

财务网络的安全对策

冷延芹

(水利部海河水利委员会漳卫南运河管理局,山东 德州 253009)

[摘要] 针对财务活动中的各项业务在网上运营遭遇到信息泄露、黑客侵扰、网络资源被非法使用及计算机病毒等问题,提出从制度建设和技术对策 2 方面创建网络财务的安全机制。

[关键词] 财务网络 安全 病毒 制度

[中图分类号] TV212.4

[文献标识码] B

[文章编号] 1003-9511(2006)01-0035-01

随着信息网络技术的普及,财务活动中的各项业务在网上运营,大大提高了办公效率^[1]。推行网络财务面临的最突出问题就是安全问题,如敏感信息的泄露、黑客的侵扰、网络资源的非法使用以及计算机病毒等,都将对财务的信息安全构成威胁。原来由单个计算机安全事故引起的损害可能传播到其他系统,引起大范围的瘫痪和损失;另外加上缺乏安全控制机制和对网络安全政策的认识不足,这些风险正日趋严重^[2]。笔者认为网络财务系统安全对策的制定应该考虑综合因素,可从制度建设和技术对策 2 方面去创建网络财务的安全机制。

1 制度建设

(1)建立科学严格的网络财务内部控制制度。加强财务计算机系统数据安全,除了要在系统设计上充分考虑数据安全外,还必须完善的管理制度和严格的制约机制。

(2)加强人员管理,完善岗位职责,积极开展培训。实际工作中,应将计算机主机操作员设为财务部门的重要岗位。上岗前要进行严格培训及考核,操作必须遵守操作规程,保证系统的正常运转。特权操作员进行的一些特权操作,要经过授权方能进行,而且还要有文字凭证或签字留底备查。

2 信息技术安全对策

(1)做好财务网络的物理安全建设。主要是按照国家标准 GB50173-93、GB2887-89、GB9316-88 等加强场地设防。计算机设备实体安全类中,首先要控制好场地环境,对计算机网络的中心机房及其延伸点,要搞好基本环境建设,要有完整的防雷电设施,

且有严格的防电磁干扰设施,机房内要搞好防水防火的预防工作,对主机房电源要有完整的双回路备份机制。另外,信息处理设备安全、媒体介质存放安全也是需要重点考虑的内容。

(2)保障财务网络的软件系统安全。软件开发的技术选择上也要考虑数据安全性问题,比如基于 WEB 的财务软件虽然界面简单、易于使用。但鉴于 Internet 发展的现状,其财务数据安全性差,应充分利用客户服务器结构和 WEB 应用的优点才是安全可行之道,因此可在独立核算实体内部的数据采集部门采用 3 层结构应用,其界面灵活,功能强大,适合大量单据录入处理;而另一方面,对于决策支持、远程查询、报表远程上报则采用 WEB 的应用,这样就可以大大提高财务数据安全性。随着业务的扩展及地理分布在需要连接不同位置的独立核算单位时,有时需要在公网上传输数据,当需要在非本系统控制的公网上传输机密信息时,必须采用有效的措施对网络上传的数据进行加密处理。实现网络内部的加密通信和远程安全访问。

以网络入侵行为和蠕虫病毒的传播监控为例说明。网络攻击的表现形式主要有两种:①人为入侵(包括内部和外部);②蠕虫和病毒的网络渗透和传播。目前这 2 种形式有逐渐趋于统一的趋势。对于这 2 种行为都要进行严格监控,并且需要统一在一个平台下进行关联监控,以便更好地达到安全检测的目的。

(3)财务网络防病毒措施。①充分利用网络本身提供的安全机制,对不同用户设置使用权限。根据用户的需求,设定其访问权限,这样做的目的在于把用户的权限局限于尽量小的范围,(下转第 39 页)

划'期间,达到稳产的农田面积增加了 10%,同时节约下来的水量新增灌溉面积 427 万 hm^2 。

4.3 解放农村劳动力,促进农村社会和谐发展

采用节水灌溉技术和措施,可以大量减少灌溉期间的用工,解放了农村劳动力,使这部分劳动力转移到其他领域,还可以为用水户适时、适量供水,消除灌区内渠道上下游和左右岸用水户为争水而发生的冲突,从而促进农村社会的和谐发展。

4.4 促进农业结构调整,增加农民收入

节水灌溉措施特别是现代灌水技术的推广为农业种植结构的调整和鼓励农民种植高产值作物提供了条件。以沿海地区山东省为例,在第 9 个“五年计划”期间,其节水灌溉面积从 77 万 hm^2 增加到 104 万 hm^2 。农业产值从 695 亿元人民币增加到 839 亿元人民币,农民年收入从 2 255 元人民币/人增加到 3 436 元人民币/人。通过调查表明,采用节水灌溉措施,粮食产量可增加 5% ~ 10%。第 9 个“五年计划”期间节水灌溉措施的推广使中国的粮食产量从 46 500 万 t 增加到 50 000 万 t。

4.5 增加生态系统用水量,改善农村地区生态环境

由于节水灌溉措施的使用,2000 年宁夏回族自治区、内蒙古自治区和山东省从黄河的引水量分别减少了 90 900 万 m^3 , 20 200 万 m^3 和 120 000 万 m^3 。这为防止黄河断流做出了重要贡献。节水灌溉措施的推广同时还减少了地下水的过度开采。以河南省

许昌市为例,1981 ~ 1995 年,由于地下水的过度开采,地下水位下降了 8.48 m,节水灌溉措施实施后,地下水位上升了 2.93 m。在中国南方的一些省份,随着节水灌溉措施的推广,灌水定额和地面径流随之减少,化肥和农药流失减少,从而对河流以及湖泊的污染也随之减少。

5 结 语

灌溉在中国的社会和经济发展中已经并将继续发挥重要的作用。为了保证可持续发展,中国已制定了灌溉面积和节水灌溉发展规划。随着节水灌溉措施的大面积推广,灌溉将为中国的粮食安全、生态安全和社会经济的可持续发展做出巨大贡献。

[参考文献]

[1] 姚汉源. 中国水利史纲要 [M]. 北京: 水利电力出版社, 1987: 44-48.
[2] 中华人民共和国水利部农村水利司. 新中国农田水利史略 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 1998: 25-55.
[3] 石玉林, 卢良恕. 中国农业需水与节水高效农业建设 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2001: 50-100.
[4] 周维博, 李佩成. 我国农田灌溉的水环境问题 [J]. 水科学进展, 2001, 12(3): 413-417.
[5] 高占义, 许迪. 农业节水可持续发展与农业高效用水 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2004: 37-40.

(收稿日期: 2005-05-08 编辑: 方宇彤)

(上接第 35 页)这样即使这个用户发生问题,也不至于影响整个网络。②用户工作站尽量不要软驱和光驱。在单机条件下,软盘和光盘是传播病毒的主要途径,使用无盘工作站可防止“病从口入”这一关,从而减少病毒攻击网络的渠道。③网络安装时,一定要保证网络系统软件和其他应用软件无病毒。如果安装时的软件存有病毒,将来投入正式运行,后果不堪设想。同时应随时关注系统的有关补丁程序 (Patch)。④网络一旦投入正式运行,不要再随意装入新的软件。⑤网络邮件病毒的防范,可采用邮件监控、过滤,防病毒网关等方式阻止病毒。⑥对超级用户的使用要严格控制。在超级用户下,对网络享有特殊权限,若在此状态下感染病毒,整个网络都会遭受破坏。⑦可将服务器上有些不必要的服务端口关闭。⑧建立系统日志。⑨定期检查系统安全性,同时应有相应的应急措施。

总之,解决财务网络安全应该是全面的,应当建立一个多层次、全方位的安全体系。在这个体系中,

要提高网络安全意识和水平,使用具有统一的、集中的和自动化的管理手段和管理工具,采用先进的安全技术。只有采取多种手段和方法,才能够给财务网络留下一个安全清洁的环境。

[参考文献]

[1] 袁堂梅. 信息时代呼唤网络财务 [J]. 商场现代化, 2005 (7): 115-116.
[2] 陶文革. 试论会计网络化 [J]. 商场现代化, 2005 (1): 98.

(收稿日期: 2005-09-30 编辑: 徐广生)

