

# 基于价值链的会计信息交换方法

李春友

(湖南工业大学 湖南株洲 412000)

**【摘要】** 基于价值链的会计信息交换涉及会计、信息资源配置以及计算机技术等多个领域。本文探讨了价值链会计信息交换的概念、特点和作用,并在回顾会计信息交换发展历程的基础上,提出了同构系统和异构系统之间价值链会计信息的交换方法,分析了其应用情况和发展前景。

**【关键词】** 价值链 会计信息 交换

## 一、价值链会计信息交换的概念、特点和作用

1. 概念。广义的会计信息交换,是指会计信息在会计主体或利益相关者之间进行传递和流动的过程。但通常所指的会计信息交换是狭义的,指在计算机会计信息系统之间对会计信息或会计数据的互传,又可称为会计数据交换。它是计算机会计或管理信息化应用的一个分支,是会计电算化发展到一定阶段后出现的一个新的应用领域。本文所指的价值链会计信息交换,主要是从狭义角度进行讨论。因而我们可以将价值链会计信息交换界定为:价值链各成员企业的会计信息系统之间在信息技术支持下的信息交换。

2. 特点。价值链会计信息交换不同于一般会计主体之间的数据交换,有其独特之处,主要体现在以下方面:①价值链会计信息交换是以价值链核心企业为轴心的星型数据交换网。它是以向心型数据传递为主,辅以下发、反馈等逆向传递的双向会计信息交换。②价值链会计信息交换的主体是价值链各成员企业,其中价值链核心企业是会计信息交换的组织者,它负责整合成员企业之间的会计信息系统,并使它们形成会计信息交换网络和工作机制。③价值链会计信息交换的对象是价值链会计信息,包括业务原始单据、记账凭证、账簿数据和财务报告信息。由此可将价值链会计信息交换分为基于原始单据的交换、基于记账凭证的交换和基于财务报告的交换三个层次。它们之间在数据交换量、交换方法和技术实现等方面均有所不同。

### 3. 作用。

(1)价值链会计信息交换是价值链会计信息重构的基础。价值链会计信息来源于价值链联盟体各成员企业的会计信息系统,是跨企业的会计信息。如果缺乏有效的会计信息交换,就不可能有效整合各成员企业的会计信息,也不可能形成用于价值链分析和价值链管理的独特会计信息。只有实现有效的会计信息交换,才能获得对价值链有用的经过整合的会计信息。

(2)价值链会计信息交换是价值链信息流实现的必要手段。在价值链“三流”(物流、资金流和信息流)中,信息流是各

成员企业之间相互沟通、联盟体得以正常运转的重要支撑,而会计信息又是其中最重要的一种信息,只有通过会计信息交换,才能使企业间信息流成为一体。

(3)价值链会计信息交换是解决异构系统间数据结构矛盾的惟一途径。在同构系统之间,数据交换或许可以轻易完成,从而并非一个举足轻重的问题;但是异构系统之间要实现会计处理互操作、互查询,则完全依赖相互之间有效的数据交换。

## 二、会计信息交换标准及其方法的变迁

1. 《财务软件数据接口标准 98-001号》。我国对于不同系统之间会计信息交换问题的提出,始于20世纪90年代各种财务软件被开发出来之际。企业集团各成员企业的数据上传、集团数据汇总时,如果相互之间的软件平台不同、数据结构迥异,就需要在不同软件平台之间进行数据转换。当时,数据转换所涉及的任意两种软件都互不协调甚至厂商之间有意设置技术壁垒,从而使会计信息交换受到限制。为此,1998年中国软件行业协会财务及管理软件分会制定了《财务软件数据接口标准 98-001号》,其主要界定了财务软件转出或转入数据的文件类型、数据格式、数据内容结构等。

但是,该标准出台后并没有得到广泛的接受和应用,参与制定该标准的多家厂商本身就没有在自己的产品中真正贯彻该标准,没有向用户提供基于该平台的转换工具。究其原因,该标准的出台主要不是为了满足用户日常会计信息交换的需求,而是为了在当时财务软件的激烈竞争形势下,优势厂商淘汰并替换中小软件厂商的产品时,便于将原有软件平台的会计数据转换到新的软件平台上来。其转换工具往往是一次性地在系统初始化时运行,因此不难理解为什么缺乏基于用户日常使用的数据转换工具。这一阶段的会计信息交换是初级的、非经常性的,信息交换标准虽然存在但并未形成广泛影响。

2. 上海市地方标准。上海市质量技术监督局于2002年发布了《信息技术——会计核算软件数据接口规范》,这是一个地方性标准。但它是第一个以政府部门名义颁布的标准,兼容

了《财务软件数据接口标准 98-001 号》的内容,同时主要考虑了国外财务软件与国内财务软件以及国内会计制度之间的一致性转换,实现了中西方会计制度的衔接。因为对于使用国外财务软件或 ERP 软件的外资企业而言,它们的信息系统不是我国大陆地区研制的,而且应用目的首先是为企业集团服务,因此软件系统内部采用的一般是西方的会计制度,与国内会计制度相比会计科目不同、凭证分录不同、成本费用处理方法不同、会计信息分散在不同的模块。针对这些问题,就需要一个规范将国外软件环境下的会计信息转换成符合国内会计制度、能为国内软件所识别和汇入的会计信息。上海市的这一标准也正是国家标准出台的序幕。

**3. 国家标准。**2004 年 2~8 月,审计署计算中心召集上海“信息技术会计核算软件数据”标准起草组成员及其他相关专家,综合整理制定了《信息技术——会计核算软件数据接口》(简称《标准》),于 2004 年 9 月 20 日经国家标准化管理委员会批准发布,并于 2005 年 1 月 1 日起在全国范围内执行。

财务软件的数据结构不尽相同,但仍可从中抽象出其共有的数据结构。具体而言,会计核算数据主要包括电子账簿、会计科目、科目余额、记账凭证、财务报表等部分,这些就是财务软件数据接口标准规范的客观对象。《标准》对于所有正在使用的财务软件规定统一的数据输入、输出内容和格式。财务软件数据接口分为两部分,一部分规定其内容,含电子账簿、会计科目、科目余额、记账凭证、财务报表等,另一部分规定输出的格式要求,包括文本文件输出方式和 XML 文件的输出方式。

为了能更清楚地描述会计核算数据接口的输出内容,《标准》引进数据结构的概念,将电子账簿、会计科目、科目余额、记账凭证、财务报表等作为数据表,每个数据表含有多个数据元素,对应于一个数据文件,数据文件包含的内容由这些数据元素规定。《标准》规定的是数据表的基本数据元素,用户也可以自行扩充,但在格式说明文件的输出中必须加以说明,以保证表现形式的一致性。

**4. 上海证券交易所和深圳证券交易所的 XBRL 标准及其应用。**鉴于我国国情,前述的国家标准将数据交换格式重点放在文本文件类别上,同时为便于与国际接轨又提出了 XML 的格式定义。但由于当时的具体情况限制,没有涉及 XBRL 中国标准的制定,而把这一任务交给了深圳证券交易所和上海证券交易所及其相关机构进行前期应用研究。两家交易所及相关机构共同制定了 XBRL 中国部分的会计信息分类标准和格式标准,于 2005 年年初在网上发布了部分上市公司财务报告的 XBRL 实例文档。

### 三、价值链会计信息交换的方法

**1. 同构系统之间的交换方法。**同构系统(也称为同质系统)是一个相对概念。绝对的同构系统指财务软件平台、数据库平台及用户设置完全相同的系统。即使如此,也可能因为日后的运行情况不同而变为异构系统。因此衡量会计信息系统之间是否同构的标准就是:系统之间相互可直接传出和汇入数据,交换和合并后的数据不会引起歧义。做到前一点并不

难,只要双方采用的软件平台一致,均提供数据交换功能即可;但要做到后一点,则需要确保会计制度一致、科目结构一致、核算方式一致、凭证类型定义一致、单据结构一致以及其他基础信息结构一致。若经过判断符合上述条件,则可采用直接(无缝)交换的方式。

**2. 异构系统之间的交换方法。**异构系统(也称为异质系统)必须通过数据接口程序进行数据交换。“数据接口”实际上是一个翻译转换程序,它将特定系统的数据转换成其他系统可读的标准数据文件,或者将来自其他系统的标准数据文件转换成符合特定系统要求的数据。数据接口技术的关键是所遵循的接口标准。我们可以根据所采用的接口技术,将异构系统会计信息交换方法分为:基于《标准》的文本格式数据交换和 XML 格式数据交换,以及基于 XBRL 的会计信息交换等。下文将进一步讨论两种基于最新数据格式的接口特点及其应用方法。

(1)基于 XML 接口交换会计信息。XML 是一种描述数据的标准语言,它有以下特点:①使用有意义的标签,譬如定义<名字>、<价格>等达意的卷标,可以清楚传达数据的内容及保存数据结构。②数据的内容与显示方式分开,所以同一份内容可以通过多样化外观显示在使用者面前,例如出现于 WEB、WAP 或 PDA 等显示终端。③可自行定义标签,让使用者可以依需求来表达文件的内容,让产业界、学术界、专业机构定义个别的标签,以标准化的方式显示各领域的信息。④符合严格的语法验证,以提高数据再用性,并使得开发 XML 相关应用程序更简单。目前国内财务软件厂商已经开始尝试利用 XML 进行不同系统之间的数据交换。

(2)基于 XBRL 交换会计信息。XBRL 是 XML 在财务报告信息交换中的一种应用,是目前会计信息交换处理的最新标准。相对 XML 而言,XBRL 并没有采用任何更新的技术,只是利用 XML 的结构,将商业信息加上特定的编码或标识,从而使会计信息可以在任何不同的财务软件和技术条件下实现交换,这些编码由国际化或地区性组织制定。所以 XBRL 与其说是一种技术,不如说是一套标准,用以规范在互联网及 XML 框架下会计信息的表达和披露。通常 XBRL 应用模型的基本逻辑步骤是:①价值链各成员企业通过软件工具将自己的报表解析成 XBRL 文档,发布到服务器或对方邮箱;②接受方通过网络收集 XBRL 格式的财务报告;③接受方直接将 XBRL 文档加载到系统(即分析软件,如 Excel)中进行处理。显然,由于无需人工干预格式的转换,从而使分析信息的速度与精确性显著地提高了。

**【注】**本文系 2006 年湖南省社科基金课题“基于价值链的会计信息重构研究”(课题编号:06ZC186)的阶段性成果。

#### 主要参考文献

1. 张文贤. 会计理论创新. 北京:中国财政经济出版社,2002
2. 杨周南. 价值链会计管理信息化的变革. 会计研究, 2005;10
3. 何玉, 张天西. 自愿实施网络财务报告的公司特征研究. 会计研究, 2005;12