

基于 ES/9000 的凭证管理系统

谭珏 杨宏 (中国银行湖南省分行电脑部 410001)

摘要:ES/9000 机凭证管理系统在变码印鉴的基础上实现了凭证印鉴的数字化、凭证号码的自动管理和会计业务的通存通兑,还完成了凭证的成本核算和费用管理。

关键词:凭证 凭证种类 凭证号码

一、系统总体设计构想

中国银行使用的业务凭证种类繁多、涉及面广,对于凭证管理系统的开发必须适应业务的发展,从凭证管理系统的总体功能来讲,凭证管理系统应包括四大部分,一是凭证的库房管理,二是待用凭证管理,三是凭证核销管理,四是凭证成本核算管理。所以凭证管理系统除适用会计通存通兑业务的处理要求外,还应适用一个通用管理系统的要求;凭证管理的对象除会计凭证外,还应包括储蓄、信用卡等凭证。考虑到存在多级库房的凭证管理,从系统设计方便出发,凭证的管理只设立二个阶段:凡未售出和未使用的凭证都处于库房管理阶段,只有真正售出或处于待用的凭证才进入凭证使用管理阶段。

二、系统设计约定

1. 空白凭证的管理

空白凭证的管理实行“归口管理、集中印刷、双线控制、分帐核算、实收实付、定期盘存”。

2. 空白帐表凭证的分类

空白凭证帐表可以按照不同标准分类,为便于电脑软件管理,现按以下两种方法分类:

(1) 按照空白帐表凭证的重要性分为重要空白凭证、有价单证、普通凭证、其他印刷品。

(2) 按照使用部门性质分为会计出纳、存汇储蓄、国际结算、信用卡、其他等类型。

3. 科目帐户的设置

为反映每种凭证的入库、领用、保管、退库、销毁的数量和金额的增减变动情况及各领用单位凭证费用收回情况,设置科目。

4. 计价方法

重要空白凭证和普通空白凭证数量以本为单位,有价凭证数量以本或一份作假定单位,金额以元为单位。

5. 核算手续(略)

三、系统功能设计

1. 软件描述

该软件采用模块化、参数化设计,系统人机交互式中

文界面。数据库采用 SQL/DS 关系型数据库,管理灵活方便,如查询可实现任意组合条件查询等。

2. 开发方式

本系统的开发将采用“全局考虑、分步实施”的开发方式,优先开发 ES/9000 凭证管理系统针对长沙市会计联网通兑有关凭证管理的部分。

3. 软件配置

- 主机操作系统 : VSE/ESA 1.3.2
- 客户信息控制系统 : CICS 2.1
- 虚拟通讯存取方法 : VTAM
- 通讯规程 : SNA/SDLC
- 数据库查询语言 : SQL
- 编程环境 : COBOL 语言, SQL 语言
- 数据库 : SQL/DS 数据库

其中:

(1) 柜员管理、凭证入库登记管理、凭证使用管理、凭证费用和成本核算管理、凭证参数表的维护等功能模块放在单独的 CICS 分区开发。

(2) 凭证的核销管理放在会计所在的 CICS 分区开发,并嵌入到会计系统的传票处理程序中。

(3) 会计系统与凭证管理系统在不同的 CICS 分区,分区间的数据通讯采用 LU6.2 方式。

4. 软件结构(模块划分)见图 1:

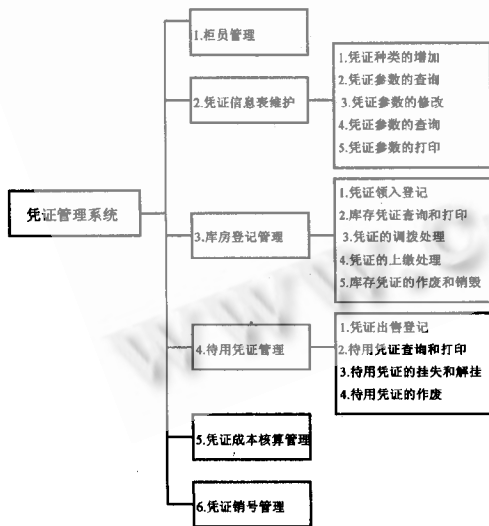


图 1

5. 数据结构定义

凭证管理系统数据库包括,凭证信息表、凭证库存

表、凭证使用表、凭证总帐表、凭证分户帐表、凭证日志表六种表。

(1) 凭证信息表。凭证信息表是一个参数文件,记录了每一种凭证的有关信息,以便控制凭证种类和统计凭证费用以及凭证的成本核算,为凭证的购买和调拨提供准确的理论依据。

(2) 凭证库存表。凭证库存表用来将入库凭证进行登记,凡未真正发放给客户的凭证都在库存表中予以记录,未在凭证库存表中记录的凭证不得进行凭证的出售和使用。在 ES/9000 凭证系统中,为适用会计联网处理,省行、市行、支行、分理处共用同一库存表,用库存单位号来区别,用该表中的库存单位号和凭证来源单位反应凭证的调拨关系。

凭证库存表分为一般凭证和重要凭证二种。

(3) 待用凭证表。待用凭证表用来完整反映凭证使用的状况,只有当凭证真正使用或核销时,才在凭证使用表中体现,当柜员每使用一本或出售一本传票给客户时,则系统自动在凭证使用表中产生相应条记录,每当凭证签发使用完后,系统将自动在凭证使用表中予以注销,并登记注销日期和柜员等。其凭证状态有以下几种:0:未用;1:待用;2:售出;3:挂失;4:注销;5:作废。

(4) 凭证系统总帐表。凭证系统总帐表是一个以凭证帐号为关键字的表,用来反映每一种凭证的总数和凭证费用收入和支出的总数。

(5) 凭证系统分户帐表。凭证系统分户帐表是一个以行号、凭证帐号、交易流水号为关键字、交易日期为关键字的历史记录表,它的作用是用来体现每一种凭证的数量和余额。

(6) 凭证系统日志帐。凭证系统日志帐是一个以行号、交易流水号、凭证帐号、交易日期为关键字的交易记录表,用来记录每天各行发生凭证调拨情况。

6. 各种表间的关系和平衡关系的核对

(1) 凭证系统日处理:当发生一笔凭证调拨、售出、核销等业务时,实时更新凭证日志表、凭证库存表(库房管理阶段)、凭证待用表(凭证的售出和核销阶段)。

(2) 凭证系统日批加工操作:根据当天凭证日志表写凭证分户帐、总帐。

(3) 查询某天的凭证调拨情况时,系统操作凭证分户帐表和凭证总帐表。

(4) 系统平衡关系核对:

① 总帐余额 = 总帐上日贷方余额加减日志表借贷方

发生额。

②总帐表本身的平衡检查(日区、月区、年区)。

③总帐当日余额 = 凭证库存表的凭证库存数量。

④分户帐当日余额 = 总帐上日余额加减分户帐当日交易发生额。

四、实现功能及其特点

1. 库房管理

(1)凭证入库登记。凭证从印刷厂或其他途径领入(非联网上级行调拨)后,必须先进行凭证的入库登记处理,才能进行凭证的出售、调拨等处理,同时生成相应的会计分录流水。凭证号码在库存凭证中必须是唯一的,即凭证号码不能重复。

(2)入库凭证的查询和打印。库存凭证的查询设计总的原则是“上级库房可向下查询,但不能越级或平级间查询”。输出以下报表:①每月打印“空白帐表凭证明细表”;②每月打印“领用单位凭证费用明细表”;③每月打印“空白帐表凭证月报表”

(3)入库凭证的调拨和上缴。库存凭证的调拨和上缴设计总的原则是“由凭证的调出部门操作”。

(4)库存凭证的作废和销毁处理。对于凭证的作废和销毁凭证的序号只能针对库存表中的一条记录,而不是这条记录中的某个凭证号码或某段凭证号码,例如:凭证库存表中:有一条凭证记录为 100 - 200 号,如进行凭证的作废或销毁处理则是将 100 - 200 号全部改为作废或销毁状态,而不能只作废或销毁 100 号或 100 - 150 号。

2. 待用凭证使用管理

待用凭证使用管理是指售出给客户使用或银行内部从库房领出待用凭证的管理。未在凭证库存表中记录的凭证不得进行凭证的出售和使用。

售出和核销凭证时根据帐户是有贷户、无贷户、基本结算户、非基本结算户等特征做相应处理,如非基本结算户不允许售出现金凭证;结算类户输入借方传票时必须输入凭证类型和凭证号,并做核销等。

(1)凭证使用登记。凭证的使用登记是指将库存凭证出售给客户单位使用的各种凭证(这类凭证有:转帐支票、现金支票、信汇、电汇等)、以及银行内部从库房领出使用的各种待用凭证(邮划报单、电划报单、托收委托书等)后,必须进行凭证的使用登记管理,只有进行过使用

登记的凭证才能签发使用。

①凭证的使用登记必须在最后一级库房中存在,由凭证使用柜员操作,凭证必须是可使用的凭证。

②凭证的使用处理根据操作员输入售出或使用的凭证的号码,相应更新凭证库存表的数量或号码,同时在凭证使用表中生成相应条使用记录。如售出凭证的操作:输入帐号(系统自动判断帐号是否有效,是否能出售此类凭证)、凭证类型、凭证起始号、数量(系统判断库存表是否存在,待用表里是否有重复记录),系统判断一切合法后,接受数据并打印客户回单,请客户签收确认。

③如属一般凭证则只登记凭证的数量。

(2)待用凭证的查询、打印。此功能充分利用 SQL 的结构式查询特点,能根据凭证号码、种类、日期、帐号等查询。

(3)待用凭证挂失、解挂和作废。凭证的挂失可以由联网网点中任一柜员操作,解挂、作废处理则需在原凭证出售银行进行。此种操作可针对凭证待用表中的某一张凭证。销户时,系统自动将该户下的所有凭证作废。

3. 凭证费用和成本核算管理(略)

4. 凭证自动核销管理

凭证的自动销号处理功能仅对重要凭证而言,该管理程序模块嵌入到现有会计系统传票处理程序中。

(1)当受理一笔客户签发的一笔重要凭证时,根据帐户属性和业务类型,系统要求在会计系统中输入相应凭证的类型和号码。

(2)根据凭证的类型号码查询凭证系统中的凭证使用表,判断该凭证是否为该单位签发的凭证、是否为售出状态。若凭证不是本单位签发、或为无效状态,则系统拒绝处理并提示错误信息。

(3)会计系统中的其他检查(如:变码印鉴是否正确,帐户是否透支等)。

(4)确认凭证要素全部合法后,会计系统进行正常的帐户处理(如余额透支检查、更新余额等)。

(5)凭证销号处理,将该凭证的号码、日期、印鉴码、收款人单位帐号(如是转帐支票)、持票人密码、金额等登入到该凭证使用表中,修改凭证状态,并注明凭证销号日期和柜员。

(6)变码印鉴传票由于已对各项输入要素进行了校验,因此不存在冲正业务,非变码印鉴传票进行冲正业务时(如删除、修改),系统对原已注销的凭证进行恢复。