

棉纺织企业财务信息管理系统

杨朋润 (石河子八一棉纺织厂)

苏宏祥 (石河子市科委)

摘要: 本文介绍的财务信息管理系统适用于棉纺织企业。通过对企业货币的收支、原材料供应、产品成本、销售、工资、固定资产核算等产、供、销过程中发生的财务数据进行采集、归纳、核算处理,以求得各项经营成果及其它方面的综合性数据,为企业管理人员迅速、准确的提供有关信息。

一、处理流程及系统结构

棉纺织财务信息管理系统是根据财务工作的过程和要求,按照我国的会计制度和规定,棉纺织企业的特点,从会计电算化的整体要求,进行开发设计的。

其简要逻辑模型图如下:

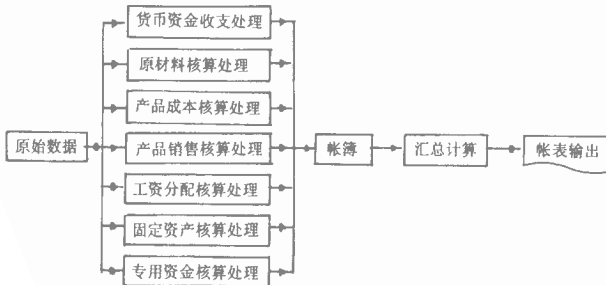


图1 逻辑模型图

为了使系统完整和便于处理,上面各种核算处理分为七个子系统处理,由于资金流动的全过程都要通过记帐凭证来反映,再通过登帐进行分类归纳核算,因此系统的七个子系统应以帐务处理子系统为核心。数据处理流程如下:

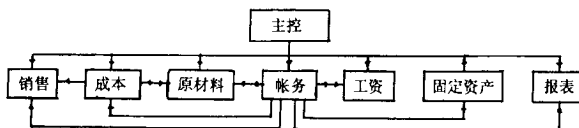


图3 系统结构框图

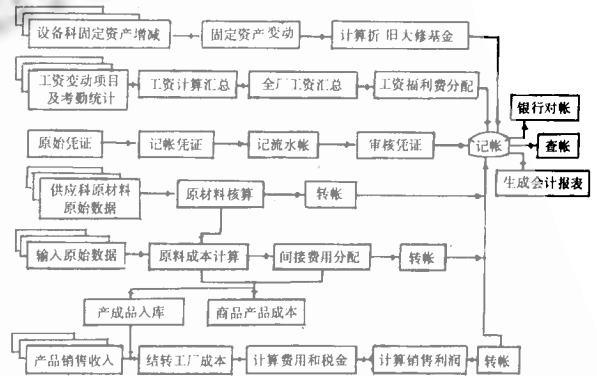


图2 数据处理流程图

二、软件功能和性能

该系统结构合理、操作方便、实用性强、用户界面良好,符合财政部对会计核算软件的十条基本要求。

1.主要功能

(1)帐务处理子系统:以原始凭证为依据,编制或输入记帐凭证,通过审核后机内登帐,形成机内帐簿,按不同条件汇总记帐凭证,打印输出直接编制的记帐凭证。还具有灵活多样的查询功能、银行对帐功能。月底结帐以后,计算机直接生成上报会计报表。最后打印输出科目余额明细表和明细分类帐帐册。

(2)成本管理子系统:输入各职能部门(计划科,机动计能科,生产技术科等)提供的核算成本的原始资料,比如原棉领用月报,棉纱棉布产量表,用棉量用纱量表,水

电汽耗用表等。进行辅助部门各类费用的交互分配,计算纺部和织部的原料成本计算和分配纺部和织部的工费成本,汇总全部成本,产生商品产品成本表,打印输出各种计算表和汇总表,计算和生成定额成本分析表。通过转帐把成本核算结果转到销售管理子系统,登入机内帐簿。

(3)工资管理子系统:用户可以自定义工资项目和计算公式。通过输入考勤状况和扣款项目,计算和处理职工工资发放表,进行工资汇总和工资福利费的分配和转帐,打印输出各类工资和汇总表,自动转帐和编制记帐凭证。

(4)销售核算子系统:由成本子系统转来的生产成本,再通过输入和结转销售收入,销售费用,计算产品销售成本和销售利润,产生销售结存明细表和销售利润明细表,打印输出销售报表及转帐,编制记帐凭证。

(5)原材料核算子系统:通过原棉购进和耗用,核算原棉发生费用,转入成本子系统。按照供应科各类辅助材料进出库情况,核算辅助材料费用,计算材料差异率,分摊材料成本差异,进入成本,转帐和编制记帐凭证。

(6)固定资产管理子系统:创建、修改和删除固定资产帐,计算和提取折旧基金和大修理基金。

(7)会计报表子系统:能编制和打印输出上报会计月、季和决算报表。按照财务制度的规定,根据表内表间的勾稽关系提供审核功能。

2.系统性能特点

系统的性能主要根据财政部对会计核算软件的十条基本要求进行设计编程,简要说明如下:

(1)数据输入方面:输入方式和用户界面,在进行软件设计和编程时,考虑尽可能接近手工核算的习惯和方式。数据精度,满足会计制度的规定和核算要求,金额数值整数部分十位(十亿位),小数部分保留两位,精确到百分位。原材料、产品的数量小数部分保留3~4位。为满足“防范数据输入差错”的要求,软件具备完善的纠错容错功能,适应于不同场合使用。主要有:

①输入时因为误操作而直接进行修正,一屏数据输完,系统给出提示信息,用人工干预来完成;

②依据平衡原理,由计算机进行判断,比如输入转帐凭证,输入结束,借贷方不平衡,系统立即给出警告提示,重新输入,否则不予接受,还有一些,比如分配工费,由于

四舍五入的关系,产生合计数不平衡的情况,系统判断后能自动调整,使之达到平衡;

③计算机进行逻辑判断,产生逻辑错误时,系统给出警告提示,重新输入。例如输入记帐凭证,系统能对各类凭证自动按顺序编号,如果操作时有漏号重号现象,立即给出提示,防止了漏号重号现象的产生。在输入科目代码时,系统也进行逻辑判断,如果代码不存在,或输入的代码不是最低一级,系统都会给出提示,重新输入;

(2)科目编码:根据用户实际情况可自行进行编码。考虑到棉纺织企业的实际情况,科目编码用七位数码表示,前三位为国家统一规定的一级科目编码,第四、五两位为二级科目编码,后两位为三级明细科目编码。

(3)计算机对输入数据的内部处理:利用系统的纠错容错功能,系统进行凭证及登帐处理,对于编制记帐凭证的差错、内部核算的差错,可以通过各种方式进行改正。运行凭证审核模块,可以直接在屏幕上进行改正。只有经过审核的记帐凭证才能在机内进行登帐,产生机内帐簿,登帐以后,不允许进行修改。只有通过重新编制记帐凭证,进行红字冲消。处理办法是在计算机登帐前,把输入的记帐凭证帐目放在中间过渡库中,运行凭证审核模块时,给审核过的凭证打上标记,运行记帐模块时,把打上了标记的帐目转入机内帐簿,未经审核的凭证不能登帐。用这种方法来满足财政部规定的“经计算机登帐处理的系统内会计凭证及据以登记的相应帐簿,软件只提供留有痕迹的更正功能”以及“对计算机根据已输入的会计凭证和据以登记的相应帐簿生成的各种报表数据,无修改功能”。

(4)输出方面:在帐务处理子系统中,打印输出的内容包括记帐凭证、科目汇总凭单、一级科目余额表、明细科目余额表,需上报的会计报表以及明细分类帐帐册。记帐凭证及科目汇总凭单,按手工核算格式处理,便于装订存档。科目余额表和会计报表都按上级要求的内容及格式打印输出。现金日记帐,银行日记帐及明细分类帐分别按明细科目分类打印输出,一般地现金日记帐及银行日记帐可按日或按月打印,明细分类帐有根据需要按月、季、年进行满页打印,打印的帐册按明细科目帐页连续编号并可进行正反两面打印,节约了大量纸张。

(5)帐务查询功能:软件提供多种灵活的查询手段和功能,可以查凭证,查总帐,查明细帐,查当月的,当年的

或历史资料。可以按一级科目,二级或三级明细科目查,也可以按摘要进行查询。还可以查操作运行情况等。

(6)对数据和软件的安全保密措施:为满足财务数据安全及保密的要求,软件设置了严密的防范措施。在软件启用前,对系统管理员操作人员进行明确分工,规定职责权限。根据操作使用人员职责权限的规定,定义相应的口令和密码。操作运行时,要根扰规定的职责权限,输入正确的口令和密码,计算机检测无误后方能进入系统。口令和密码可以进行修改,但修改前必须输入原来的口令和密码,经系统核对后才能修改。以满足“防止非指定人员擅自使用和对操作人员实行使用权限控制”的功能。为了防止对财务数据进行非法修改,对有关数据库采用加密保护措施,不能随意改动,即使在 FOXBASE 状态下,也不能直接打开数据库进行修改。

(7)对数据的保护和计算机发生故障引起内外存数据破坏,进行数据修复的措施,主要是利用数据备份来解决。除了源程序进行备份,并定期复制外,对机内帐簿及数据一般一个月进行一次备份,如果需要也可每天进行备份。这样在发生意外的情况下,可以利用备份盘进行数据修复。

三、软件的设计技巧及主要特点

1.功能齐全,操作简便,实用性强

本系统适用于棉纺织行业的财务业务处理。帐务处理子系统对于用借贷记帐法记帐的企业都能使用。本系统从帐务处理到原材料、成本、销售、工资核算、固定资产、编制会计报表,几乎所有的财会业务都能进行。系统用 FOXBASE+编程,有良好的用户界面。使用页面下拉菜单。一般财会人员,只要具备基本财会知识,经过短期上机操作训练,就能根据提示进行操作运行。

2.利用虚拟磁盘,节约外存开销,提高运行速度,延长硬盘使用寿命

由于财务数据量大,在进行核算时经常会产生一些临时需用的中间结果,或者需要一些临时索引。如果存放在硬盘上,要占用很存储空间,利用虚拟磁盘,既不影响内存容量,又可当作内存使用。因为不需要物理读写操作,可以提高运行速度、减少机械磨损、延长硬盘使用寿命。提高运行速度的另一种方法是将各子系统的程序文件和数据文件分别设置于二级、三级子目录下,使程序

在运行过程中大大减少被搜索访问的文件数量,提高运行速度。

3.建立黑匣子,对程序跟踪运行

财务核算,有一定的顺序,不能搞颠倒,而且每月都要将上期期末数转为本期期初数,某些模块的运行需要另外一些模块的运行结果,所以既不能不按顺序运行,又不能重复运行,否则结果都会出错。为防止这类错误,我们建立黑匣子,进行程序跟踪运行,记录程序运行状况,在程序运行前加锁,程序运行完毕,给出“运行标记”和下一模块的“钥匙”,有了这个“钥匙”,方能打开下一模块的“锁”,程序才能运行下去。在程序运行前,首先检查是否已产生了“运行标记”,如果有了标记,可将上期期末数转为本期期初数,否则不转。这样,在程序运行时,可跟据黑匣子的记录,自动按顺序进行,不必担心运行顺序出错,或者发生重复运行的错误,可有效地提高程序的安全性和可靠性。

4.科目代码名称对照的在线帮助功能

由于设置的科目较多,一般情况下,每个单位都有一千多个科目,在输入查询凭证时,对一些常用科目,经过一段时间的操作能记住一些,但很大部分还是难以记住,查找科目表也比较费时,我们按各种不同的需要设置了科目代码和名称对照的在线帮助。操作方便,提高速度,并能保留已输入的信息,不影响以前输入数据。

四、应用情况

软件运行环境:该系统适用机型为 AST 或 PC 系列机,CPU 为 286 或 386,内存要求在 640KB 以上,硬盘要求在 40MB 以上,至少有一台 360KB 或 1.2MB 的软驱,要有一台 24 针打印机和 UPS 不间断电源,在 MSDOS3.0 或 PCDOS3.0 以上版本及汉字 2.13H 支持下工作。源程序用 FOXBASE+和 BASIC 语言编制。

该系统在新疆石河子八一棉纺织厂运行两年多来,情况良好,该厂属于大型棉纺织印染联合企业,每月发生的经济业务有 3000~4000 笔,记帐凭证有千余张。应用财务信息系统后极大地提高了会计核算效率,增强了数据的精确度和可信度,使财会人员从大量繁忙的手工劳动中解脱出来,投入到财务活动分析中去。为会计工作实现职能转变提供基础和保证。该系统已通过石河子科委和财政局的评审和鉴定。