

《凭证信息管理系统》

班 级： R 会计 133、R 会计 131

项目组成员： 张维琴、金婷婷、李思梦

帐 号： STU090、STU020、STU079

摘 要

随着企业业务复杂化、种类多样化,会有大量的财务数据需要记录,对应着,会产生大量的会计人员凭证。会计人员凭证每张数据小额,计算简单,但是工作繁复,以前的纸质凭证便于保存,可不便于计算,它只适合人为操作。人为操作产生误差的概率大大提高,从而工作压力较大。有需求就会有市场,美国 Gartner Group 公司于 1990 年提出 ERP (Enterprise Resource Planning) 企业资源计划系统,最初的 ERP 系统主要以会计人员核算(总账模块、应收账模块、应付账模块、现金管理模块、固定资产核算模块、多币制模块、工资核算模块、成本模块)为主,后面逐渐增加了财务管理(财务计划、财务分析、财务决策)等。之后便很受企业的喜爱,现在全球 ERP 系统较好的公司有: SAP、Oracle、Microsoft、Infor、Salesforce、Epicor、workday、Netsuite、The Sage Group、Intuit 等,国内有金蝶用友等公司,同时 IBM 也为它的客户提供 ERP 类型的解决方案,提出的主题是“智慧的中小企业业务应用及行业解决方案”。可见 ERP 系统真的很受企业的喜爱,同时用主机实现 ERP 系统也是可行的。同时,经过长时间的不断更新,大型机的稳定性和安全性在所有计算机系统中是首屈一指的。正是因为这方面的优点和强大的数据处理能力,到现在为止还没有其他的系统可以替代。由于对信息的安全性和稳定性要求很高,因此使用大型机系统的一般以政府、银行、保险公司和大型制造企业为主。现在,不单在银行业,大型机已经在国内各主要领域,例如金融、制造、交通等行业得到广泛应用,帮助中国各行各业信息化进程跃入了一个新的阶段。大型机作为商业服务器,在科技高速发展的当代社会正在被广泛应用。项目组学习完大型机里很小一部分的知识,就想试着利用 JCL、COBOL 和 CICS 实现 ERP 系统中很小的一部分——凭证信息的管理。凭证信息管理系统主要包括一个系统的基本框架——简单的登录和退出功能,再包括对凭证的基本管理(查找凭证、添加凭证、修改凭证以及删除凭证)等。该系统中涉及到两种用户“会计人员和财务主管”,会计人员只有对自己凭证的操作,财务主管具有的权限较大,除了对会计人员的基本功能,还可以审核全部的凭证以及对用户的权利。

关键词: ERP 系统; COBOL; CICS; 凭证信息管理系统

目录

第一章 系统概述.....	1
1.1 课题来源及意义.....	1
1.2 开发工具及相关技术简介.....	1
1.2.1 开发工具.....	1
1.2.2 相关技术简介.....	1
第二章 可行性研究及需求分析.....	2
2.1 可行性分析.....	2
2.2 功能需求分析.....	2
2.3 环境要求.....	2
第三章 概要设计.....	4
3.1 系统结构层次.....	4
3.2 系统用例图.....	4
3.3 系统活动图.....	6
第四章 凭证信息管理系统 VSAM 文件设计.....	14
4.1 用户 VSAM 文件设计.....	14
4.2 凭证 VSAM 文件设计.....	14
第五章 凭证信息管理系统的 MAPSET 设计.....	16
5.1 登录界面设计.....	16
5.2 功能选择界面设计.....	16
5.3 凭证详细信息显示界面设计.....	17
5.4 查询凭证并执行对应功能的界面设计.....	18
5.5 用户详细信息显示界面设计.....	19
5.6 查询用户并执行对应操作界面设计.....	19
5.7 汇总金额界面设计.....	20
5.8 现金流量界面设计.....	21
第六章 凭证信息管理系统的 CICS 程序实现.....	22
6.1 登录模块实现.....	22
6.2 功能选择模块实现.....	22
6.3 凭证添加模块实现.....	22
6.4 凭证修改模块实现.....	22
6.5 凭证查询模块实现.....	22
6.6 凭证删除模块实现.....	23
6.7 凭证审核模块实现.....	23
6.8 按起始日期金额汇总模块实现.....	23
6.9 当月现金流量汇总模块实现.....	23
6.10 添加用户模块设计.....	23
6.11 修改用户信息模块设计.....	24
6.12 删除用户模块设计.....	24
第七章 测试.....	25
7.1 测试的目的.....	25
7.2 测试用例.....	25

第一章 系统概述

1.1 课题来源及意义

ERP 系统目前的全球市场地位,大型机强大的处理能力、高可靠性和安全性以及项目组所具备的财务知识以及大型机的认知等因素是选择凭证信息管理系统的基本原因。这 ERP 这个大潮流下,全球的市场来说已经接近成熟,但财务会计人员相关的知识却是经常推陈出新,所以把握好机会也能实现“翻身农奴把歌唱”。当然了,项目组可没有想过成为潮流前的领军人物,只是想参与,了解相关的知识以及潮流趋势,所以最终选择了较为简单的“凭证信息管理系统”。

随着科技的快速发展,大型机强大的处理能力、高可靠性和安全性备受青睐。由于这方面的优点,到现在为止还没有其他的系统可以替代。凭证信息管理系统正是考虑到大型机的以上优点,结合 ERP 系统,来对企业的各项凭证进行管理,从而对繁杂的经济往来进行高效的管理,使经营者和决策者对企业的经营和决策做出更好的规划和判断,进而使企业得到更多的经济效益和更好的发展空间。

1.2 开发工具及相关技术简介

1.2.1 开发工具

开发“凭证信息管理系统”涉及到的开发工具如表 1-1 所示。

表 1-1 开发工具简介表

项目	内容
主机系统	Mainframe Z10
操作系统	Z/OS
开发语言	JCL、COBOL、CICS、宏汇编语言
数据文件	VSAM
服务器	CICS SERVER
工具	DITTO
客户端	IBM Personal Communication

1.2.2 相关技术简介

(1) 两种角色登录该系统,权限不同的控制,项目组采取的方法就是,进入对应的功能之前对用户的角色先进行判断,财务主管 0 会计人员用 1 表示;

(2) 对 VSAM 文件基本操作——增删改查;

(3) 对 CICS 服务器的基本操作——定义程序、定义事务、安装程序、安装事务、MAPSET 定义安装以及 VSAM 的定义安装等;

(4) 该凭证信息管理系统主要用到了“伪会话”设计概念。

第二章 可行性研究及需求分析

在实施系统之前需求对该系统进行可行性研究及需求分析,从可行性方面分析构建系统期间涉及到的成本,项目组的技术是否可以实现系统的相关功能,系统实现之后的操作是否便利,成功之后是否会有相当的用户来使用该系统。而从需求方面,主要分析该系统对于客户而言,应该具备哪些功能及要求。

2.1 可行性分析

可行性分析主要研究系统实现是否“划算”,是否能用现有的相关资源实现预期的功能,同时收益不小于成本。该节将从经济可行性、技术可行性与操作可行性这三个方面来对凭证信息管理系统进行可行性分析。

2.1.1 经济可行性

目前教学过程中,项目组使用的是免费的 IBM 大型机,所以对于软件方面的成本几乎可以忽略,同时该系统能带来的收益也几乎为 0,但除了收益和成本,最主要带给项目组的是实际参与用大型机开发一个系统的经验,这有利于项目组成员增长知识和见识,所以在经济方面是可行的。

2.1.2 技术可行性

凭证信息管理系统开发过程中主要涉及到的技术就是 VSAM 文件、MAPSET、COBOL 源程序的编辑,CICS 服务器、JCL 程序的操作等。项目组在之前的学习课程中已经掌握相关的技术,所以凭证信息管理系统在技术上也是可以实现的。

2.1.3 操作可行性

该系统开发的主要目的是课学成果检查,所以该系统的用户为:系统开发人员、测试人员以及教学中的其他感兴趣的项目组,所以用户都是具备大型机相关操作的基本知识,操作对于用户而言也是可行的。

2.2 功能需求分析

凭证信息管理系统意在帮助公司或企业对于发生的各项经济业务的凭证进行管理,使各项经济业务的往来明细更加清晰明了,从而更有利于企业经营者和决策者对企业的分析与规划,使企业获得更多的利润。该节将从系统功能性概述和系统角色两方面来分析凭证信息管理系统功能需求。

2.3 环境要求

系统的环境要求就是指系统的开发环境和运行环境。

2.3.1 系统开发环境要求

硬件环境:内存 4G、硬盘 298G 的笔记本电脑

软件环境:IBM Personal Communication

主机操作系统:Z/OS

数据库:VSAM 文件数据集

辅助工具：Visio 绘图工具、Microsoft 2003

开发语言：COBOL、CICS 命令、JCL、宏汇编（BMS）

2.3.2 系统运行环境要求

凭证信息管理系统将运行于在 CICS41 Server 上，用户通过 IBM Personal Communication 和 Z/OS 连接 CICS41 Server，通过输入对应的 TRANSID 就可运行该系统了。

第三章 概要设计

3.1 系统结构层次

在系统分析阶段，系统结构图主要用来说明系统的一个大致框架和流程，解释系统有哪些部分和功能。本项目“凭证信息管理系统”主要包括了登录、添加凭证、修改凭证、删除凭证、按日期汇总该系统在指定期间该公司涉及的金额数、汇总该月截止到目前的现金流量以及管理用户这几个部分。

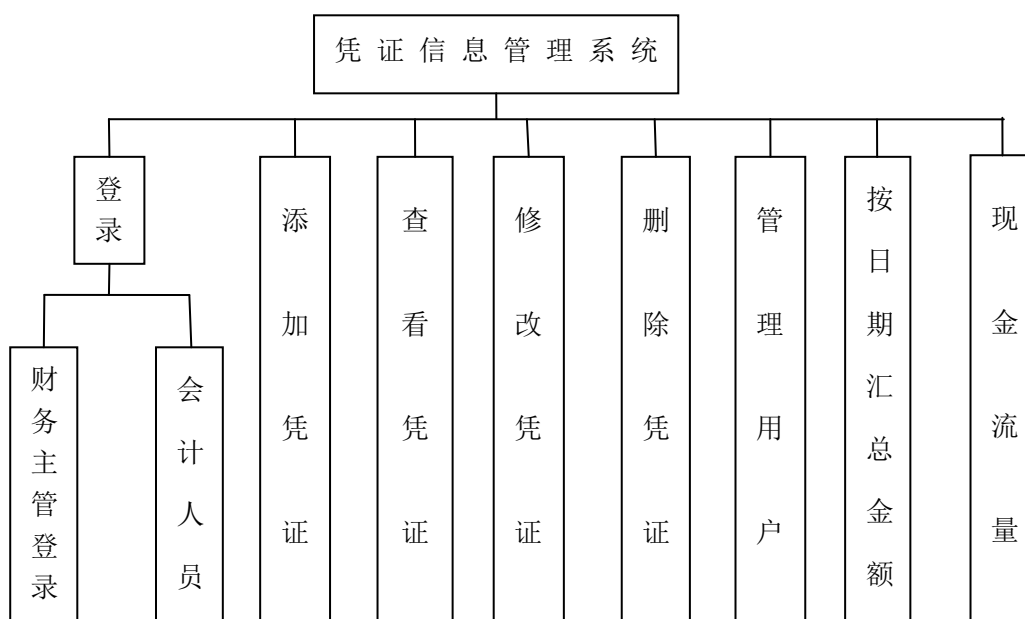


图 3-1 凭证信息管理系统结构图

3.2 系统用例图

用例图（User Case）是被称为参与者的外部用户所能观察到的系统功能的模型图，呈现了一些参与者和一些用例，以及它们之间的关系，主要用于对系统、子系统或类的功能行为进行建模。凭证信息管理系统的参与者主要是财务主管和会计人员人员，涉及到的用例就是对凭证的操作，主要包括：添加凭证、修改凭证、删除凭证、按日期汇总该系统在指定期间该公司涉及的金额数、汇总该月截止到目前的现金流量以及财务主管管理用户，系统用例如图 3-2 所示。

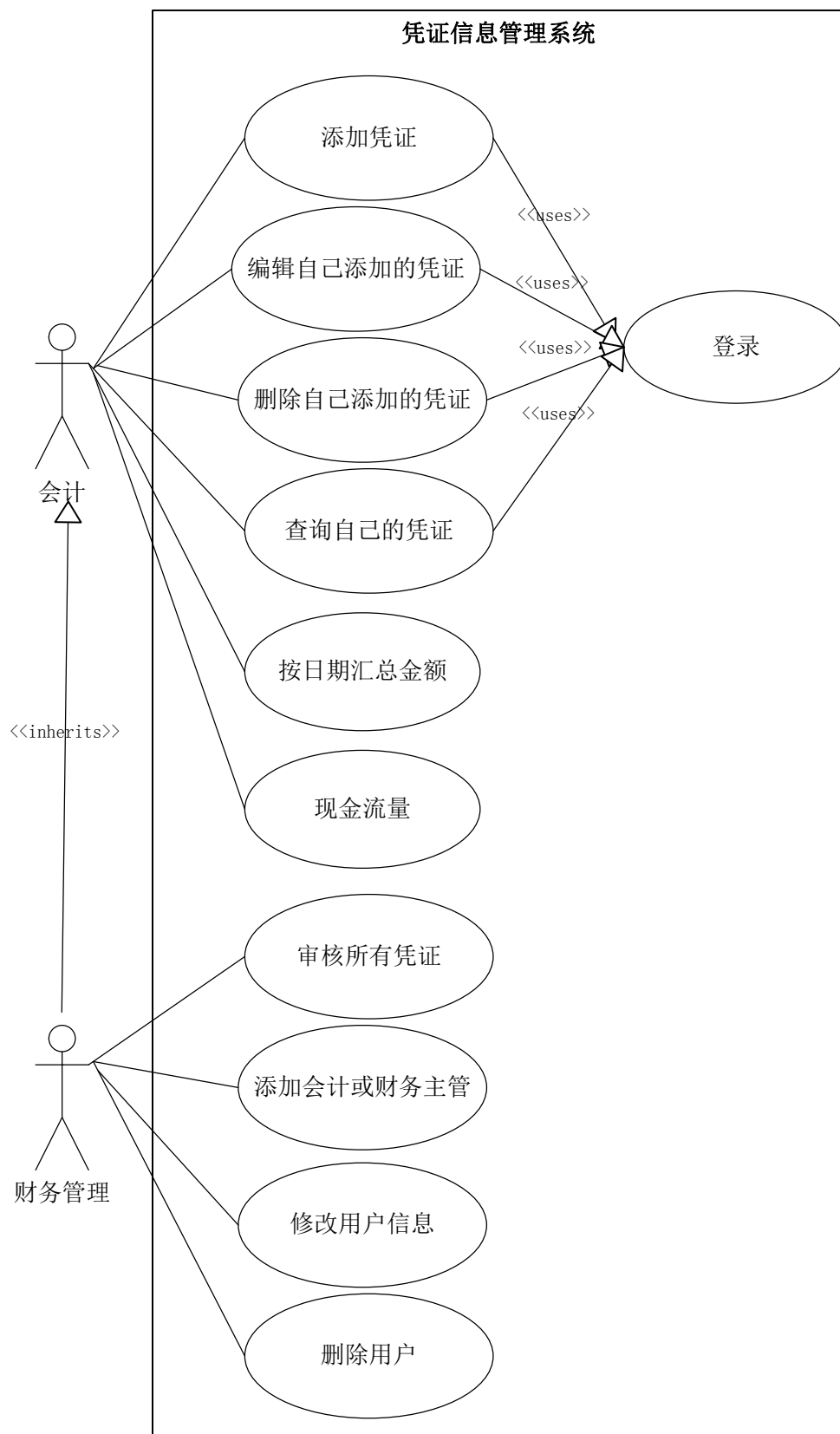


图 3-2 凭证信息管理系统用例图

3.3 系统活动图

活动图（activity diagram，动态图）是阐明了业务用例实现的工作流程。业务工作流程说明了业务为向所服务的业务主角提供其所需的价值而必须完成的工作。业务用例由一系列活动组成，它们共同为业务主角生成某些工件。凭证信息管理系统主要包括了用户登录、添加凭证、编辑凭证、删除凭证、审核凭证、添加用户、编辑用户信息、删除用户这些模块的活动图。

3.3.1 用户登录

用户登录这个活动，用户包括两类：财务主管和会计人员，这里不作判断，用户名和密码匹配时进入系统，否则提示对应的信息。对用户名和密码进行判断时，先后顺序是：先判断用户名输入了值，没输入提示用户“Please enter the name”；再判断该用户名在系统用户列表中，如果没在就提示用户“Please contact the financial executive or enter the right name”；如果用户名在系统用户列表中，再判断用户对应的密码，密码是否输入，否提示用户“Please enter the password”；判断用户输入的密码是否正确，否提示“The password is wrong”同时系统重新发送登录这个 map，验证都通过进入凭证信息管理系统，具体情况如图 3-3 所示。

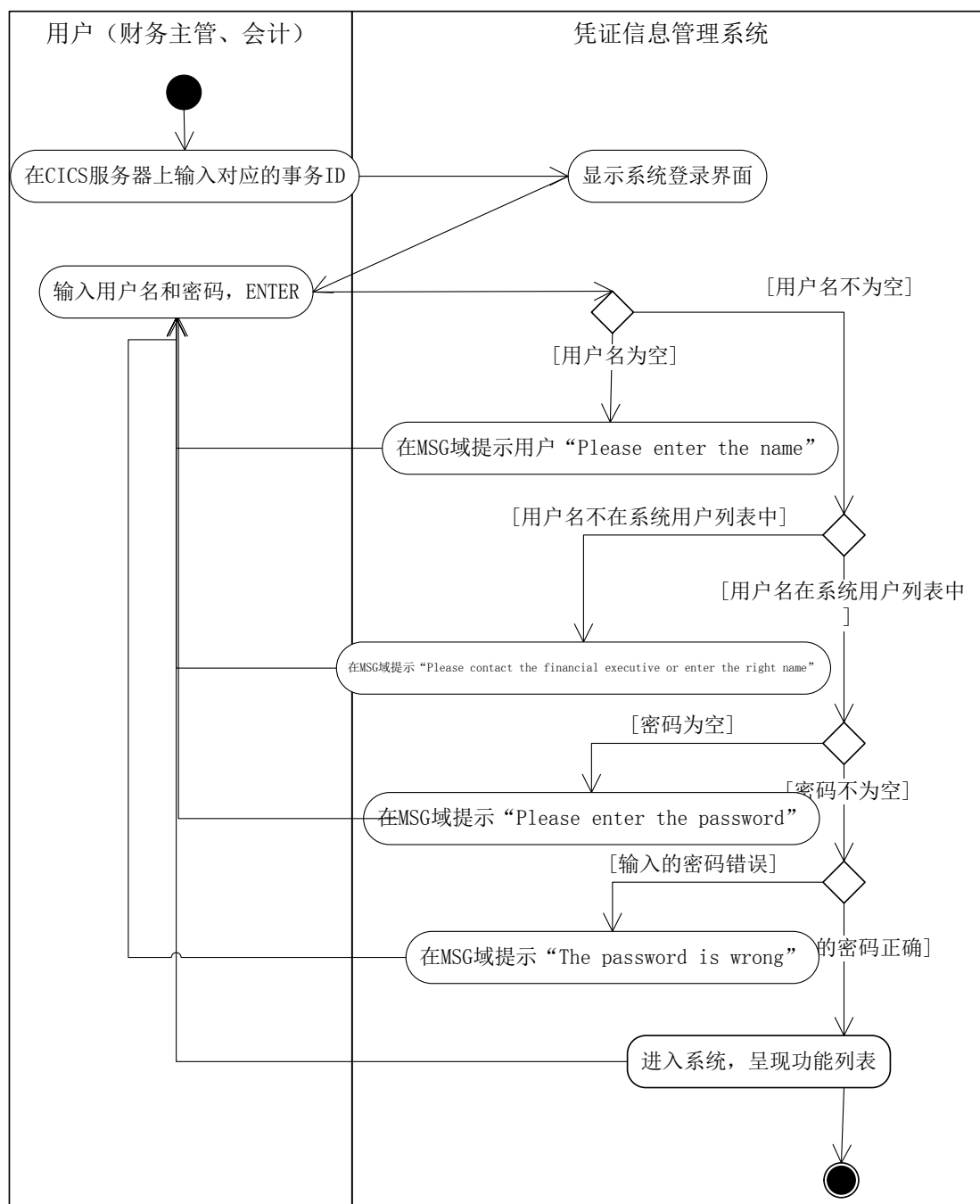


图 3-3 用户登录活动图

3.3.2 功能选择

凭证信息管理系统中的功能列表主要呈现了这几个功能：1.查询凭证；2.添

加凭证；3.编辑凭证；4.删除凭证；5.审核凭证；6.添加用户；7.修改用户信息；8.删除用户。会计人员只具备前 4 个功能，财务主管具有全部功能的使用权限。当用户输入的功能编号不是 1-8 时，提示“Please enter number 1-8”；当会计人员输入功能编号 5-8 时，提示“You don't have the right to the function”；其余情况可进入对应的功能操作页面，具体情况如图 3-4 所示。

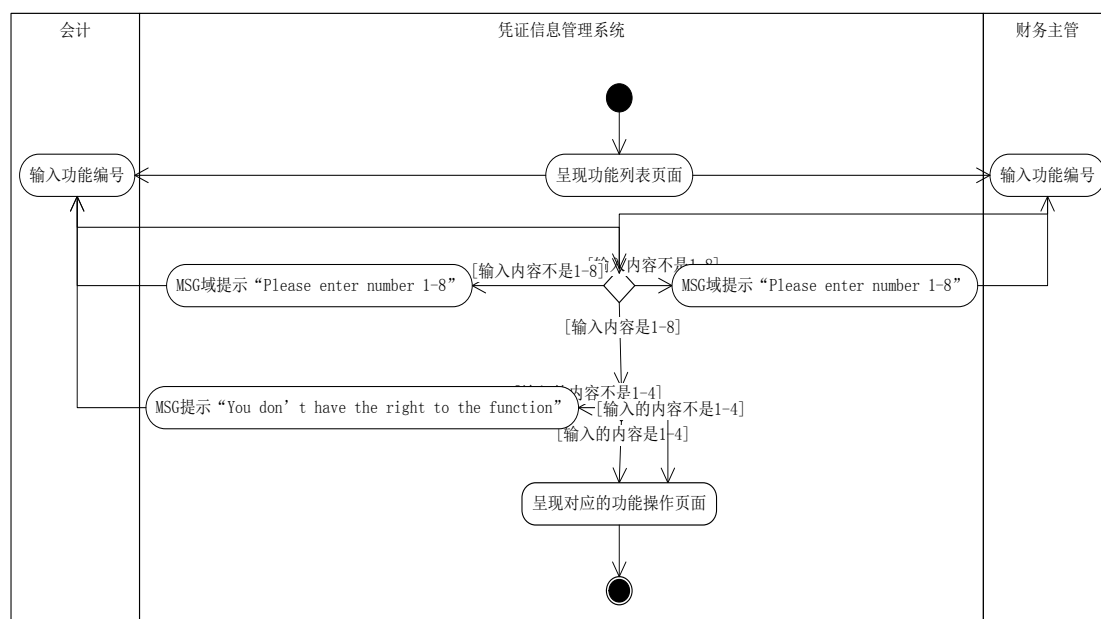


图 3-4 功能选择活动图

3.3.3 查看凭证

用户（会计人员或财务主管）成功进入功能 1 界面，用户输入凭证编号后，系统对编号进行判断，若不是有效的凭证编号则显示“该凭证编号无效”，若凭证编号有效，则系统再判定该用户是否有查看该凭证的权限，若是系统将会显示出所查询凭证的全部信息，若否，系统将会显示“您没有查看该凭证的权限”，具体情况如图 3-5 所示。

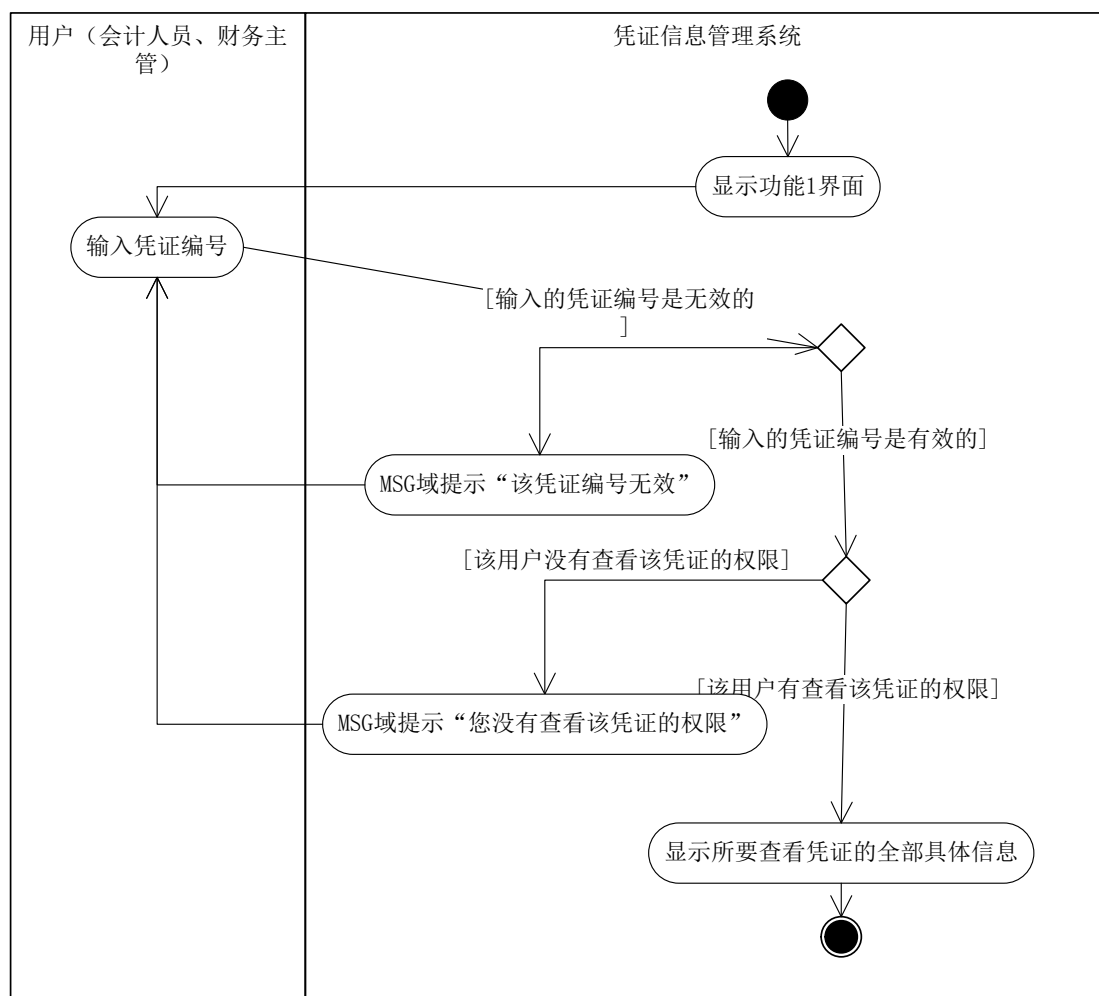


图 3-5 查询凭证活动图

3.3.4 添加凭证

用户进入功能 2 界面，输入要添加的凭证编号，系统进行判断，若该凭证编号已经存在，则系统提示“该凭证已经存在”，否则用户可以输入凭证信息，系统分析判断凭证的所有信息是否已经全部输入，若没有，系统会提示“*号位置不能为空，请补充完整”，用户继续补充添加凭证信息，若信息全部录入，系统提示“是否保存该凭证”，用户若选择是，接着提示“凭证添加成功”，具体情况

如 3-6 所示。

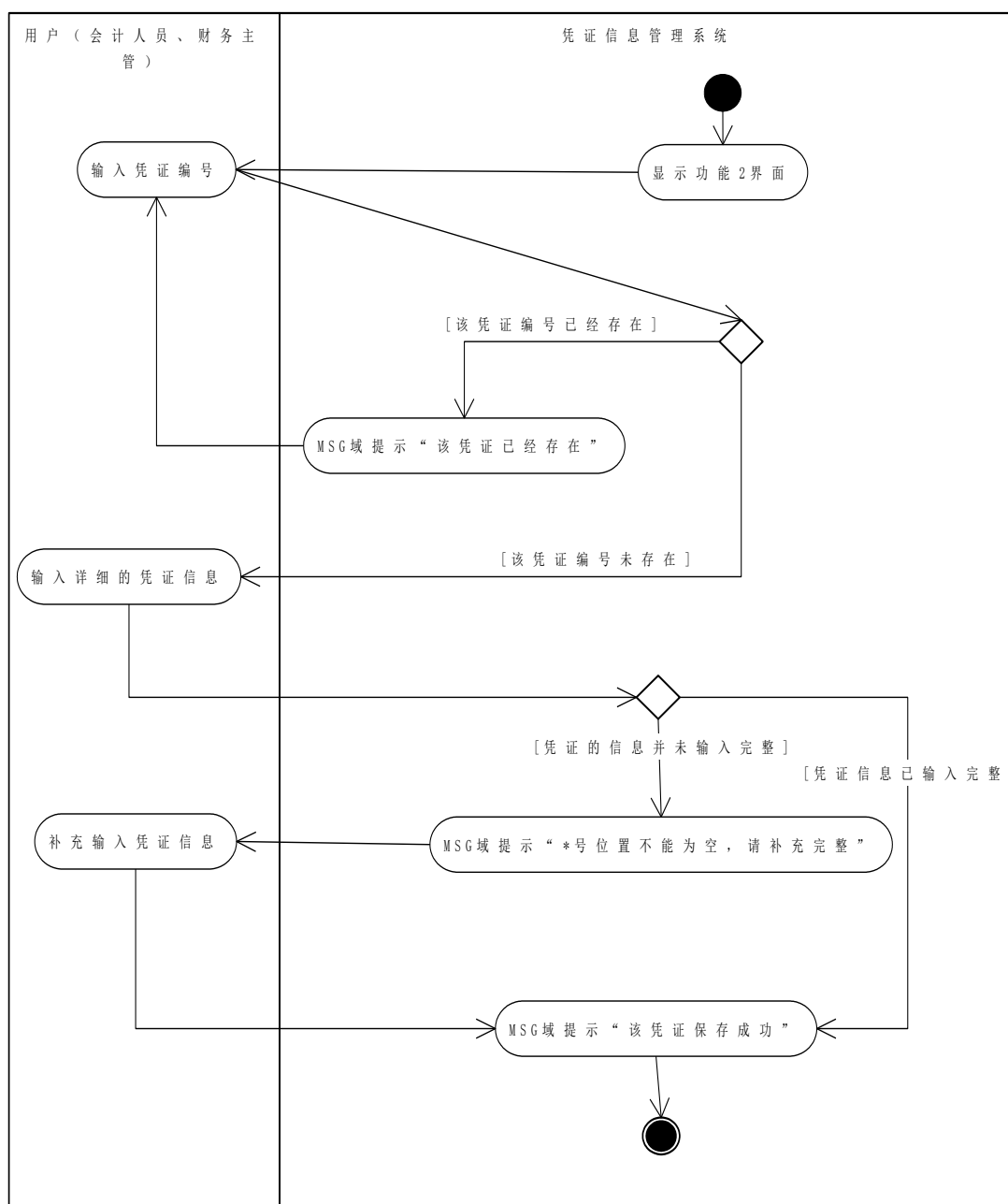


图 3-6 查询凭证活动图

3.3.5 修改凭证

用户选择修改这个功能,用户包含财务主管和会计两类,用户输入凭证编号,系统先判断该凭证是否存在,若不存在,提示用户输入凭证号“Please enter the number”;若凭证存在,判断用户权限,用户主管可以修改所有凭证信息,显示“Change successfully”;会计只能修改自己编写的会计凭证,若是本人修改,显示“Change successfully”,不是本人修改,提示用户权限,显示“No authority”。只能修改科目和金额。

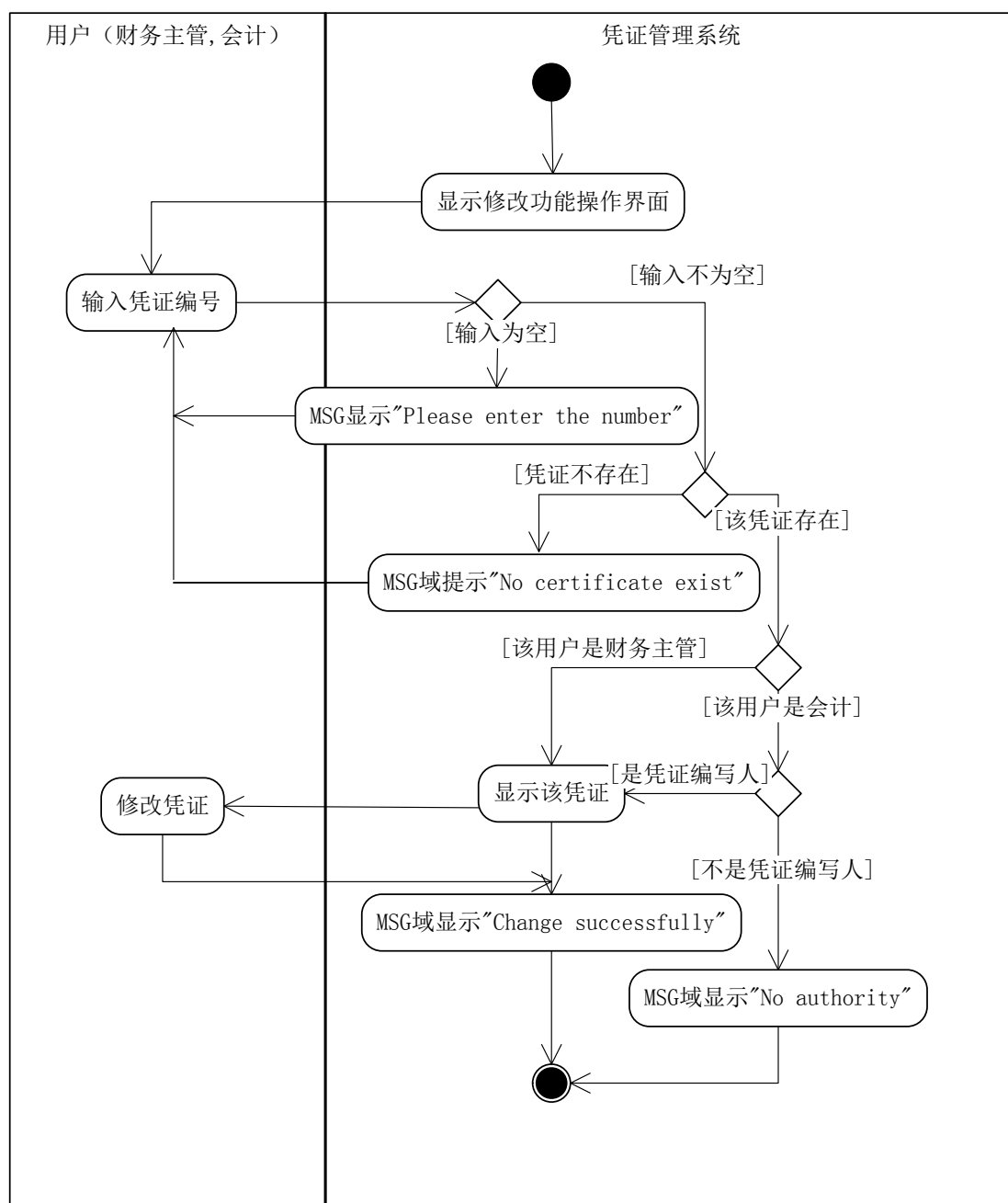


图 3-7 功能修改活动图

3.3.6 删除凭证

用户选择删除这个功能,用户包含财务主管和会计两类,用户输入凭证编号,系统先判断该凭证是否存在,若不存在,提示用户输入凭证号“Please enter the number”;若凭证存在,判断用户权限,用户主管可以删除所有凭证信息,显示“Delete successfully”;会计只能修改自己编写的会计凭证,若是本人修改,显示“Delete successfully”,不是本人修改,提示用户权限,显示“No authority”。

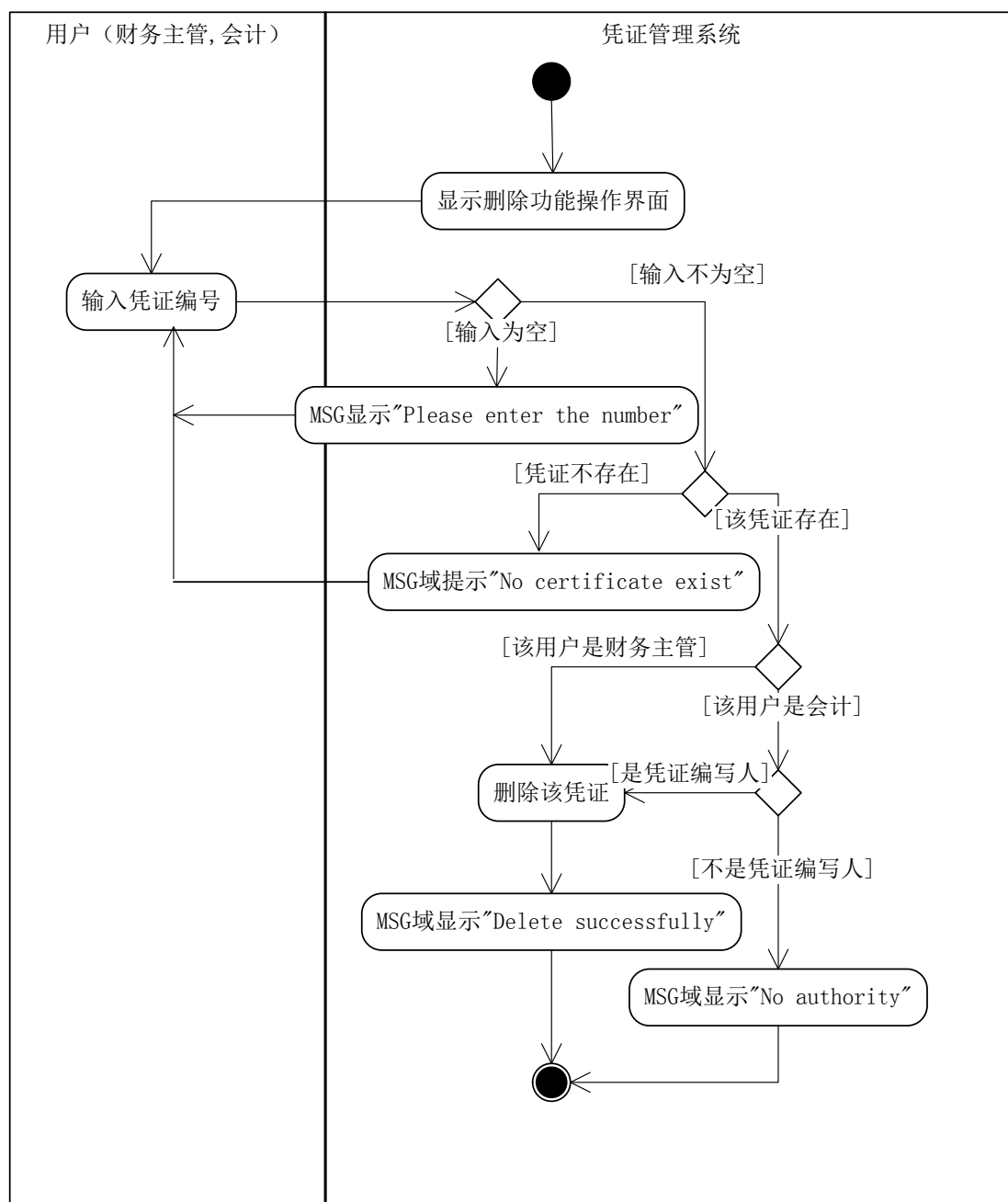


图 3-8 功能删除活动图

3.3.7 汇总金额

按日期汇总该系统在指定期间该公司涉及的金额数，输入起始日期和截止日期，遍历凭证 VASM 文件，将符合条件的借方金额汇总相加，最后得出一个总值。输入的起始日期不能是去年的，输入的截止日期不能大于当前日期。

3.3.8 现金流量

汇总该月截止到目前的现金流量，即当月 1 号到目前的现金流量汇总，现金这里主要指：库存现金和银行存款。

第四章 凭证信息管理系统 VSAM 文件设计

4.1 用户 VSAM 文件设计

源文件：STU090.YONGH.CLUSTER CICS 上名字为 YONGH090

记录长度 18 位：用户名（8 位字符）+用户密码（6 位字符）+用户年龄（3 位数字）+用户权限（1 位字符）（0 表示 TREASURER，1 表示 ACCOUNTANT）

```
会话 B - [24 x 80]
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 通信(C) 操作(A) 窗口(W) 帮助(H)
Process View Options Help
DITTO/ESA for MVS          VB - VSAM Browse
CATALOG
RBA 0      Key 'EVILINF'   Col 1      Format CHAR
VOLSER USER02 Type KSDS   DSNAME STU090.YONGH.CLUSTER

RBA      Len      <==5==>10...5...20...5...30...5...40...5...50...5...60
0        18      EVILINF ZWQ1230230
18       18      ZHANGWQ 1234560231
**** End of data ****

Command ==>
F1=Help F2=Zoom F3=Exit F4=Left F5=Right F6=RFind F7=Bkwd F8=Fwd
F10=Actions F11=CRetrieve F12=Cancel
M B      中文 半形 A      22/015
已用 lu / 池 537194521 和端口 623 连接到了远程服务器 / 主机 20
```

4.2 凭证 VSAM 文件设计

源文件：STU090.PINGZ.CLUSTER CICS 上名字为 PINGZ090

记录长度 86 位：凭证序号（4 位数字）+填制日期（10 位字符）+借方科目（20 位字符）+借方金额（8 位数字）+贷方科目（20 位字符）+贷方金额（8 位数字）+填制人（8 位字符）+审核人（8 位字符）

```
会话 A - [24 x 80]
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 通信(C) 操作(A) 窗口(W) 帮助(H)
File Edit Edit_Settings Menu Utilities Compilers Test Help

EDIT          STU090.PINGZ.DATIN          Columns 00001 00072
Command ==>                               Scroll ==> PAGE

***** ***** Top of Data *****
==MSG> -Warning- The UNDO command is not available until you change
==MSG>          your edit profile using the command RECOVERY ON.
000001 00012017/06/09BANK DEPOSITS          00100000MAINBUSINESSREVENUE 00100000ZH
000002 00022017/06/08CASH                   00100000MAINBUSINESSREVENUE 00100000ZH
000003 00032017/06/07MIANBUSINESSSCOST      00090000INVENTORY          00090000ZH
***** ***** Bottom of Data *****

F1=Help      F2=Split    F3=Exit      F5=Rfind     F6=Rchange   F7=Up
F8=Down      F9=Swap      F10=Left     F11=Right    F12=Cancel

MA A 中文 半形 A 04/015
已用 lu / 池 537260761 和端口 623 连接到了远程服务
```

```
会话 A - [24 x 80]
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 通信(C) 操作(A) 窗口(W) 帮助(H)
File Edit Edit_Settings Menu Utilities Compilers Test Help

EDIT          STU090.PINGZ.DATIN          Columns 00001 00072
Command ==>                               Scroll ==> PAGE

***** ***** Top of Data *****
==MSG> -Warning- The UNDO command is not available until you change
==MSG>          your edit profile using the command RECOVERY ON.
000001 00012017/06/09BANK DEPOSITS          00100000MAINBUSINESSREVENUE 00100000ZH
000002 00022017/06/08CASH                   00100000MAINBUSINESSREVENUE 00100000ZH
000003 00032017/06/07MIANBUSINESSSCOST      00090000INVENTORY          00090000ZH
***** ***** Bottom of Data *****

F1=Help      F2=Split    F3=Exit      F5=Rfind     F6=Rchange   F7=Up
F8=Down      F9=Swap      F10=Left     F11=Right    F12=Cancel

MA A 中文 半形 A 04/015
已用 lu / 池 537260761 和端口 623 连接到了远程服务
```

第五章 凭证信息管理系统的 MAPSET 设计

该“凭证信息管理系统”主要涉及到的几类 MAPSET：登录、功能选择、凭证操作以及用户操作；在该节的最后一部分还对 MAPSET 在 CICS 服务器上的定义安装进行简单的介绍。

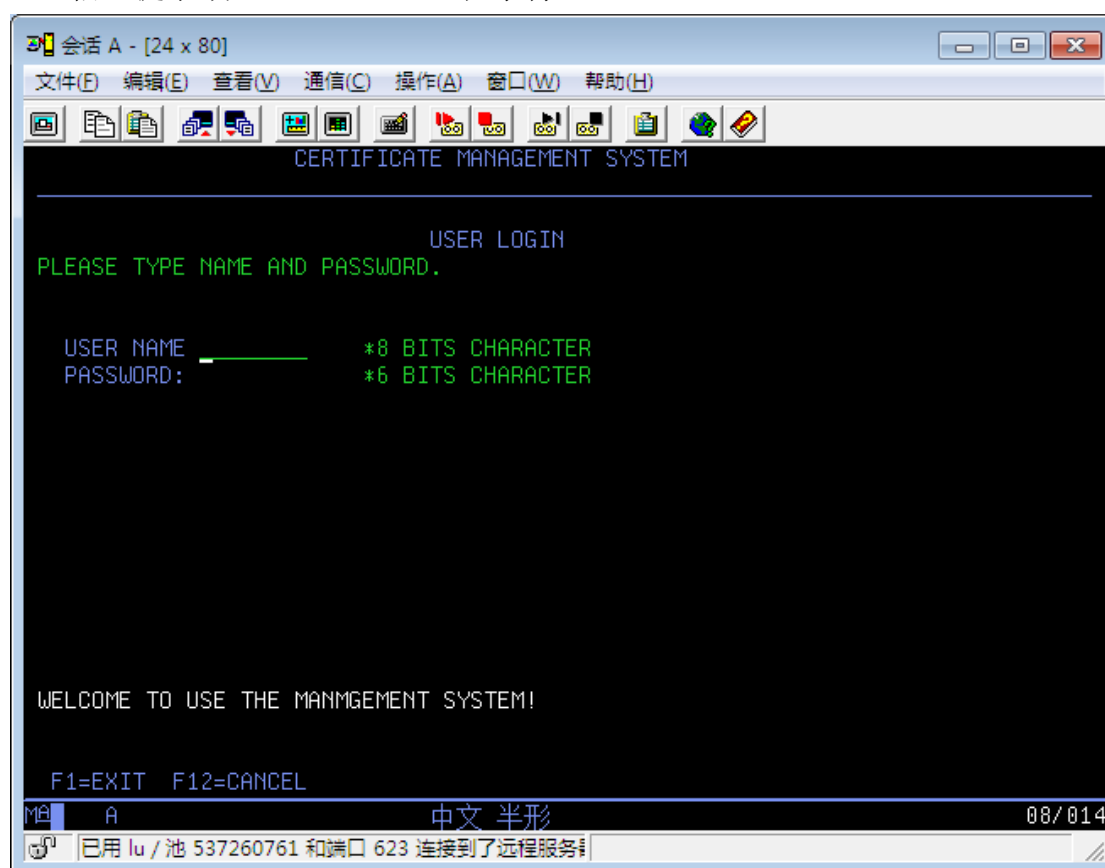
5.1 登录界面设计

MAPSET:STU090A MAP:LOGINPZ 源程序：MAPSETA

用户名（UNAME）:8 位字符

密码（UPSW）:6 位数字

信息提示域（LOGMSG）:80 位字符

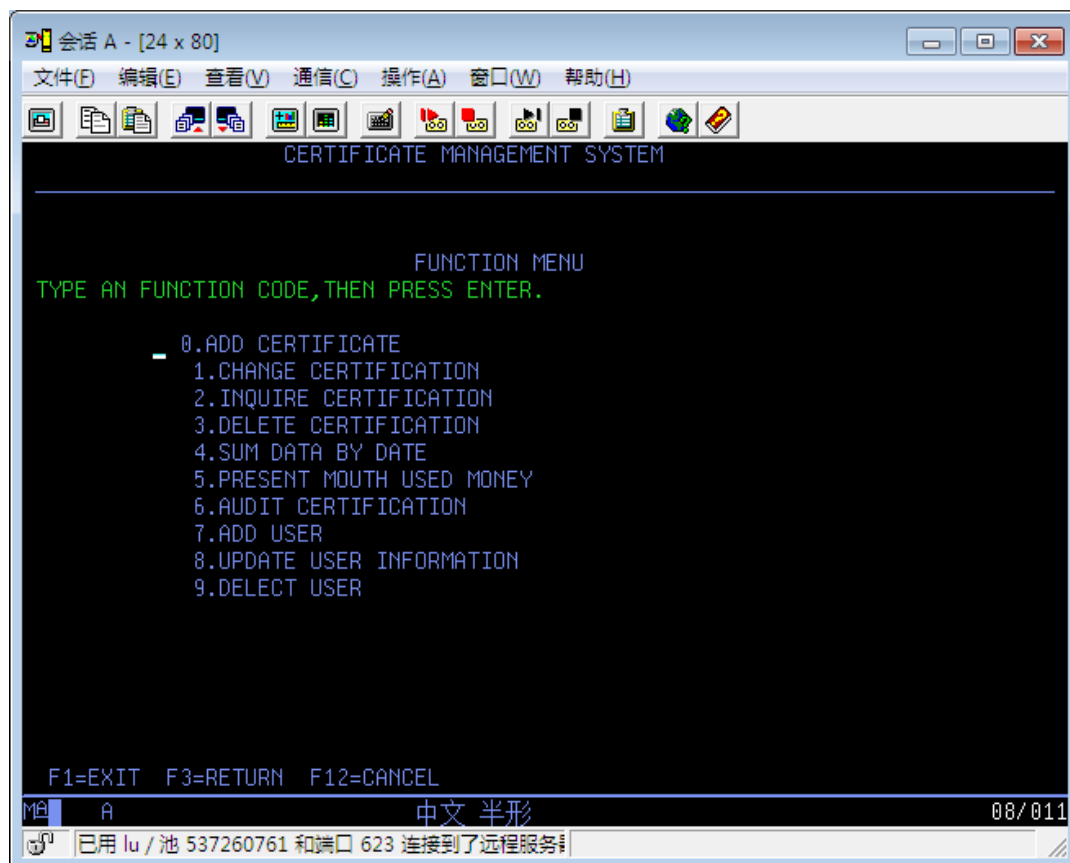


5.2 功能选择界面设计

MAPSET:STU090A MAP:SELECTF 源程序：MAPSETA

功能码（FUNCODE）:1 位数字

该页面的 MSG 域（FUNMSG）:80 位字符



5.3 凭证详细信息显示界面设计

用于的功能是：添加凭证、修改凭证、显示凭证详细信息

MAPSET:STU090B MAP:CERTIFI 源程序：MAPSETB

序号（CER-NUM）：4 位数字

填制日期（CE-DATE）：10 位字符

借方科目（SUB-DE）：20 位字符

借方金额（NUM-DE）：8 位数字

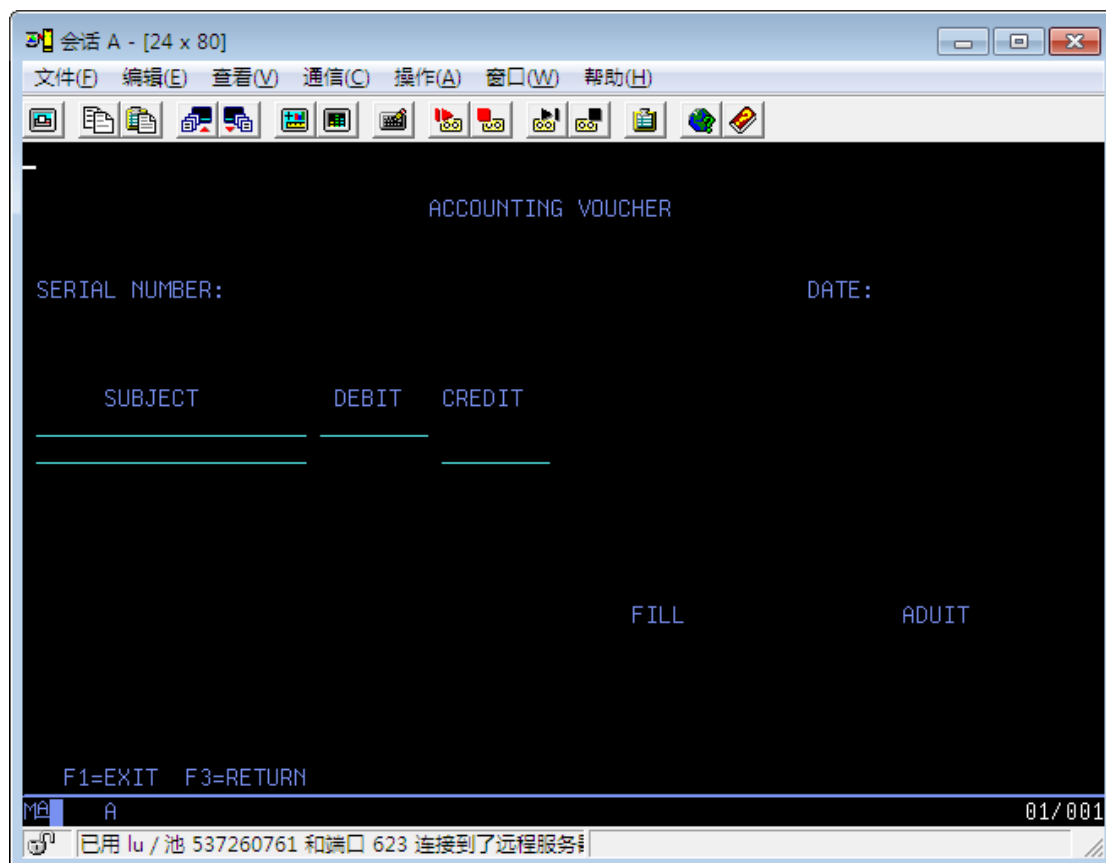
贷方科目（SUB-CR）：20 位字符

贷方金额（NUM-CR）：8 位数字

填制人（FILLER）：8 位字符

审核人（ADUITER）：8 位字符

该页面的 MSG 域（CERMSG）：70 位字符



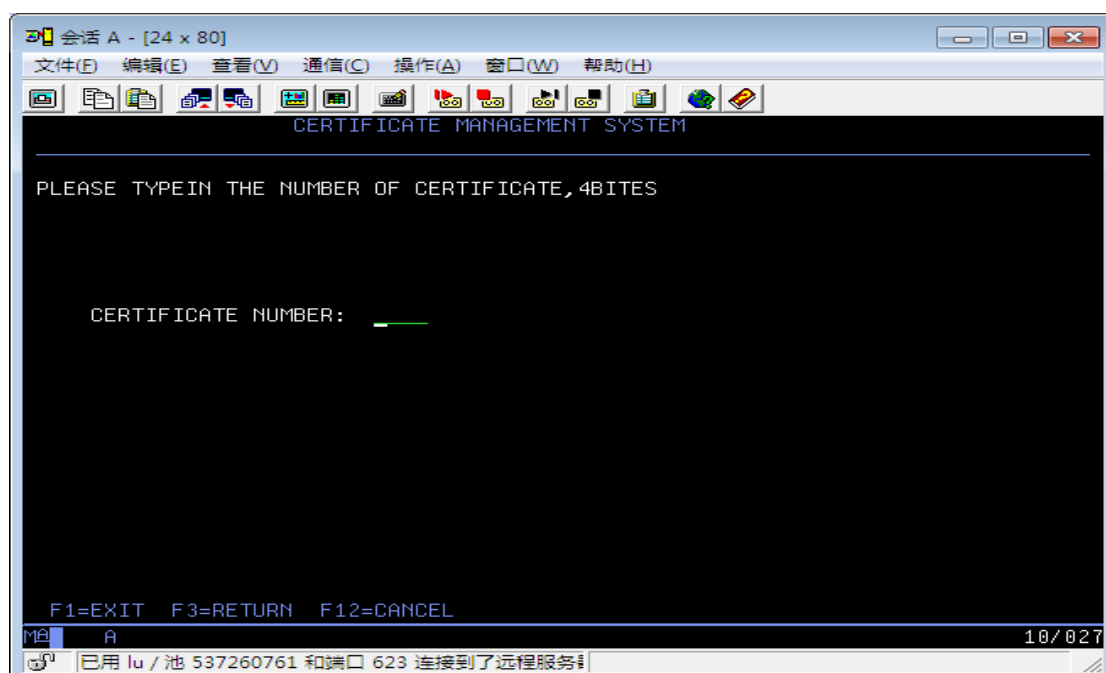
5.4 查询凭证并执行对应功能的界面设计

MAPSET:STU090B MAP: CERTFUN 源程序: MAPSETB

功能说明 (CERTFUN): 6 位字符 (CHECK/SEARCH/UPDATE/DELETE)

输入即将进行操作的凭证编号 (CERNUM): 4 位数字

该页面的 MSG 域 (CERFMSG): 70 位字符



5.5 用户详细信息显示界面设计

MAPSET: STU090C MAP: USERINF 源程序: MAPSETC

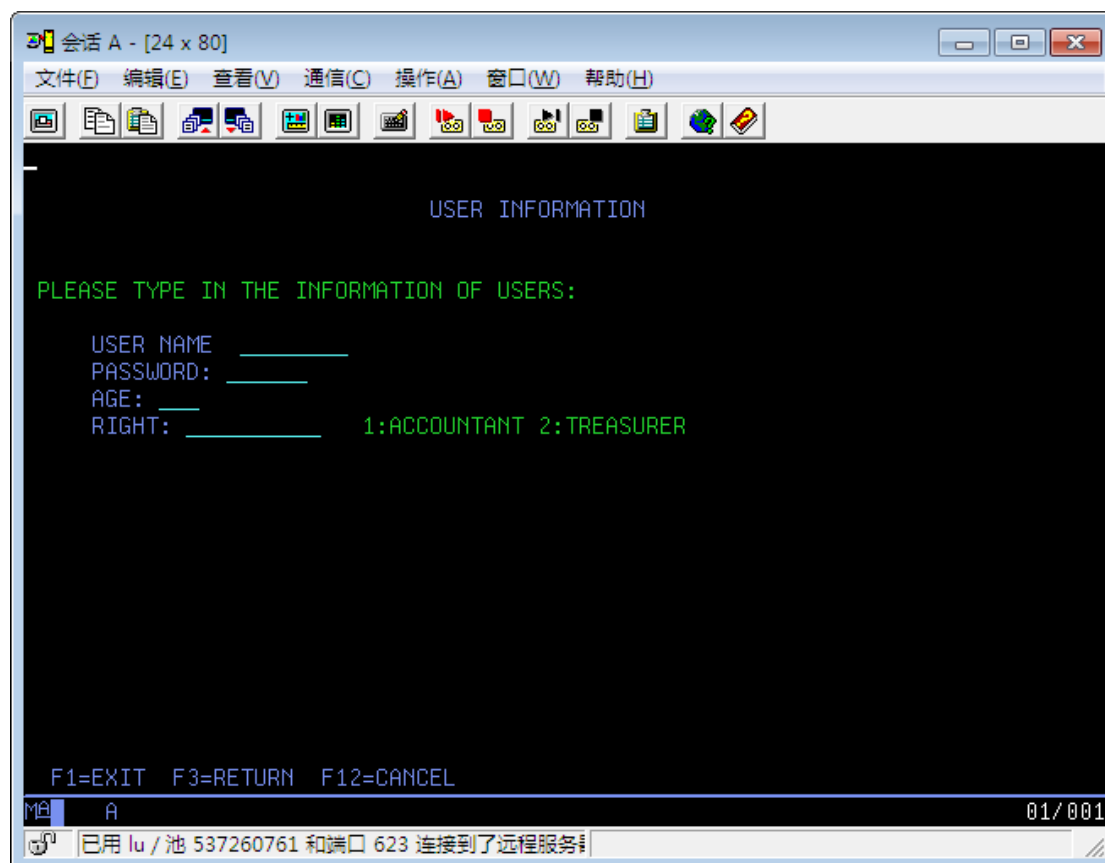
用户名 (USER-NA): 8 位字符

用户密码 (USER-PS): 6 位字符

用户年龄 (USER-AG): 3 位数字

用户权限 (USER-RI): 1 位字符 (1:ACCOUNTANT 2:TREASURER)

该页面的 MSG 域 (USERMSG): 70 位字符



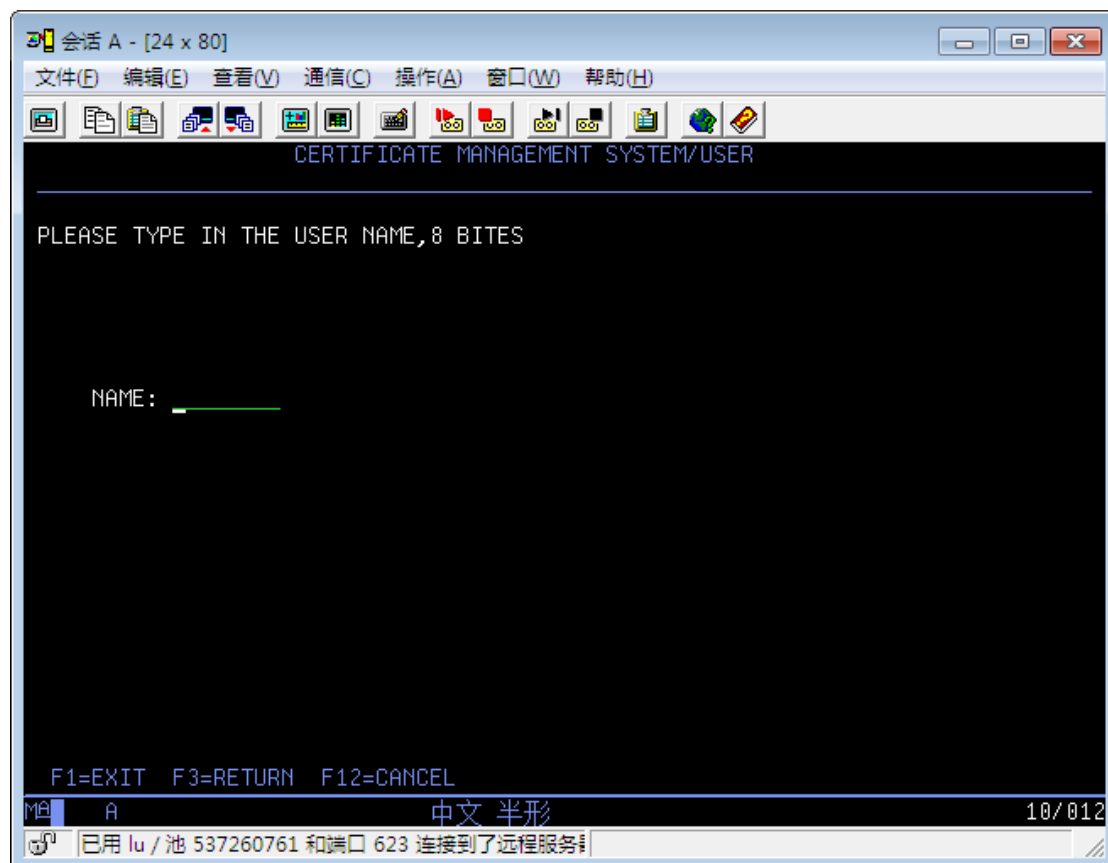
5.6 查询用户并执行对应操作界面设计

MAPSET:STU090C MAP: USERFUN 源程序: MAPSETC

功能说明 (USER-FU): 6 位字符 (SEARCH/UPDATE/DELETE)

输入即将进行操作的用户名 (USE-NAM): 8 位字符

该页面的 MSG 域 (USEFMSG): 70 位字符



5.7 汇总金额界面设计

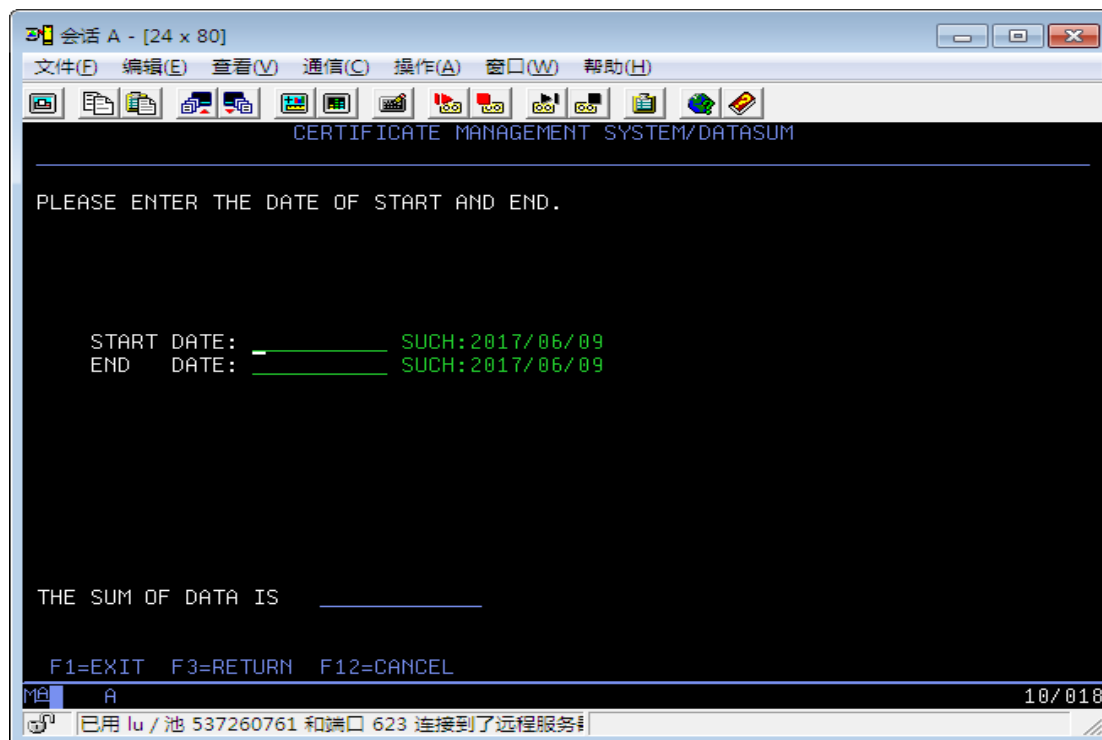
MAPSET:STU090D MAP: SUMDATA 源程序: MAPSETD

起始日期 (SDATE): 10 位字符

截止日期 (EDATE): 10 位字符

返回值 (RETURNS): 12 位数字

该页面的 MSG 域 (SUMMSG): 70 位字符

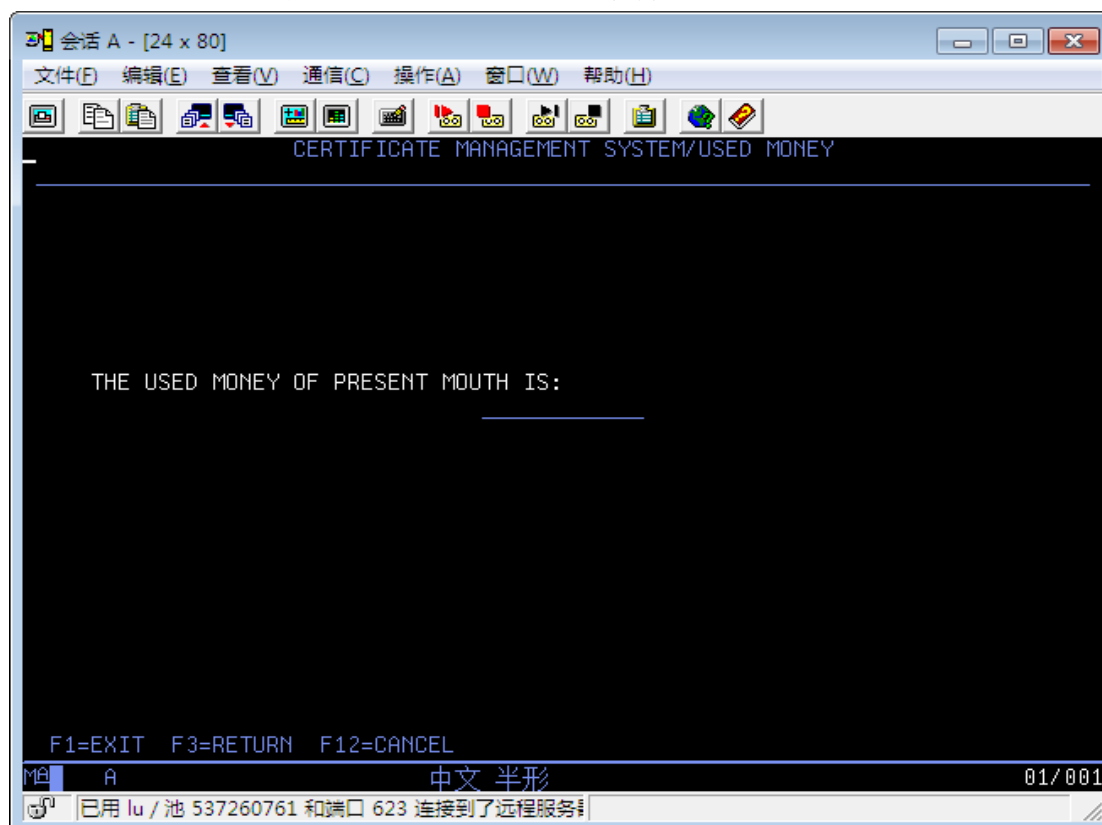


5.8 现金流量界面设计

MAPSET:STU090D MAP: MONEYS 源程序: MAPSETD

该月截止到目前的流转现金金额 (SUMMON): 12 位数字

该页面的 MSG 域 (MONEMSG): 70 位字符



第六章 凭证信息管理系统的 CICS 程序实现

6.1 登录模块实现

源程序: STU090.CICS.SOURCE(LAB1)

对应的 PROG:PROG0901

对应的 TRANSID:PZXT

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT

涉及到的 MAP: LOGINPZ (STU090A)

涉及到的 VSAM 文件: YONGH090

6.2 功能选择模块实现

源程序: STU090.CICS.SOURCE(LAB2)

对应的 PROG:PROG0902

对应的 TRANSID:0902

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT

涉及到的 MAP: SELECTF (STU090A)

6.3 凭证添加模块实现

源程序: STU090.CICS.SOURCE(LAB3)

对应的 PROG:PROG0903

对应的 TRANSID:0903

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT

涉及到的 MAP: CERTIFI (STU090B)

涉及到的 VSAM 文件: PINGZ090

6.4 凭证修改模块实现

源程序: STU090.CICS.SOURCE(LAB4、LAB41)

对应的 PROG:PROG0904、PROG9041

对应的 TRANSID:0904、9041

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT、CNUM

涉及到的 MAP: CERTFUN (STU090B)、CERTIFI (STU090B)

涉及到的 VSAM 文件: PINGZ090

6.5 凭证查询模块实现

源程序: STU090.CICS.SOURCE(LAB5、LAB51)

对应的 PROG:PROG0905、PROG9051

对应的 TRANSID:0905、9051

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT、CNUM

涉及到的 MAP: CERTFUN (STU090B)、CERTIFI (STU090B)

涉及到的 VSAM 文件: PINGZ090

6.6 凭证删除模块实现

源程序: STU090.CICS.SOURCE (LAB6)

对应的 PROG:PROG0906

对应的 TRANSID:0906

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT

涉及到的 MAP: CERTFUN (STU090B)

涉及到的 VSAM 文件: PINGZ090

6.7 凭证审核模块实现

源程序: STU090.CICS.SOURCE (LAB7、LAB71)

对应的 PROG:PROG0907、PROG9071

对应的 TRANSID:0907、9071

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT、CNUM

涉及到的 MAP: CERTFUN (STU090B)、CERTIFI (STU090B)

涉及到的 VSAM 文件: PINGZ090

6.8 按起始日期金额汇总模块实现

源程序: STU090.CICS.SOURCE (LAB8)

对应的 PROG:PROG0908

对应的 TRANSID:0908

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT

涉及到的 MAP: SUMDATA (STU090D)

涉及到的 VSAM 文件: PINGZ090

6.9 当月现金流量汇总模块实现

源程序: STU090.CICS.SOURCE (LAB9)

对应的 PROG:PROG0909

对应的 TRANSID:0909

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT

涉及到的 MAP: MONEYS (STU090D)

涉及到的 VSAM 文件: PINGZ090

6.10 添加用户模块设计

源程序: STU090.CICS.SOURCE (LAB10)

对应的 PROGRAM: PROG0910

对应的 TRANSID: 0910

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT

所用的 MAP: USERINF (STU090C)、USERFUN (STU090C)

6.11 修改用户信息模块设计

源程序: STU090.CICS.SOURCE (LAB11、LAB111)

对应的 PROGRAM: PROG0911、PROG9111

对应的 TRANSID: 0911、9111

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT、CNAM

所用的 MAP: USERINF (STU090C)、USERFUN (STU090C)

6.12 删除用户模块设计

源程序: STU090.CICS.SOURCE (LAB12)

对应的 PROGRAM: PROG0912

对应的 TRANSID: 0912

传给下个页面的公共域: CNAME、CRIGHT、CNAM

所用的 MAP: USERFUN (STU090C)

第七章 测试

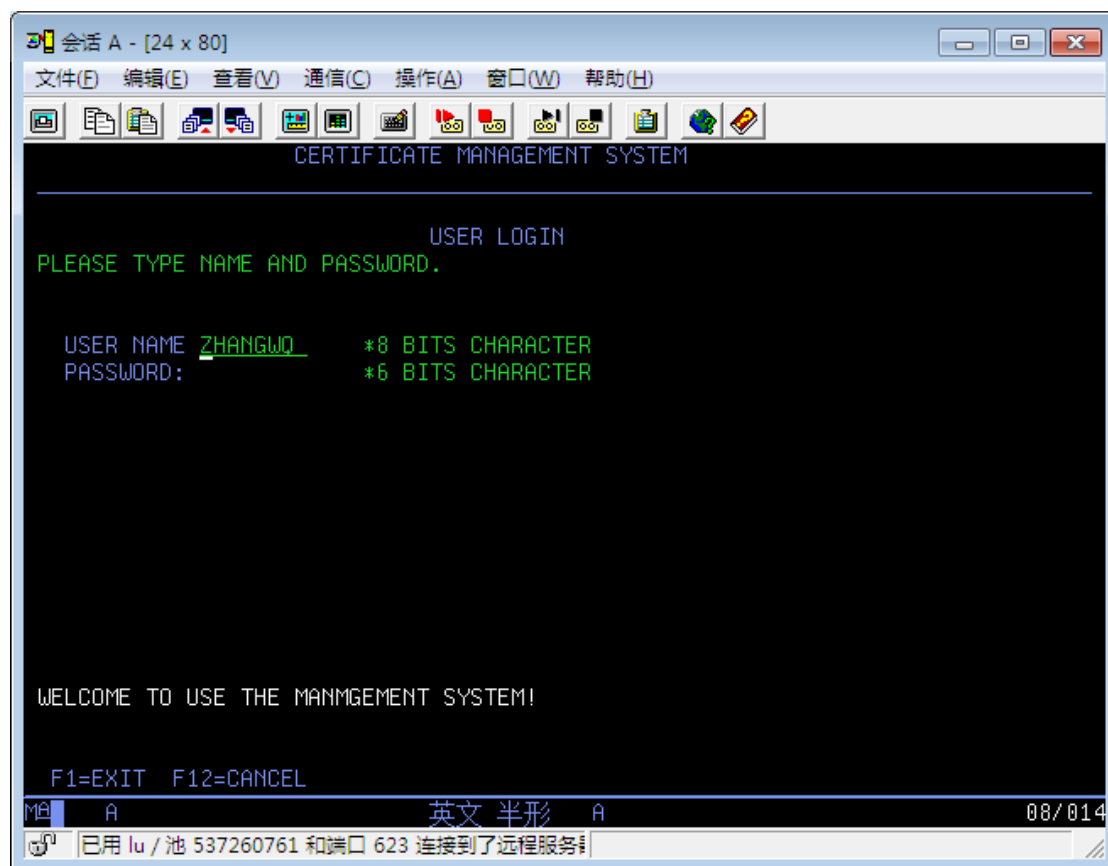
7.1 测试的目的

测试的目的是为了检测最后实现的系统是否满足需求分析中的各种要求,包括功能、系统健壮性、用户体验度等,从而确定系统是否能投入使用,以及系统的推广价值。

7.2 测试用例

7.2.1 会计人员角色测试

账号:ZHANGWQ,密码 123456,以正确的账号和密码登录凭证信息管理系统,可以执行的操作是:添加凭证,删除、修改、查询自己添加的凭证,误操作别人填制的凭证会提示“NO RIGHT”,可以查询系统里你指定的起始日期的总和金额数,也可以看本系统该月现金流量汇总,使用其他的功能会提示没有权限。



大型主机应用开发课程设计项目报告
2016-2017 学年第 2 学期

会话 A - [24 x 80]

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 通信(C) 操作(A) 窗口(W) 帮助(H)

ACCOUNTING VOUCHER

SERIAL NUMBER: 0009 DATE: 06/29/2017

SUBJECT	DEBIT	CREDIT

FILL ZHANGWQ ADUIT

F1=EXIT F3=RETURN

MA A 英文 半形 A 06/017

已用 lu / 池 537260761 和端口 623 连接到了远程服务

会话 A - [24 x 80]

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 通信(C) 操作(A) 窗口(W) 帮助(H)

CERTIFICATE MANAGEMENT SYSTEM INQUIR

PLEASE TYPEIN THE NUMBER OF CERTIFICATE,4BITES

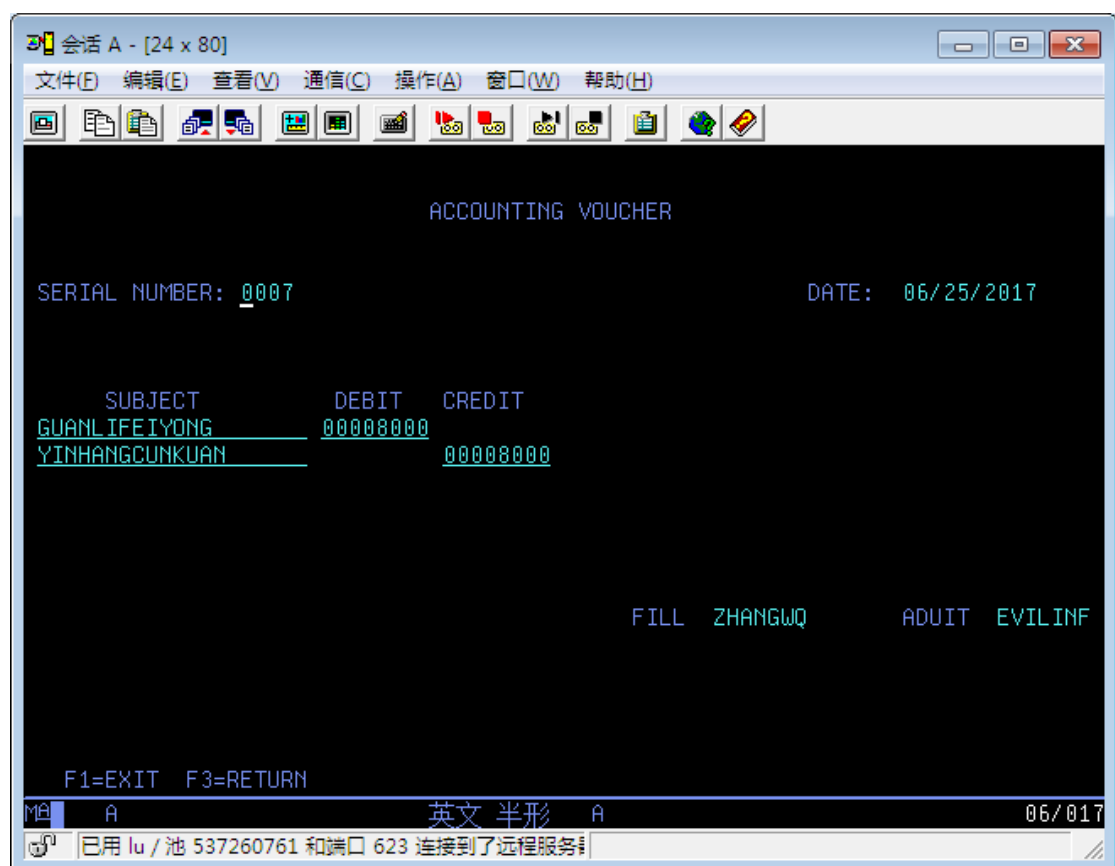
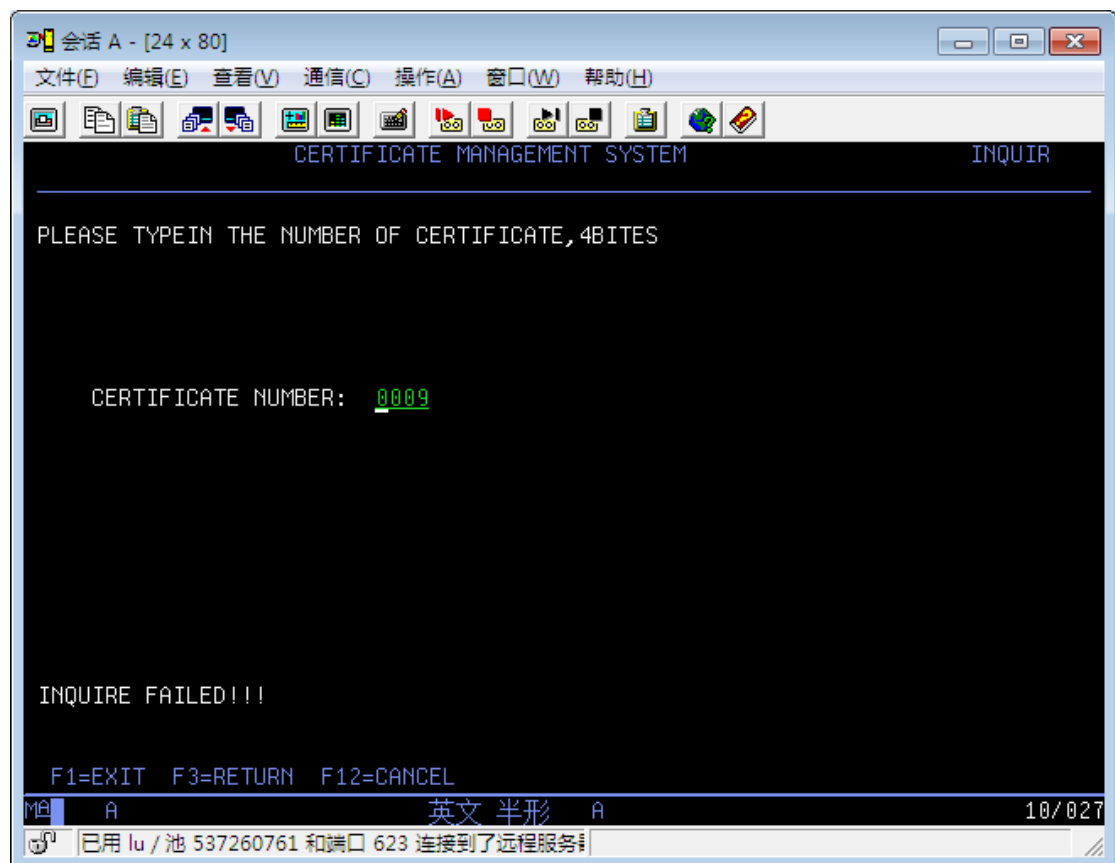
CERTIFICATE NUMBER: 0008

NO RIGHT

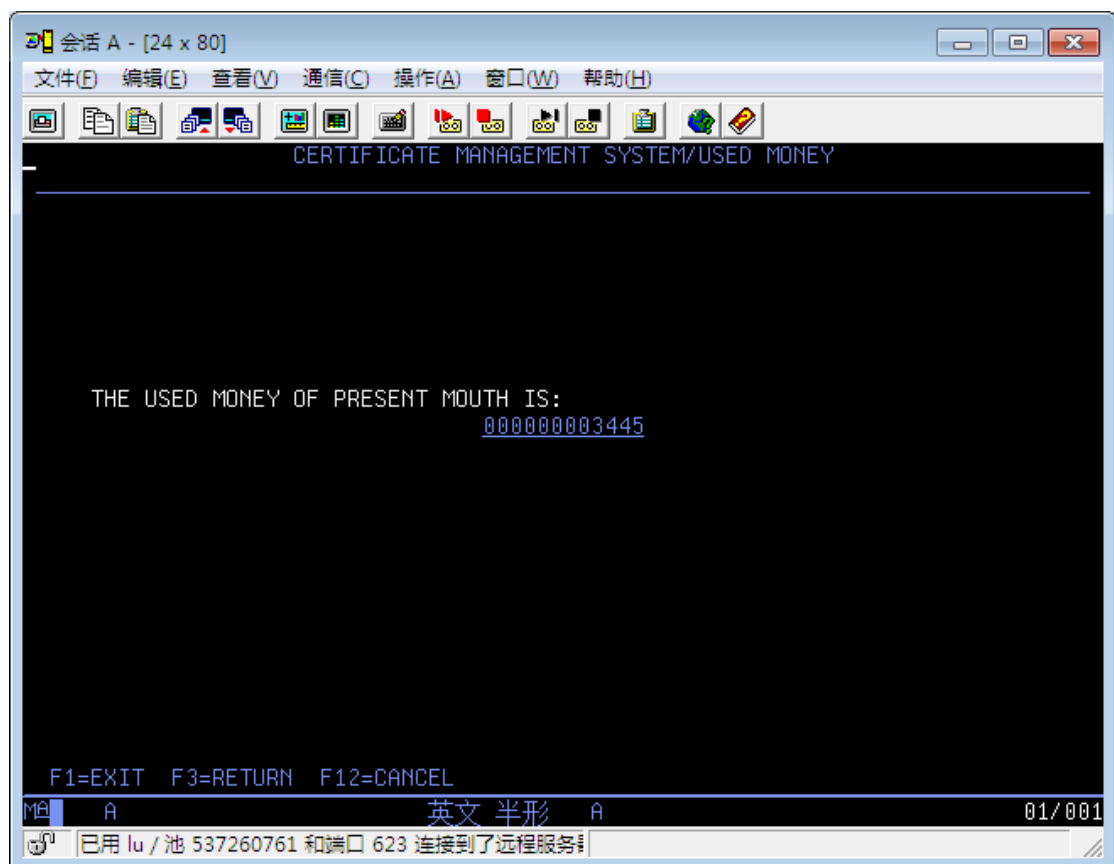
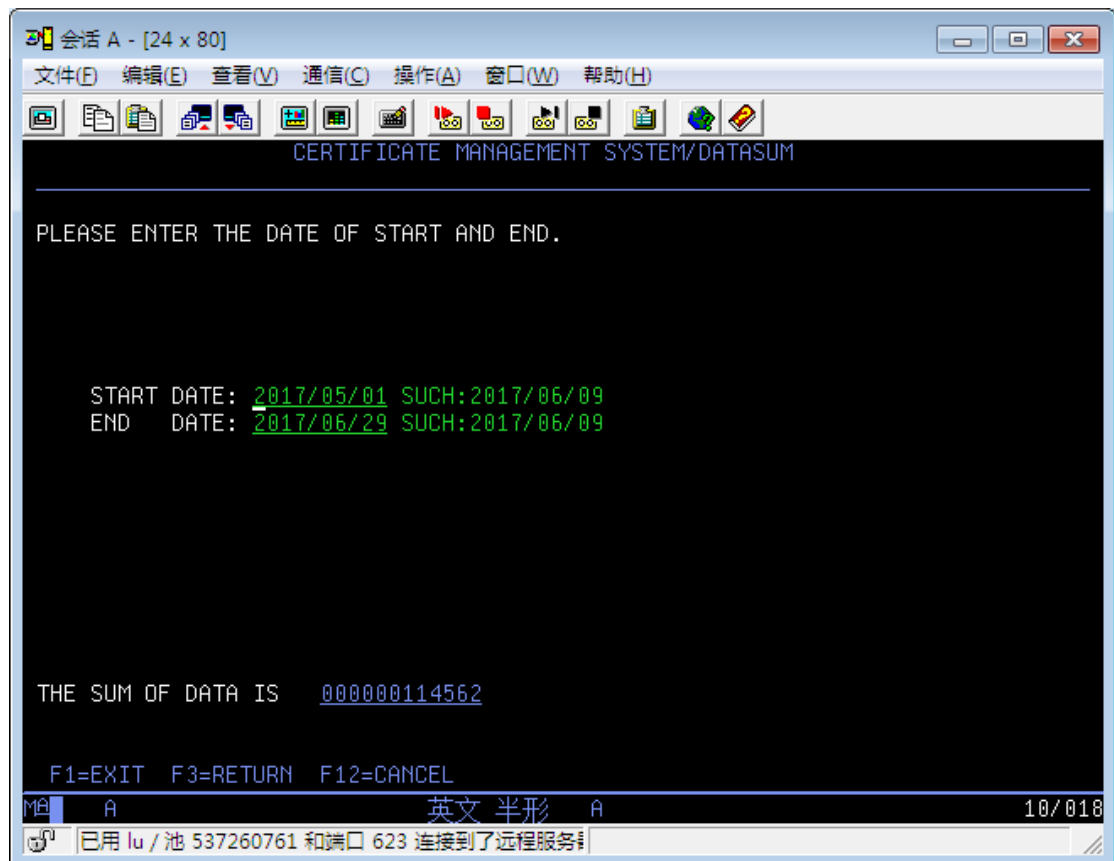
F1=EXIT F3=RETURN F12=CANCEL

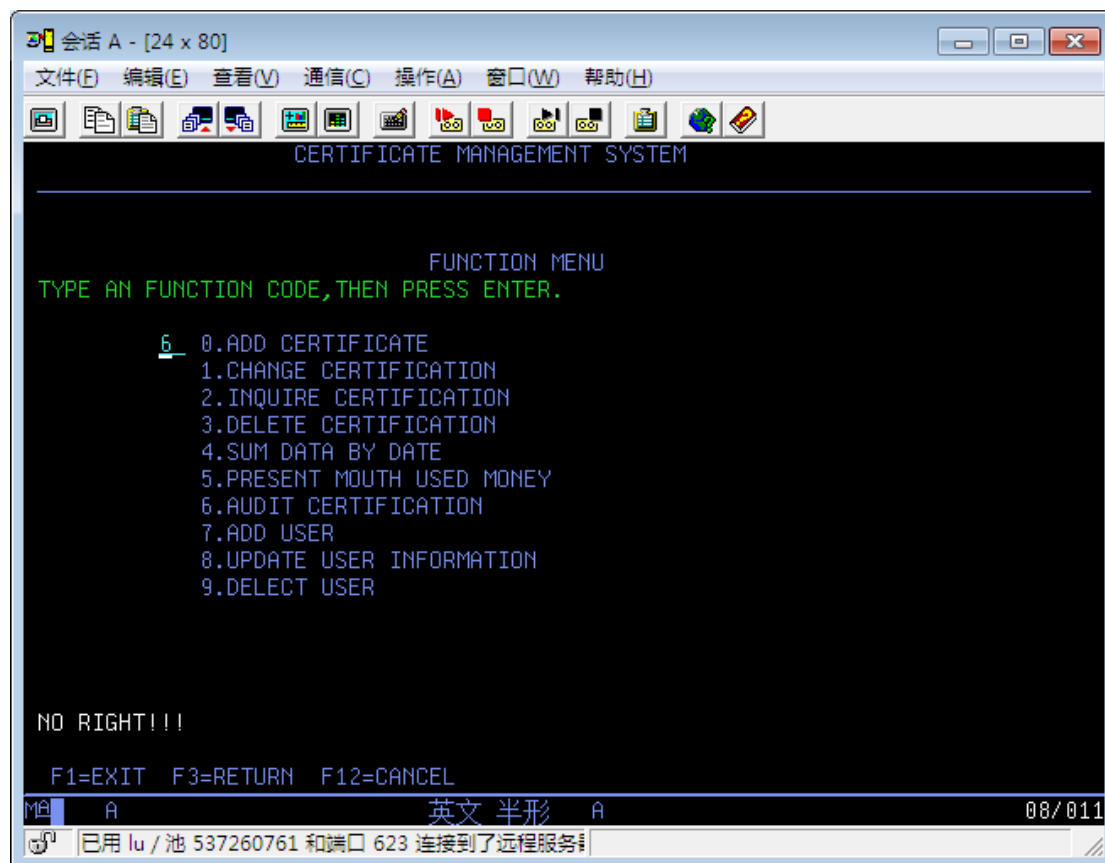
MA A 英文 半形 A 10/027

已用 lu / 池 537260761 和端口 623 连接到了远程服务



大型主机应用开发课程设计项目报告
2016-2017 学年第 2 学期





7.2.2 财务主管角色测试

账号：EVILINE,密码 ZWQ123，以正确的账号和密码登录凭证信息管理系统，可以执行的操作是：添加、删除、修改、查询以及审核凭证，还可以添加用户，修改用户信息，以及删除用户。

