记录和存储的方法。REA模型的内容包含了业务事件及其所涉及的资源、参与者三个实体,这三个实体又存在着存量—流动关系、二元关系、控制关系和责任关系。利用该模型可清晰地展示业务流程的内容,流程中所涉及的人员之间的关系及各自的职责,原始信息和结果信息的输出内容及形式。当然,信息人不仅仅是业务事件的参与者,还包括其他诸多的利益相关者,这些内容需要结合信息活动部分讲授。

**2. 强化学生对信息技术能力和风险的认识。**会计专业偏文科,学生对于深奥的IT知识普遍存有抗拒心理,但作为会计与IT相结合的学科,是无法回避IT内容的,我们需要在AIS课程中给IT知识一个恰当的定位。随着IT已经渗透我们生活的方方面面,现在的本科生在中学阶段就已经学习了大量的IT知识,进入大学之后,许多学校都开设了《计算机基

础》、《管理信息系统》和《数据库原理与应用》等课程,培养了学生一定程度上的IT能力。那么,在AIS课程中,不宜重复讲授IT细节,而是在此基础上,应用系统论的思想来讲授AIS的系统结构、规划、分析和评价,其目的就是让学生基于自己的会计背景,审视IT环境下的AIS应有特征,从而在头脑中形成一个全新的AIS结构。IT环境下的AIS尤其需要重视IT风险,IT风险是与内部控制、审计和治理等内容紧密联系的,涉及AIS的各个层面,是AIS需要重点关注的内容。AIS课程阐述此类问题时,可以参考ISACA的COBIT框架及围绕COBIT设计的《信息系统审计与控制的课程模型》来组织教学内容。运用COBIT的优势在于,COBIT不需要业务部门的人员去理解专业的IT细节,只需从业务和管理的角度来了解技术内容,具体的实施过程可以COBIT为沟通桥梁,来与专业IT人员沟通,并由IT人员完成具体的技术工作。这种对IT细节的规避,有助于学生克服对IT的心理障碍。

3. 围绕会计信息化需求构建信息活动内容。信息、信息人和信息技术方面的内容是作为讲授信息活动的基础。信息活动就是对会计信息资源的开发与利用,在这个过程中,不能仅将学生定位于系统的操作者,还要从会计源信息的提供者和使用者的角度来全方位阐释某个信息活动中相关人员的角色。信息活动部分的内容设计应以服务我国会计信息化发展为目的。《关于推进我国会计信息化工作的指导意见》规定了我国会计信息化的主要任务,这些任务在相当长时间内会保持一定的稳定性。AIS的信息活动部分应该围绕这些任务进行安排。具体如下:

(1) 财务会计信息化。这部分内容属于模拟会计的范畴,就是通过将会计准则制度与AIS有机结合,实现财务报告的自动生成。这部分内容安排可以采用理论与实务相结合的方式。在理论方面,可以介绍XBRL的基本原理及其内容体系,XBRL财务报表报送要求等内容。在实务方面,可运用模拟会计导向,选择适用的会计或ERP软件来讲授财务报告生成及报送的整个过程。

(2) 内部控制流程信息化。AIS是会计业务流程与内部控制流程相互融合的产物,会计业务流程的自动运行,要求有相应的系统应用控制对其进行实时监控,以及确保这些应用控制正常运行的一般控制。内部控制过去是作为一门单独的课程或是作为审计学课程的部分章节进行阐述,但很少涉及AIS中的内部控制问题。现有AIS教材侧重IT对内部控制的影响,对于具体的内部控制内容没有太多的阐述。为满足内部控制信息化的需求,AIS教材在编写时,可以采用两种方式进行内容编排:一是在阐述具体的会计业务流程时,结合ISACA的《萨班斯法案的IT控制目标》等信息化内部控制指南中的内容,对具体的控制项目进行阐述;二是在AIS教材中开设专门的内部控制模块来集中讲解。

(3) 内部控制审计信息化。这里的内部控制针对的是一般控制内容,应用控制审计则是与财务报告审计结合完成。我国已经出台了《内部控制评价指引》和《内部控制审计指引》,这可作为设计此部分教学内容的原则性指导。对于具体的实施,

内部审计协会发布的《内部审计具体准则第28号——信息系统审计》提供了一些框架性的实施指南,但内容不够细化。更为详细的内容可以参考国际内部审计师协会(IIA)的《基于风险的IT一般控制范围评估指南》、ISACA的《IT风险框架》及信息系统准则体系。由于该部分内容庞大,且偏重IT,当前的AIS教材也只是通过一个章节来进行简要的介绍。我们的建议是,随着内部控制审计信息化重视程度的提高,在保留当前教材内容的基础上,可以考虑开设一门“信息系统控制与审计”课程来进行专门的阐述。

(4) 财务报告审计信息化。在会计信息化背景下,为了尽可能降低审计风险,应采取运用计算机的审计方式,通过计算机审计系统开展数据式审计,在对信息化内部控制评价的基础上,从丰富的原始业务信息中挖掘审计线索。这部分内容目前在AIS教材中涉及较少,仅通过部分章节来进行一些概念方面的阐述。一些学校是通过开设“计算机审计”课程来讲授如何利用通用审计软件来辅助进行财务报告审计。这种通过开设配套课程来完成这部分内容讲授的方式,在一些重视审计教学的学校比较适用,但大部分学校的教学计划中,没有足够的学时来安排此类课程。所以,这部分内容的编排可以参考内部控制流程信息化部分,按照具体的业务循环来阐述重点业务的数据查询及分析技巧(可结合审计软件操作内容),要避免与“审计学”教学内容的重复。

4. 用一个完整案例来实现课程内容的整合。综上所述,按照信息管理导向所涉及的内容非常广泛,要在有限的课时中安排这些内容比较困难。目前大多数的AIS教材是采用碎片化的知识编排形式,内容虽然面面俱到了,但大多停留在基本常识的介绍,内容抽象难懂,知识点之间缺乏串联。为了在有限的课时中整合尽可能全面、系统的教学内容,可以考虑采用一个集成化的案例进行教学的方式。案例研究的优势不仅在于它能够对一个模拟企业的AIS实施的生命周期、业务事件的整个处理过程、会计信息的开发和利用进行全方位的系统分析,而且还可以在案例分析中运用启发性的教学方式,让学生对某个业务处理环节的各种可能的方式进行探讨。根据AIS课程内容的详略程度,各高校还可以根据自身的师资情况和培养目标,开设“高级会计信息系统”课程,有针对性地针对某些知识点进行深入的讲解。

【注】本文系温州大学教改项目“以信息增值利用为导向的《会计电算化》课程教学改革研究”和温州大学实验室研究项目“独立学院的实验室成本控制与价值创造”的阶段性成果。

#### 主要参考文献

1. 阳杰. 会计信息系统的工程设计困境与设计科学研究范式. 华东经济管理, 2012; 8
2. 牛艳芳, 阳杰. 会计信息系统研究的边界与范式. 东疆学刊, 2012; 2
3. 庄明来, 汤四新. 会计信息系统. 北京: 经济科学出版社, 2012
4. 陈信元, 饶艳超. 会计信息系统课程建设和推广. 上海: 上海财经大学出版社, 2010