

会计电算化系统的网络化

■ 张凤云

会计电算化系统的网络化是依托在互联网环境下对各种交易和事项进行确认、计量和披露的会计活动。同时它也是建立在网络环境基础上的会计信息系统，是电子商务的重要组成部分。它能够帮助企业实现财务与业务的协同远程报表、报账、查账、审计等远程处理，事中动态会计核算与在线财务管理，支

持电子单据与电子货币，改变财务信息的获取与利用方式，使企业会计核算工作走上无纸化的阶段。会计电算化系统的网络化在我国经历了从无到有，从简单到复杂，从各自为政到政府调控与引导，从缓慢发展到迅速普及的过程，尤其是近几年，它取得了长足的发展。

一、会计电算化系统的网络化产生的原因

随着计算机网络技术的大规模应用和发展，以及会计核算业务量的增大、业务种类的繁多、对会计信息资料的分析与研究的深入，计算机单机处理的方式难以完成现有会计核算工作。同时，网络技术的迅速发展及应用领域的不断拓宽，也使

方案，通过组织测算设备改造后的LCC费用，最终确定了最优方案。通过固井施工作业和设备维护证明，改造后的设备性能得到提高，减少了环境污染，实现了清洁环保作业；减轻了操作和维护设备的劳动强度，体现了“以人为本”；设备寿命周期费用大大降低，达到了经济节约的目的。

3. 关注资产减量，优化资产结构

(1) 不良资产处置过程中，通过规范鉴定、评估行为和程序，充分利用资源信息，先内部调剂使用，后进行社会租赁、公开拍卖变现，实现资源的高效使用和资源配置的社会化；对资产一生进行评价，建立相应的损失责任制度。

(2) 重视固定资产报废鉴定，挖

掘报废资产潜力。在固定资产报废工作中，现场鉴定是一个重要环节，对发展循环经济，落实“减量化、再利用、资源化”，有重要的促进作用。通过现场鉴定，对有利用价值的固定资产进行调拨调剂或改造再利用；没有利用价值的送交入库，报废处置。

具体报废工作中，大庆石油管理局针对报废车辆养路费注销不及时的情况，结合国家有关政策，制定了具体措施，对符合报废条件的车辆可随时报废、随时入库，及时注销了报废车辆养路费，使固定资产报废与固定资产动态管理有机结合起来。

四、深化固定资产过程管理工作的建议

1. 更新管理理念

固定资产过程管理与传统管理

有一定的差异，这就需要固定资产管理人员转变管理思路，创新工作方法，更新管理理念。

2. 关键在于落实

深化固定资产过程管理，需要从事固定资产管理人员的认可与支持，并付诸于行动。

3. 细节决定成败

深化固定资产过程管理，需要固定资产管理人员做好过程中的每个环节，注重每个细节，全过程、全方位的做好固定资产管理。

[作者单位]大庆石油管理局设备管理中心

[责任编辑]王淑卿

会计电算化系统出现许多新的特征。这些既推动现有会计信息系统的发展,同时也对现有的会计电算化系统的发展产生障碍。为此就提出了一个挑战性的课题,即会计电算化系统必然向网络化的方向发展。

经调查,会计电算化系统的网络化产生的原因主要有以下方面:

1. 单机系统的不足

从目前我国会计电算化系统的应用情况来看,大多仍停留在单机状态。随着计算机网络技术的日益发展和成熟,单机应用日益显现出其不足,具体表现在:

(1) 延长了会计资料的传送周期,增加了数据出错的可能性。在会计核算与分析过程中,会出现部门之间数据的相互交流、向上级部门报送有关资料。在单机状态下,只能通过打印的报表数据或通过软盘报送的方式,这样无疑增加了数据传输的周期,同时还会因为打印报表数据的错误和软盘损坏、病毒感染等因素,造成会计数据的不准确性,导致错误的发生。

(2) 不能实现数据共享,系统资源忙闲不均。同样在会计数据核算处理时,因为会计资料无法共享,只凭单机完成会计业务操作,那么所有人都要等这一台机器的工作完成,才能继续下去,所以会造成非常大的不便。

(3) 完成大业务量会计事项处理的能力不足。在单机状态下,由于系统的所有硬件资源均采用独占的方式,任何一台微机在任一时间内只能由一人操作,因此对业务量较大的企事业单位,如果输入数据、打印报表等都由一台微机来执行,就

无法按时输入最新的会计数据和及时打印所需账表。

2. 网络技术的普及推动了会计电算化系统的网络化的发展

电脑网络是现代信息技术的主流,网络技术的普遍应用,进一步推动了会计电算化系统向深度和广度的方向发展——即实现会计电算化系统的网络化。所谓计算机网络就是利用通信手段把分布在不同地理位置上,能够以相互共享资源(硬件、软件和数据等)的方式连接起来的,而各自又具备独立功能的计算机系统的集合。它是计算机技术和通信技术相结合的产物。网络系统可以克服单机系统的缺陷,充分发挥会计电算化的功能。

二、会计电算化网络系统的功能

1. 加快信息传输的速度,建立良好的通信通道

由于在网络化的会计电算化系统中,计算机之间是通过一定的通信手段相连,因此很容易实现部门与部门之间、部门与上级之间等的快捷通信,会计系统各子系统之间可以进行自动的转账处理,上级主管部门也可以通过网络方便快速地获取所需数据。由此既可以减少信息传播的时间,又可以减少出错率。

2. 增加信息共享功能

由于网络内的各计算机系统共处一个网络环境中,既独立又共存,因此,网络内各计算机系统的会计数据资料都可为其它计算机系统所共享。

3. 增加了设备共享的功能

由于网络内的各计算机系统共存

在于一个网络环境中,因此,在这种环境下,可大大提高设备的利用率。

(1) 可以实现任务的分布式处理。当一个计算机系统接受到一个大型的会计处理业务时,由于本系统计算机的档次不够,或本系统任务量饱满,这时可将一个大型业务分布于网络内不同的计算机系统去处理。处理完毕后综合汇总,形成一个业务的综合处理结果。

(2) 减少了网络内高档设备购买的开支。只要网内有一个计算机系统拥有了某一个高档设备,网内其它计算机系统则无须再购买此设备。这就是网内设备的共享。

4. 共享网内的数据库资源

在一个网络化的会计电算化系统中,必须保证其中的数据库资源共享。但由此也可能造成共享的冲突问题,因此要保证用户可以对冲突加以限制。

5. 会计信息的规范化和代码化

网络环境下,会计电算化系统要求原始会计数据标准化和规范化,所有录入到电脑里面的会计信息必须代码化,以便于电脑集中处理。同时,所使用的代码必须与财政部规定相符,与网络环境对会计数据的传输要求相一致,从而更好地发挥网络的优势。

三、会计电算化系统网络化的特征

1. 全面性

通过数字化对传统会计中一些不可计量的信息进行反映,如企业的知识资源,人力资源等非实物资产都可以数字化,从而实现对企业相关活动的全面反映。

2. 多样化

(1) 会计理论多样化。会计目标呈现多样化特征, 会计假设得到扩展, 多主体, 多币种, 不等距会计期间成为可能和必要等。

(2) 会计方法多样化。会计核算能多种方法并用, 以满足不同使用者对信息的要求。

(3) 提供的信息多样化。会计信息既有财务信息, 也有非财务信息, 也有非货币信息; 企业既可定期如按月、季、年提供信息, 也可随时提供信息, 可以提供数字化信息, 也可以提供图像化信息与语音化信息。

3. 集中性

会计信息资源基于网络技术的发展而高度共享, 财务与企业内部各部门协同, 实现“数出一门, 数据共享”的原则, 企业的财务资源得到整合, 竞争能力得到提高。

4. 动态性

业务信息实时转化。自动生成会计信息, 使得会计核算从事后核算变为实时核算, 静态核算变为动态核算, 财务管理实现在线管理, 信息生成后, 将通过财务软件实时反映到企业公共信息平台上, 信息使用者可能随时了解企业的信息, 及时作出决策。

5. 自动性

计算机执行从会计凭证到财务报告全过程的管理, 用户对信息的获取是主动而非被动的, 用户可根据自己的个性需要, 选择会计信息, 计算机根据选择的信息进行实时自动处理。

6. 开放性

会计信息将具有更大程度的开放和公开, 大量数据通过网络从企

业内外有关系统直接采集, 而企业内外的各个机构, 部门也可以根据授权, 通过网络直接获取信息。

7. 会计人员专业化

会计将由主要从事核算转向主要从事财务分析、决策和监督。这就要求会计人员必须更新知识结构, 不断吸取新知识。不光要懂会计, 还要有计算机、管理、法律等多方面的知识, 网络的使用还将使会计人员可以实现移动办公, 在线办公, 分散办公。

四、会计电算化网络系统中存在的问题

1. 信息在传递过程中的完整性和真实性问题

在网络环境下, 数据信息通过网络得以传递, 电子符号代替了会计数据, 磁介质代替了纸介质, 财务数据流动过程中的鉴章等传统确认手段不再存在, 所以很难保证信息的完整与真实。财务信息被截取、篡改、泄露财务机密等成为亟待解决的问题。

2. 网络系统的安全性问题

由于网络上任意一台计算机都可获得其他计算机的信息资源, 所以企业在网上进行贸易时, 也易处于风险之中。主要是一些非法操作, 如网上黑客的恶意攻击等, 病毒也是网络安全的一大劲敌, 要采取适当的防病毒措施。

进入网络以后, 会计信息的安全性又受到了更大的挑战, 主要表现在:

(1) 电脑黑客。电脑黑客是指非法侵入网络的用户或机构(未经授权)。在会计领域中电脑黑客主要

是指竞争对手和专门窃取商业秘密的机构。它们通过捕获、查卡、信息轰炸、电子邮件轰炸、违反义务条款等方式非法侵入网络, 窃取数据或破坏数据。因此, 电算化网络系统必须要有相应的防范措施。

(2) 病毒。电脑病毒是一个不为人所陌生的名词。它除了通过软盘、光盘、磁带等途径进行传播外, 现在又通过网络环境进行传播。在网络环境下隐蔽性更强, 破坏性更大, 传播速度更快。不仅能对会计数据进行毁灭性的破坏甚至破坏电脑硬件。因此对电脑病毒的防范更应提到议事日程上来。

(3) 必要的内部控制。在计算机网络环境下, 某些内部人员的恶意行为及工作人员的无意行为都可能造成会计信息的不安全性, 因此建立内部控制制度是必要的。第一, 实行用户权限分级授权管理, 建立网络环境下的会计信息岗位责任。第二, 建立健全对病毒、电脑黑客的安全防范措施。第三, 从电算化网络软件的设计入手, 增加软件本身的限制功能。第四, 建立会计信息资料的备份制度, 对重要的会计信息资料要实行多级备份。第五, 强化审计线索制。第六, 建立进入网络环境的权限制。

3. 网络数据库的维护问题

网络环境下数据库的管理与维护, 主要通过网络管理员工作站进行。如果数据库缺乏维护管理, 一旦系统发生故障, 必然导致大量数据流失, 系统很难恢复, 将有可能造成会计工作的中断。

总之, 随着计算机技术的迅速发展, 会计电算化系统的应用必将

逐步从单机环境过渡到网络化环境,从而更大地发挥电算化系统的效益,为企业提供准确及时的会计信息,促进经济的发展。

五、发展会计电算化网络系统的策略

1. 加快立法工作

法律政策层面上,应尽快建立和完善电子商务法规,以规范网上交易的购销、支付及核算行为;借鉴国外有关研究成果和实践经验,制定符合我国国情的会计电算化系统的网络化信息管理、财务报告披露的法规、准则,具体规定企业网上披露的义务与责任、会计电算化系统的网络化信息质量标准要求、监管机构及其权责等,为会计电算化系统的网络化信息系统提供一个良好的社会环境。

2. 技术、管理方面

鉴于计算机系统的脆弱性,在建立会计电算化系统的网络化信息系统时,应该从技术上和管理上考虑安全措施。对于重要的计算机系统应加电磁屏蔽,以防止电磁辐射和干扰。制定计算机机房管理规定,制定防火、防水、防盗、防鼠的措施。计算机房应采用安全保护措施,重要的通道有门卫把守,必要时可采用电子门锁、指纹核对、用计算机控制进出并登录进出人员的姓名和时间等防范控制手段。加强磁介质档案的保存管理,防止信息丢失或泄露,加强计算机系统运行的安全管理,以及突发事件的应急对策等。

3. 网络安全方面

一方面,健全内部控制,在操作系统中建立数据保护机构,调用

计算机机密文件时应登录户名、日期、使用方式和使用结果,修改文件和数据必须登录备查。同时系统可自动识别有效的终端入口,当有非法用户企图登录或错误口令超限额使用时,系统会锁定终端,冻结此用户标识,记录有关情况,并立即报警。另一方面,提高网络系统的安全防范能力。对病毒的预防可采取防火墙技术,以及将病毒及非法访问者挡在内部网之外,从而起到对内部信息的保护作用。对于信息系统则普遍采用数据加密技术,以防止信息在传输过程中被泄密。此外还有口令控制、访问用户的身份认证、回叫等。

4. 软件开发方面

提高会计核算软件的通用性和实用性。可对购入的商业化软件进行二次开发,并通过接口和系统集成的办法克服二次开发软件和商业软件不能共享的缺点,同时也可以考虑引入人工智能技术,发挥专家系统在预测、决策工作中的作用,加强会计的管理控制职能,以顺应会计电算化系统的网络化的要求。

5. 人才方面

培养一大批复合型的会计人才。目前我国,既懂得网络信息技术,又具备商务经营管理知识,且精通会计知识的复合型人才还非常缺乏。要适应会计电算化系统的网络化发展的需要,国家必须注重这类人才的培养和开发,这是信息时代保证企业乃至国家在激烈的市场竞争中制胜的关键所在。

6. 建立必要的管理规章制度

(1)建立岗位责任制。实行用户权限分级授权管理,建立起网络化环

境下会计信息系统的岗位责任制。如系统的维护人员和系统管理员不得上机处理日常会计业务;会计业务处理人员不能进行系统维护;会计软件保管人员不能由上述人员兼任等等。

(2)建立严格的内部牵制制度。对系统的所有岗位要职责范围清楚,各岗位之间要有一定的内部牵制作保障。如软件维护后,必须经过维护人员、内审人员及用户的共同测试和签章方可投入使用;数据录入员不能兼做审核;系统的维护员、管理员不得上机处理日常会计业务,系统进行备份和数据恢复时,必须由具体操作员和主管共同批准等。

(3)建立全面的内部控制制度。包括制定硬件操作规程、软件操作规程、系统监察检验规程,利用系统提供的功能或人工控制记录等措施,对各用户操作系统的所有活动予以记录,定期地由系统主管进行监察和检验,及时追踪非法用户和越权用户使用系统的情况。

(4)建立严格的档案管理制度。所有的程序文件和技术资料应作为档案进行保管,并由专人负责;调用档案时必须经系统主管和程序保管共同批准,并对使用人、程序名、调出与归还时间等进行登记;所有会计数据文件应做档案保管并严格限制无权用户的不正常接触;建立必要的应急措施,如数据文件的定期备份、系统数据文件损坏后的再生规则等。

六、会计电算化系统的网络化的发展趋势

随着信息技术的升级和应用推广,信息技术产品的更新,服务质量

的改善,公用数据交换网络的建立和迅速发展,均为会计电算化系统的网络化的发展指明了方向。

1. 会计电算化系统的网络化将朝着集成化、多元化和智能化方向发展

首先,会计电算化系统的网络化系统将使企业生产经营活动的每个信息采集点都纳入企业信息网中,大量的数据通过网络从企业各个管理子系统(如生产管理系统、成本管理系统等)直接采集,并通过公共接口,与有关外部系统(如银行、经销商等)相联结,绝大部分的业务信息能够实时转化,直接生成会计信息,从而使会计数据处理呈集成化之势;其次,经济社会一体化、数字化、网络化,将会使会计电算化系统的网络化朝着收集与提供信息多元化、处理信息方法多元化和提供信息空间多元化方向发展;再次,会计电算化系统的网络化系统可以理解为一个由人、电子计算机系统、网络系统、数据及程序等有机结合的应用系统。它不仅具有核算功能,而且更具控制和管理功能,因此,它离不开与人的相互作用,尤其是预测与辅助决策的功能必须在管理人员的参与下才能完成。所以,会计电算化系统的网络化系统不能是一个简单的模拟手工方式的“仿真型”或“傻瓜型”系统,而必须朝着具有人机交互功能的“智能型”系统方向发展。

2. 会计电算化系统的网络化应更好地满足企业加强财务管理的需求

会计电算化系统的网络化从财

务会计的单纯记录和反映扩展到与解析过去、控制现在和筹划未来有机地结合起来,使为企业经营管理提供科学的决策依据成为可能。企业为保证决策目标的实现,需要制定企业内部的生产经营规划,在执行过程中要加强控制,事后还要组织好核算和分析、检查内部规划执行情况,通过分析,找出生产经营活动中带有规律性的因素,为下一期预测、决策提供科学依据,通过分析,找出生产经营活动中带有规律性的因素,为下一期预测、决策提供科学依据,这样也需要会计电算化系统的网络化系统具备事前有预测、决策,事中有规划、控制,事后有核算、分析的功能,以更好地满足市场经济条件下企事业单位内部财务管理的需要。

3. 会计电算化系统的网络化应增加公允价值等相关性的信息

在现有会计业务流程中,一般情况下仅仅以原始成本进行计量,原始成本在可靠性方面确实具有优良的品质,然而,其相关性却削弱了。会计要发展,提高信息相关性是必然途径,采用公允价值可以较好地解决相对性问题,但现有会计业务流程因为公允价值不容易得到和使用多重属性计量的簿记成本过高等原因,而不用或较少使用公允价值。公允价值不容易得到主要是因为市场规模太小,很多资产、负债没有市场,或得出公允价值所花费的成本过高等原因。在网络时代,这种状况将被改变,由于国际互联网络的普及应用,网上购物极大地扩充了市场容量,市场将无处不在、无所

不在,公允价值所代表的更具相关性的各种计量属性将容易取得。互连网络、计算机技术在会计中的广泛应用,也将极大地降低会计的处理成本。随着证券市场在网络环境中的国际化,上市公司的良莠不齐和大量潜在投资者的存在,也迫切要求会计提供更具相关性的信息。因而,在会计电算化系统的网络化的业务流程中,除将继续保留具有很强可靠性特点的原始成本外,增加公允价值等相关性的信息将势在必行。

与传统手工处理方法相比,会计电算化减轻了财会人员的劳动强度,提高了会计信息的质量,促进了会计职能逐渐由核算型向管理型转变。会计电算化系统的网络化的最大特点就是消除信息孤岛,实现信息集成,将企业管理系统以网络的衔接方式进行重新组合,由于在线数据库提供了网上大量企业的信息,财务人员可进行全面实时比较分析。这样一来,建立在互联网技术之上的会计电算化系统的网络化弥补了单机版会计电算化的不足之处,必将促使会计工作从传统电算化的低效运作方式迅速转向可以高效运作的网络化方式。虽然目前,这种网络化还存在一些问题,但我相信不久的将来会计电算化系统的网络化一定会完善不足,对会计工作起到决定性的作用。

[作者单位] 辽河油田有线广播电视台
[责任编辑] 方广江