

面向决策有用的实时会计核算研究

刘路冰¹, 薛恒新¹, 方立明^{1,2}

(1. 南京理工大学 经济管理学院, 南京 210094; 2. 温州市龙湾区政府, 浙江 温州 325025)

摘要:信息集成应用使会计领域呈现出越来越多的实时特征,从而使实时会计的理论及其技术载体实时 AIS 逐渐成为研究和应用的重要方向。本文拟结合实时财务会计循环和信息集成应用的技术特征,阐述面向决策有用的实时会计核算需求和实时 AIS 的构建策略。

关键词:决策有用性;实时会计核算;实时会计循环

中图分类号:F235.99 **文献标志码:**A

在企业信息化推广过程中,会计从核算型向管理型过渡,会计信息系统(AIS)从封闭走向开放,财务信息集成已经突破部门和企业的边界,关注企业间的过程集成^[1]。信息集成,尤其是财务信息和业务信息的集成,一直是企业信息化应用的主要研究方向。上个世纪70年代末的物料需求计划系统(MRP)第一次实现了物流和资金流的信息集成,能够综合反映两者的静态和动态关系^[2];90年代初的企业资源计划系统(ERP)进一步支持企业的资本运作管理,德国的SAP R/3系统开始包含管理会计模块,从而将部分会计业务规则、预算控制等引入系统;2002年,美国Gartner公司针对ERP应用的现状提出建设“实时企业(Real Time Enterprise)”^[3],RTE是指能够通过使用最新信息来积极消除关键业务流程中的管理与执行中的延迟从而展开竞争的企业,它强调企业的动态业务过程能力,要求财务信息在实时采集、核算的基础上能够及时支持企业的全面价值管理,一些世界知名公司(如Intel、Dell等)已经开始着手实时企业的建设。信息集成应用使会计领域呈现出越来越多的实时特征,从而使实时会计的理论及其技术载体实时AIS逐步成为研究和应用的重要方向。实时会计作为适应于信息集成环境的一个整体会计形态,不能简单理解为信息技术与传统会计的结合,而是在新技术条件下对传统会计的超越。本文拟结合实时财务会计循环和信息集成应用的技术特征,阐述面向决策有用的实时会计

核算需求和实时AIS的构建策略。

一、信息集成环境中“决策有用观”的实现途径

针对财务会计的目标存在两种被广泛接受的观点:“受托责任观”和“决策有用观”。一般认为在传统技术条件下,财务会计能够较好地反映经营者的履约责任,但是高度概括的信息却无法满足不同利益相关者的决策需求。考察决策有用性的实现条件:(1)在满足成本效益原则的前提下,必须面向多元化甚至不确定的信息需求;(2)财务信息供给与需求在内容和结构上能够有效配合;(3)时间维度是决策有用的关键坐标,即信息的及时性至关重要。上述条件由于传统技术的限制,财务会计信息的决策有用性一直是难以解决的痼疾。

实时会计产生、发展的基础是信息集成应用,信息集成应用塑造的“信息高通过量”环境为面向决策有用的实时会计核算提供了技术支持。例如, workflow 系统的过程管理机制支持同步采集财务和业务数据并形成统一的数据存储,业务构件和报表工具能够多维度、多层次地及时挖掘、处理数据,信息系统支持多任务、多用户从而使其具有并行服务的能力……。信息集成应用使实现决策有用的问题域大大缩小,关键点集中在如何将系统的上述技术能力与用户决策的多元化信息需求有机结合起来,即把财务信息的多元化需求真正地纳入到实时AIS的构

收稿日期:2006-06-19

作者简介:刘路冰(1974-),男,安徽马鞍山人,南京理工大学经济管理学院,管理科学与工程博士生,主要从事ERP、财务信息系统研究。

建中。另外,如果把受托责任履约情况的评价以及受托责任契约是否延续的选择本身看作是一种决策^[4],那么实时会计也能实时地反映受托责任,因为实时 AIS 既能够提供注重时点、动态、当前甚至未来的信息满足决策有用,也能及时提供足够的期间、过去和现在的信息来说明受托责任的履行情况。

事物之间存在普遍的联系。笔者认为:财务信息作为一种信息产品,与实物产品具有不同的属性,但是实物产品适应顾客差别化需求的普遍经验可以指导提供信息产品的实践。简而言之,对于实时 AIS 的构建,以用户决策信息的个性化需求作为系统的入口拉动相关信息(包括财务信息)的生成,核心是构建完备的会计信息需求 BOM 清单(Bill Of Materials)和保证系统财务信息加工过程拥有足够的弹性。

二、实时会计循环的核算需求分析

(一) 实时会计的确认和计量

实时会计也是会计信息的分类和再分类过程,只有在输入环节超越传统会计的确认原则与计量模式,丰富的“数据材料”经过多元归纳才能输出决策者满意的信息,这种超越具体表现在确认和计量的时间、范围和方式上。

实时会计要求财务信息同步反映业务情况,因此系统的确认和计量必须建立在动态的时点基础上。从理论上讲,传统的会计分期核算当分期无限细分时,与时点就无限地接近,但是时期与时点仍然是两个不同的概念。首先,不论如何细化分期,都不同程度地存在信息的延滞;另外,分期核算掺入了过多的人为因素,造成一定的信息扭曲。会计分期作为传统会计的权宜之计,在新的技术经济条件之下,已演变成为束缚实时会计发展的僵硬假设。顽固地坚持会计分期,会计信息不能被系统实时确认和计量,更谈不上及时地参与决策。

确认、计量的范围和内容一直是理论、实务界讨论的热点。针对决策者需求的差别化,Steven M. H. Wanman 的“彩色财务报告”受到广泛的推崇,它以会计计量为核心,扩大了会计确认的范围,囊括财务信息和非财务信息,大大地丰富了计量模式,强调货币计量和非货币计量,按计量的难易程度划分信息的确认层次。可见,这种确认和计量框架立足于为用户提供全面、综合、多层次的会计信息,在本质上要求符合传统会计的信息质量特征,如相关性、可靠性、可计量性等,但着重强调财务信息的决策有

用性。上述结论同样支持实时会计,因为实时会计诞生与信息技术迅猛发展的年代,面对未来知识经济的挑战,系统如何反映研发费用、顾客满意度、风险度量、人力资源价值等对决策越来越重要的信息,将是一个无法回避的问题。

在信息集成环境中,实时 AIS 采用包括联机、联网和人工录入的多元确认方式,取代传统会计通过原始凭证编制记账凭证确认的单一形式。在实时 AIS 中,财务信息的及时流转要求最大程度地削减“人力衔接”引起的时滞,从而高度地融入管理信息系统中。为了实时获取财务信息,系统要求不仅能在业务流程中实时分离、采集信息,而且能联机读取相关的基础文件资料(如 BOM 清单、产品工艺路线、各种定额资料等)。系统还应该具备联网搜索会计数据的能力,如获取资产的现时价值信息等。对于自动输入存在障碍或无法实现的盲点,系统还应配备少量的人工录入手段。

总之,实时会计的确认和计量框架应该是站在动态时点的观念上,对计量模式、确认范围以及确认方式的全盘考虑。传统会计认为,会计数据是财务数据的子集,财务数据是业务数据的子集,因此一个包含全部业务原始数据的系统数据库对于决策需求来说一定是完备的。但在实时会计环境里,这个命题受到了质疑。因为如果把决策需求纳入实时会计系统框架,一些立足于决策有用的信息采用多元计量模式、注重现时和未来的价值,它们无法在交易历史信息的完整记录中反映,也就是部分财务信息超出了原始业务信息的边界,这部分信息多变同时带有一定的主观成分,这也是实时会计理论必须面对、解决的重点与难点。

(二) 实时会计的处理

会计信息的处理是连接系统输入和输出的桥梁。如果把实时会计系统看作生产会计信息的供应链,确认和计量作为始端为系统提供数据原材料,呈报作为终端生成个性化的信息产品,那么实时会计处理系统就是会计信息的自动化信息生产线。实时会计系统实现需求导向的前提就是如何构筑信息生产线本身的弹性,即实时会计处理应该是一个会计信息生产的“柔性制造系统(FMS)”。

原始会计数据对于经济业务的真实反映、有效监督无疑是必要的,除了少数价值重大或含义特殊的业务以外,个别业务的反映并无多少解释作用,“原汁原味”数据的罗列反而容易对决策者造成混淆,决策更多地依赖于基于数据加工而产生的会计

信息。这种加工过程包括“工艺设备”的选择和“工艺流程”的安排。前者指可供选择的会计处理方法,例如资产折旧的各种方法,后者是指从原始数据到信息生成、数据挖掘、分类、汇总的全部流程。及时满足多样化的决策需要,必须能够实时地把不同的“工艺装备”和不同的“工艺流程”组合成不同的会计信息加工过程。在实时会计系统中,数据处理的同源分流、数据资源的可重用性等系统特点,为上述能力的实现提供了技术支持和数据基础。

从上面的分析中可以看出,实时 AIS 的信息加工过程复杂多样,在系统中则表现为二进制代码,为了便于维护和开发,应该用一个独立的数据库——过程库集中存储^[5]。过程库必须具有强大的信息加工过程的编辑能力,以适应企业内外的会计环境变化。过程库中存放着多样的会计加工过程,这些过程实际上是信息使用者从多视角、多层次挖掘数据、加工数据、分析数据的鲜明体现。可以说,良好的过程库相当于整个系统的“引擎”,体现了决策者的多样化需求,构建得越完善就越能满足需求。过程库也是实时会计实践和理论联系最紧密的区域。过程的多样性使系统不仅可以利用传统的“价值法”生产会计数据,还能够支持其它一些成熟的会计理论生成更富解释意义的信息产品,如现时成本会计、脱售价值会计和物价变动会计等。另外,也可以将管理会计、财务管理的决策模型代码化纳入过程库,提升实时会计系统的总体信息服务水平。

(三) 实时会计的呈报

呈报直接提供给决策者“消费”,决策者的评价、反馈是确定呈报效率的最好证据。目前关于电子财务报告的讨论,主要集中在三种模式,即模拟印刷版本模式、分维度和分层次模式以及改革的会计财务报告模式,通过比较分析,分维度和分层次模式是唯一一种既先进又现实的模式^[6]。分维度一般选取财务报表使用者作为分类属性,使财务报表面向信息需求相近的会计信息使用者群体,大大提高信息的相关性,而且降低了信息搜寻成本。分层次是指按照不同层次和明细程度来组织财务信息,在一定程度上减轻了信息使用者的信息混淆。这种模式在价值法的基础上朝决策有用性的方向迈进了一大步,在信息使用者群体的层面缓解了会计信息的供求矛盾。在实时会计条件下,呈报面对的信息需求者范围更广,但依然可以按照传统会计的会计信息需求者分类。另外从信息提供者的角度,为了满足决策有用,实时会计应该提供的信息内容与传统会

计也没有基本分歧,涵盖了财务和非财务信息,企业管理部门对财务和非财务信息的分析,前瞻性信息,有关股东、管理人员信息,背景信息等。因此,考虑使用者的决策理性,实时财务呈报应该把经过实时 AIS 挖掘、处理的信息分维度、分层次的生成“彩色报告”传递给需要它们的人们。但是这种模式依然无法满足使用者的个性化需求,依然是以信息提供者占绝对主导地位的单项传导模式。

实物产品需求存在稳定需求和变动需求,同样,会计信息需求也可以分为稳定需求和变动需求,对于实现决策有用性来说,两者似乎也应该采用不同的生成策略:稳定需求包括两类:一类是各类决策者都需要的共同信息,例如重大事件的披露、传统会计的三大报表等,可以根据决策者的选择,将会计报表中的总括信息予以分解、提供,同时会计要素可以细化,反映更多的明细信息;另一类是按照决策者类型区分的个性化信息,也就是上述的分维度的信息需求。稳定需求的特点在于需求量大、频率高而且信息需求容易界定。实时 AIS 可以在过程库中存储与之相对应的信息加工过程,可以事先确定一定的处理规则主动提供,并将生成信息存放在系统的数据库中,既能方便查询又能减轻系统负担,主要侧重于准确和效率。另外,系统也可以接受信息使用者的财务报告定制,提供基于特定维度和特定层次的财务信息,个性化的财务信息可以“一次选择、多次使用”。对于侧重于准确和效率的稳定需求,信息需求存在一定规律,会计信息生成方式主要采取“推式”生成。而对于变动需求而言,不仅其内容由于环境变化、决策者互异而变幻多端,而且需求量大、频率低、需求模糊,事先难以界定。系统可以赋予决策者相应的选择权利,即根据需求选择相应的会计处理方法和组织数据加工流程,并使系统过程库具有一定的学习功能。会计信息生成方式可以采用以用户为导向的“拉式”生成。

还应该考虑的情况:有时变动需求超出了系统能力边界,如决策所需的财务数据或中间信息由于计量属性和确认途径超出了业务数据库;随着环境的改变,稳定需求可能改变、废除、或下降为变动需求,变动需求会上升为稳定需求等。这些都要求会计人员审时度势,设计、调整、开发方法库中的信息加工过程,这也可以看成是财务信息的 CAD。可见,整个实时会计系统加工会计信息是否具有弹性,取决于加工过程的 FMS 和响应需求变动的 CAD。实时会计在承认需求差别化的前提下,不仅兼顾稳

定需求和变动需求,还可以汇总相同的数据利用不同的加工过程生成财务信息,并配合其它非财务的相关决策信息,形成基于特定维度、特定层次的多元化视图。另外,互联网上的一些常见互动模式都可能被结合进实时 AIS,如常见问题解答、电子邮件等,不仅可以增强系统的稳定需求的定制能力和变动需求的响应能力,而且赋予会计信息使用者更多的选择权,从而实现会计信息传播的双向传输方式。

建立基于时点的动态实时报告,在理论上是否可行?在传统会计的报告中,资产负债表本身也是以时点为基础的,只是由于与期间损益计算相关,才在一定程度上涉及了分期的因素。各种会计报表之间存在因果关系链,并且以资产负债表为历史和逻辑的起点,会计报表按因果关系链形成体系,不仅意味着会计信息能够实现高度集成,而且通过底层信息的方式和其它业务信息有效的融合起来,从而实现企业各种信息的高度集成^[7]。例如,损益表可以用资产负债表时点数的变化及动态延续中的前后比较来反映。另外,在前面论述的实时确认和计量、实时处理实现的前提下,业务发生与信息产出之间的时间很短,所以,系统能够近似地反映企业经营的实时状况。

四、结语

对于面向决策有用的实时会计核算,笔者在分析实时财务会计循环和信息集成应用的技术特征的

基础上,认为构建实时 AIS 的总体策略应该是:(1)区分决策者的类别、层次,界定需要的综合信息范围,将其中的会计信息需求作为实时会计系统的入口构建需求事件。(2)需求事件决定相应的信息加工过程,包括会计处理方法和加工流程的组合,并按加工过程将信息需求一直反向分解到系统的输入边界,即由“根端”分解到“叶子端”,并创建准确完整的“会计信息 BOM 清单”。(3)根据“叶子”确定的确认范围,选择恰当的多元计量属性和合理的确认途径。关键在于两个衔接,一个是决策需求与加工过程的衔接,另一个是加工过程与原始数据的确认范围、确认途径和计量模式的衔接,而且两者都是基于时点的“多对多”对应。

参考文献

- [1] 张广,陈翔,等. 会计信息体系结构的发展[J]. 会计研究, 2003(10).
- [2] 陈启申. ERP——从内部集成起步[M]. 电子工业出版社, 2004.
- [3] “实时企业”在线学习[EB/OL]. (2003-08-11) 上海科技网. <http://www.stcsm.gov.cn/learning/lesson/guanli/lesson.asp>.
- [4] 胡玉明. 事项会计:受托责任观与决策有用观的统一[J]. 财务与会计导刊, 2002(8): 29-33.
- [5] 张永雄. 基于事项法的会计信息系统构建研究[J]. 会计研究, 2005(10).
- [6] 张天西,薛许军,等. 信息技术环境下的财务报告及信息披露研究[J]. 会计研究, 2003(3).
- [7] 谢志华. 会计的逻辑——以会计信息为基础整合企业信息体系[J]. 会计研究, 2003(6).

The Study on the Reckoning of Realtime Accounting Facing the Usefulness of Decision-making

LIU Lu-bing¹, XUE Heng-xin¹, FANG Li-ming^{1,2}

(1. School of Economics and Management, Nanjing University of Science and Technology, Nanjing 210094, China;

2. Long Wan Section's Government, Wenzhou Zhejiang 325025, China)

Abstract: In the integrated application of information, it takes on more and more realtime characteristic in the area of accounting, so the theory of realtime accounting and its technical carrier of realtime AIS become the important trend in the research and application. This article prepare to link the cycle of realtime accounting and technical characteristic in the integrated application of information, depict the demand of realtime accounting reckoning facing the usefulness of decision-making and the constructing strategy of the realtime AIS.

Key words: usefulness of decision-making; realtime accounting reckoning; realtime accounting cycle