

# 内部审计管理系统的功能模块设计

王志强 (深圳大学计算中心)

**摘要:**本文介绍了审计电算化系统的功能模块结构化设计,它包括对会计电算化系统进行审计以及利用计算机辅助审计,同时与会计电算化系统有良好的数据接口,因此能提高审计工作效率。

## 一、引言

当前会计电算化系统已经走进了千千万万家企业事业单位,慢慢地替代手工帐薄。实现会计电算化后,如何加强审计监督职能以及防止计算机舞弊和犯罪,这是一个极待解决的问题。会计由手工操作过渡到电算化,其数据存储和存储方式发生了变化,因此审计方法和技术也会随之发生变化。审计机关为了适应这种变化,高效地进行审计,就必须实现审计电算化。

审计电算化系统通常包括两部分:一是对会计电算化系统进行审计,这是现代审计最新发展的标志之一;二是利用计算机完成部分审计工作,即计算机辅助审计,它代表了审计工作的发展方向。本文论述的内部审计管理系统覆盖了这两方面的内容。

## 二、系统总体设计

内部审计管理系统是专门为各企事业单位内部审计设计的一个审计电算化系统。根据设计要求,它不仅具有对会计电算化系统进行审计,而且还可以利用计算机辅助审计工作。特别是在联网的情况下,本系统与会计电算化系统有良好的数据接口。这样,在实施审计时可以直接调用所需的会计凭证、报表及其他资料。

图1是内部审计管理系统的功能模块结构图。

### 1. 系统管理模块

自动生成运行日志表,用于监视系统的运行状态;建立本系统所有的基础数据;为了更好地保存数据或资料,防止计算机意外丢失数据,还具有数据备份和数据恢复等功能。

### 2. 电算化审计模块

对会计电算化系统的主要方面进行审计,它包括内

部控制审计、系统开发审计、应用程序审计、数据文件审计等。

### 3. 财务审计模块

该模块的主要目的是保护资产或保证财务信息的质量,其审计步骤是:广泛收集资料,进行分析研究,提出审计项目;制订审计项目计划;实施项目审计;编制审计报告;实行后续审计。

法纪审计、效益审计、专项审计等模块的审计步骤与财务审计步骤类似。

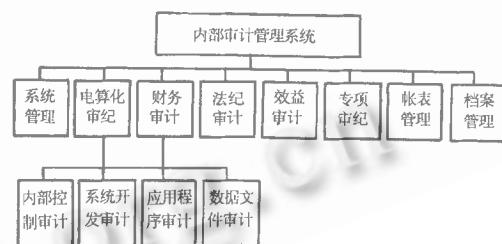


图1 系统功能模块结构图

### 4. 帐表管理模块

对国家审计署制订的或本单位增设的审计报表进行处理,对每张审计报表的勾稽关系能自动进行审核。

### 5. 档案管理模块

该模块的主要任务是建立资料信息库,并收集、整理、储存、查询和打印审计法规成文件及历史资料或文档资料。

## 三、电算化审计

### 1. 内部控制审计模块

会计电算化系统的内部控制技术是为了保证由数据

处理功能所产生的信息具有正确性、完整性、及时性、有效性和经济性以及保证数据处理本身具有有效性。会计电算化系统的内部控制由两个部分组成:一是一般控制,它是系统运行环境方面的控制,为应用程序的正常运行提供外围保障;二是应用控制,它是针对具体的应用系统的程序而设置的各种控制措施。完善内部控制是防止计算机舞弊和犯罪的有效措施之一。图 2 所示是内部控制审计模块结构图。

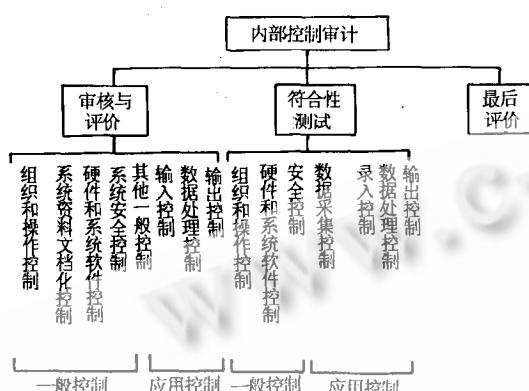


图 2 内部控制审计模块结构图

## 2. 系统开发审计模块

系统开发审计是对会计电算化系统开发过程中各项活动以及由此产生的系统文档所进行的审核和评价。系统开发审计可以在系统开发过程中进行,也可以在系统开发过程结束后进行。前者是一种事前审计,它对于系统本身的效果、效率和质量以及对于以后的审计都具有积极的意义。后者尽管是一种事后审计,但审计人员据此提出的合理化建议,对改善内部控制仍然具有亡羊补牢之功效。图 3 所示是系统开发审计模块结构图。



图 3 系统开发审计模块结构图

## 3. 应用程序审计模块

应用程序审计是指测试应用控制系统的符合性以及通过检查程序运算和逻辑的正确性达到实质性测试的目的。对应用程序的审计,可以对程序直接进行审查,也可

以通过数据在程序上的运行进行间接测试。对程序进行直接检查,可借助流程图作为工具,用标准的图形、符号等来反映程序的处理逻辑。在对程序进行间接测试时,往往需要设计测试数据,这种测试数据可以是真实的数据,也可以是模拟的数据。图 4 所示是应用程序审计模块结构图。

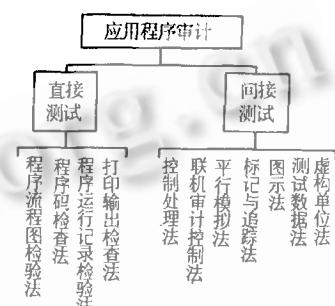


图 4 应用程序审计模块结构图

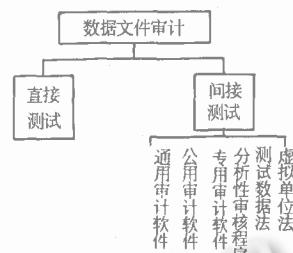


图 5 数据文件审计模块结构图

## 4. 数据文件审计模块

数据文件审计的目的是对数据文件进行实质性测试以及通过数据文件的审计,测试一般控制措施或应用控制措施的附合性。对数据文件的审计,可以将该文件打印出来直接进行检查,也可以在计算机内进行审查。这就要编制一些计算机审计程序测试文件的内容。图 5 所示是数据文件审计模块结构图。

## 四、财务审计

财务审计是对各企业事业单位的会计和其他有关资料及其所反映的财务收支活动进行审查,以确定会计资料的真实性和正确性,财务收支活动的合法性和合理性,从而纠错防弊,维护财经法纪,加强财务管理。例如,在财务审计中,常常需要调整帐目,这时需进行新的试算平衡

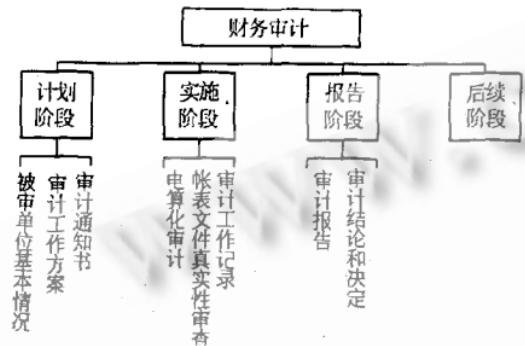


图 6 财务审计模块结构图

和调整有关财务报表。应用计算机技术,可以将这项工作规范化,并提高工作效率。对实现会计电算化系统的单位的审计步骤与手工审计步骤一样,可以分为计划阶段、实施阶段、报告阶段和对审计决定执行情况的检查,必要时可开展后续审计。图 6 是财务审计模块结构图。

在帐表文件进行真实性审查时,可以利用被审电算化

系统的查询模块或分析模块直接进行真实性审查,也可以利用审计电算化系统进行真实性审查。本系统利用后者,将所需要的数据文件由会计电算化系统授权,然后直接调用它们。

## 五、结束语

审计工作要想适应于会计电算化的需求,并接近和达到世界先进水平,其根本出路在于全方位地实现审计电算化。审计电算化系统不仅要对会计电算化系统进行审计,而且还要利用计算机进行辅助审计。我们采用当前流行的 FoxPro 关系数据库管理系统开发了此内部审计管理系统,并可直接调用会计电算化系统某些指定的数据文件,使审计的速度加快,审计效率大大地提高。当然具有构造并解释审计决策过程的审计专家系统是今后审计电算化工作的主要方向之一。