

会计电算化环境下的企业内部控制制度建设

■ 王晓光 姜 宏

随着电子信息产业的不断发展，会计电算化在社会经济中得到越来越广泛的应用，并大大促进了会计核算与管理的变革，同时也给企业内控环境带来翻天覆地的变化。如何在电算化不断发展的新形势下做好企业内控工作，对于确保会计信息的真实、完整、可靠以及建立、健全企业内部控制制度具有重要的意义。本文拟从会计电算化系统的角度，研究会计电算化内部控制制度的有关问题及解决措施。

一、会计电算化下内部控制制度的变化

1. 内部控制形式发生变化

电子计算机以其高速、稳定的特点，较强的逻辑判断能力和逻辑分析能力，使内部控制形式发生以下两方面的变化：

(1) 原手工下的一些内部控制措施在电算化下失去存在的必要。由于全部会计核算工作由计算机集中完成，凭证数据一次录入后即在会计软件的控制下迅速、多次、毫无差错地分别记入各种账簿，并据以编制报表，只要凭证和会计软件正确，其输出的会计信息也必然是正确的，这就使账簿之间的核对没有必要。此外，编制科目汇总等试算平

衡的检查也成为多余。

(2) 原手工下的一些基本内控措施，在电算化后转移到计算机内也发生了极大的变化。如凭证的借贷平衡校验；余额、发生额的平衡检查；各核算与系统之间的数据核对；报表数据的勾稽关系检查等。

2. 会计人员岗位发生变化

企业使用计算机处理会计和财务数据后，企业会计核算的环境发生了很大的变化，会计部门的组成人员从原来由财务、会计专业人员组成，转变为由财务、会计专业人员和计算机数据处理系统的管理人员及计算机专家组成。会计部门不仅利用计算机完成基本的会计业务，还能利用计算机完成各种原先没有的或由其他部门完成的更为复杂的业务活动，如销售预测、人力资源规划等。

随着远程通讯技术的发展，会计信息的网上实时处理成为可能，业务事项可以在远离企业的某个终端机上瞬间完成数据处理工作，原先应由会计人员处理的有关业务事项，现在可能由其他业务人员在终端机上一次完成；原先应由几个部门按预定的步骤完成的业务事项，现在可能集中在一个部门甚至一个人完成。因此，要保证企业财产物

资的安全完整、保证会计系统对企业经济活动反映的正确和可靠、达到企业管理的目标，企业内部控制制度的建立和完善显得更为重要，内部控制制度的范围和控制程序较之手工会计系统更加广泛，更加复杂。

3. 会计资料存储方式发生变化

手工会计系统中严格的凭证制度，在电算化会计系统中逐渐减少或消失，凭证所起到的较强的控制功能弱化。在手工方式下，会计资料以账本、凭证、报表等形式存储于纸张上，增加、删除、修改了的会计凭证或会计账册都可以从会计人员的笔迹和印章上分清责任。而会计电算化将各种信息转化为数字形式存储在磁(光)介质上，有形记录比传统手工会计大为减少，凭证、经济业务事项的说明和账簿等大多要依赖计算机方可录入、阅读或查询，其直观性较差，并且修改、擦除和拷贝均不会留下任何痕迹，有些业务可能不被打印出来，因此极易被篡改而不留痕迹，伪造、变造业务，导致会计资料失真，账、实不符，给一些不法之徒提供了可乘机会。另外，数据集中在磁(光)介质中，一旦发生火灾、被盗、感染病毒等，容易造成数据丢失。

二、加强会计电算化下的内部控制制度建设的举措

1. 加强系统内部规章制度建设

进一步建立健全会计电算化内部控制制度。《电算化管理办法》要求有操作管理制度、硬件、软件管理制度、会计档案管理制度以及适合自己单位的电算化环境下的内部控制制度，做到有法可依、有章可循、严格执行已制定的各项制度，并重点针对业务处理过程中的关键控制点，落实到决策、执行、监督、反馈等各个环节；并且要随着外部环境的变化、单位业务的不断调整和管理要求的提高，不断健全与更新内部控制制度。

2. 加强业务人员组织职能控制

(1) 明确职责分工、加强组织控制。制定相应的组织和管理制度，明确职责分工，加强组织控制。职责分工首先是将电算化部门与用户部门的职责相分离。会计核算软件投入正式使用后，原有会计机构必须做相应调整，对各类人员制定岗位责任制度。会计电算化后的工作岗位可分为基本会计岗位和电算化会计岗位。基本会计岗位包括会计主管、出纳、会计核算、稽核、会计档案管理等工作岗位；电算化会计岗位包括直接管理、操作、维修计算机及会计软件系统等工作岗位。

机构调整必须同组织控制相结合，以实现职权分离，有效地限制和及时发现错误或违法行为。如规定系统开发人员和维护人员不能兼任系统操作员和管理人员等。用户部门指产生原始数据的部门或人员

(如出纳)，在这两者之间进行职责

分工的目的，是尽可能保持不相容职能(如业务授权、执行、保管和记录)的分离，以及在电算化部门内部的职责分离。通过内部职责分工，以补救不相容职能集中化的不足。

(2) 会计软件用户权限控制

- 对用户权限需求和实际分配情况进行分析，并合理设置，为定期的测试提供规范和依据。

- 根据实际工作的需要定义不同的数据权限，以财务报告相关的内部控制为依据，从关键业务流程和关键控制措施出发，明确凭证类型以及重要会计科目、报表的权限设置。

- 权限日常管理，是依据应用系统用户的标准功能权限和数据权限，对用户权限的申请、审批、变更、删除进行管理。

- 在日常管理工作中，要定期检查用户在系统中的访问权限，主要检查以下事项：

一是定期或在发生变动后，检查所有用户权限的设置情况；

二是对于拥有关键权限的所有用户，以更短的周期进行检查；

三是在应用系统的用户权限发生变动时，按照《按照系统总体控制实施办法》中相关的流程进行变更处理

3. 加强会计档案管理制度

制定电算化会计档案管理制度一般应包括以下内容：

实行会计电算化后的会计档案以计算机打印的书面形式保存，保存的有关规定按《会议档案管理办法》的规定执行。

全套会计电算化系统文档视同

会计文档保管，保管期限截止至该系统停止使用或有重大修改后的三年。

(3) 妥善保管存有会计信息的磁性(光)介质或其他介质的措施。如规定存有会计数据的磁盘应存放在防潮防磁的容器内等。

(4) 科学规定会计档案的有关权限。如规定查询以前年度的会计档案应经有关人员批准等。

(5) 保证会计档案安全与完整的措施。如规定用计算机打印输出的账簿应按全文档案的有关规定装订成册等。

4. 计算机硬件和软件管理控制

(1) 硬件设备安全控制。计算机会计信息系统的可靠运行主要依赖于硬件设备，因此，硬件设备的质量必须有充分保证。为防万一，关键性的硬件设备可采用双系统备份。此外，机房内用于动力、照明的供电线路应与计算机系统的供电线路分开，配置UPS(不间断电源)、防辐射和防电磁波干扰等设备。

(2) 网络安全控制。网络对会计信息系统的安全性提出了比单机系统更高的要求，需加强以下几个方面的控制。

- 用户权限设置：从业务范围出发，将整个网络系统分级管理，设置系统管理员、数据录入员、数据管理员和专职会计员等岗位，层层负责，对各种数据的读、写、修改权限进行严格限制，把各项业务的授权、执行、记录以及资产保管等职能授予不同岗位的用户，并赋予不同的操作权限，拒绝其他用户的访问。

- 密码设置：每一用户按照自

己的用户身份和密码进入系统，对密码进行分组管理，避免使用易破译的密码。对存储在网络上的重要数据进行有效加密。在网络中传播数据前对相关数据进行加密，接收到数据后再进行相应的解密处理，并定期更新加密密码。

(3)会计软件使用安全性控制。在经济业务发生时，通过计算机的控制程序，对业务发生的合理性、合法性和完整性进行检查和控制，如反映业务发生的科目代码是否有效、操作口令是否准确、经济业务是否超出了合理的数量、价格等的变动范围等等。采用相应的控制程序，以甄别、拒纳各种无效的、不合理的及不完整的经济业务。

加强对凭证控制。凭证控制应做到对凭证的审核、自制、输入、传递、保管五个环节全面控制。记账必须先审后记，保证凭证的合法、真实、正确、完整；自制凭证必须经过会计主管签章才能有效，严禁操作员自制凭证或将未经审批的凭证输入，数据输入控制首先要求输入的数据应经过必要的授权，并经有关的内部控制部门检查，凡输入的凭证均应经过复核，复核的方法可采用各种技术手段对输入数据的正确性进行校验，如总数控制校验、平衡校验、数据类型校验、重复输入校验等。发现不符，系统自动警告操作员进行检查和修改；凭证的传递要严密签收手续，防止凭证的失落或出现非法数据，保证输入的完整性。

会计电算化信息系统应该采用

各种技术手段以保证数据在传输过程中的准确、安全、可靠，以防止数据在传输过程中发生错误、丢失、泄密等事故的发生。

(4)会计数据安全性控制

- 接触控制。为了防止各种存储磁性介质遭到破坏，必须实行接触控制，即把对数据存储介质的接触仅限定于有关的会计电算化工作人员。

- 环境控制。由于会计电算化系统中的各种存储介质受环境因素的影响很大，因而须将其保存在能防高温、防潮、防霉、防盗和抗强磁场干扰等环境中。

- 后备控制。为在系统遭到破坏后能够迅速恢复，应尽量将有关数据文件等及时进行异地备份。

(5)计算机病毒防范与控制。计算机病毒对计算机系统的安全造成极大的危害，会计电算化系统中的数据一旦遭到破坏，将造成极大的损失。防范病毒最为有效的措施是严禁会计电算化局域网接入广域网中，加强安全教育，健全并严格执行防范病毒管理制度，包括：软件、移动存储介质及计算机系统的采购和更新要通过计算机病毒检测后才可使用；建立移动存储介质管理制度，同时防止乱拷贝，不使用未经检测的移动存储介质；定期对操作系统进行升级，安装防病毒卡和反病毒软件，定期检测并清除计算机病毒。

5. 加强内部审计控制

内部审计既是企业内部控制系统的重要组成部分，也是强化内部

会计监督的制度安排。对会计资料定期进行审计，审查电算化会计账务处理是否正确，是否遵照《会计法》及有关法律、法规的规定，审核费用签字是否符合有关内部控制制度，凭证附件是否规范完整等；审查电子数据与书面资料的一致性，如查看账册内容，做到账表相符，对不妥或错误的账表处理应及时调整；监督数据保存方式的安全、合法性，防止发生非法修改历史数据的现象；对系统运行各环节进行审查，防止存在漏洞。

6. 加强人才培训，提高相关人员素质

要提高会计人员计算机业务素质，必须大力加强人才培训的力度。企业应高度重视电算化人才的开发与培养，积极组织会计人员学习会计电算化知识，掌握计算机先进技术，培养或聘用一批精通技术、熟练应用电算化程序的高级技术人才，推动企业电算化事业由“核算型”向“管理型”、“智能型”转变。

随着电子技术的飞速发展和电算化信息系统的普及运用，内部会计控制制度中的新问题和新课题将不断出现。我们要紧紧围绕内部会计控制目标，结合电算化内部控制制度的特点，提出更高的控制要求，使电算化会计环境下的内部控制制度能够真正保证会计数据的可靠性和真实性，提高企业的经济效益。

[作者单位]中国石油大连石油化工公司

[责任编辑]李晓霞