

中国计算机函授学院教材

计算机管理专业

实验指导书



中国计算机函授学院

计算机管理专业

实验指导书

(二年级)

中国计算机函授学院

目 录

第一章 《财会电算化》实验指导	(1)
实验一 帐务处理系统《ZWCL》的安装与初始化	(1)
实验二 帐务处理系统《ZWCL》的日常处理操作	(7)
实验三 报表处理系统《BBCL》的安装及系统维护	(14)
实验四 报表处理系统《BBCL》的日常操作	(17)
第二章 《C 程序设计》实验指导	(19)
实验一 顺序、选择、循环程序设计	(19)
实验二 数组的使用及程序设计	(22)
实验三 指针的使用及程序设计	(25)
实验四 函数的使用及程序设计	(28)
实验五 结构体数据的使用及程序设计	(31)
实验六 文件处理的程序设计	(35)
附录 实验报告格式样例	(封三)

第一章 《财会电算化》实验指导

实验一 帐务处理系统《ZWCL》的安装及初始化

一、实验目的

1. 掌握《ZWCL》软件的安装
2. 了解和掌握《ZWCL》软件的环境设置
3. 熟练掌握《ZWCL》软件的初始化操作

二、实验设备

1. 硬件

(1) IBM PC 及其兼容机, CPU 为 386 以上, RAM 2M 以上, 硬盘剩余空间应在 10M 以上

(2) 3"或 5"软盘驱动器一只

(3) VGA 以上单色或彩色显示器

2. 软件

(1) 西文操作系统 DOS 5.0 以上版本

(2) 汉字系统建议使用北京希望电脑公司的 UC DOS, 版本为 3.0 以上

(3) 《ZWCL》软件学习版 1.0。5"盘形式有二张, 3"盘形式有一张。

三、预习要求

1. 预习教材《财会电算化》第五章 § 5.1, 了解《ZWCL》软件组成、安装、环境要求和操作总流程, 等等。

2. 预习教材《财会电算化》第五章 § 5.2, 掌握《ZWCL》软件初始操作的过程和步骤。

四、实验准备数据

在《ZWCL》软件初始化操作过程中, 需要利用原始数据, 现列出以下原始数据:

1. 会计科目

科目代码	速录码	科目名称	帐页格式
101		现金	
102		银行存款	
102001		工行 1877	
102002		建行 2155	

109		其它货币资金	
111		短期投资	
112		应收票据	
113		应收帐款	
113001		北方材料公司	
113002		北京金属材料	
113003		海南机电公司	
114		坏帐准备	
115		预付帐款	
115001		合肥材料经营	
115002		南京机械厂	
119		其它应收款	
119001		单位应收款	
119002		个人应收款	
119002001		李洪	
119002002		王亚军	
119002003		张德庆	
121		材料采购	
123		原材料	
128		包装物	
129		低值易耗品	
131		材料成本差异	
133		委托加工材料	
135		自制半成品	
137		产成品	
139		待摊费用	
151		长期投资	
161		固定资产	
165		累计折旧	
166		固定资产清理	
166001		固定资产清理	
166002		清理费用	
160		在建工程	
171		无形资产	
181		递延资产	
191		待处理财产损益	

201		短期借款	
202		应付票据	
203		应付帐款	
203001		东北材料公司	
203002		北京建材一厂	
203003		东方家具公司	
203004		北京仪器二厂	
204		预收帐款	
209		其它应付款	
209001		南方宾馆	
209002		北斗宾馆	
209003		兰天出版社	
209004		百货商场	
211		应付工资	
214		应付福利费	
221		应交税金	
221001		城建税	
221002		产品税	
221003		房产税	
221004		所得税	
221005		车船税	
221006		投资方向税	
223		应付利润	
229		其他应交款	
229001		应交能源基金	
229002		应交调节基金	
229003		教育费附加	
231		预提费用	
233		长期借款	
233001		一年内到期借款	
251		应付债券	
261		长期应付款	
301		实收资本	
311		资本公积	
313		盈余公积	
321		本年利润	

322		利润分配	
322001		应交所得税	
322002		应交特种基金	
322003		未分配利润	
322004		提取盈余公积	
401		生产成本	
405		制造费用	
405001		制造费	
405002		修理费	
405003		折旧费	
501		产品销售收入	
502		产品销售成本	
503		产品销售费用	
503001		产品销售费	
503002		广告费	
504		销售税金及附加	
511		其它业务收入	
512		其它业务支出	
521		管理费用	
521001		无形资产摊销	
521002		印花税	
521003		折旧费	
521004		坏帐损失	
521005		劳保费	
521006		管理费	
521		财务费用	
531		投资收益	
541		营业外收入	
541001		固定资产净收益	
542		营业外支出	
542001		固定资产净损失	

学习版本着简化操作,突出重点,因此速录码和帐页格式皆不用设置,其中帐页格式不设置,表示所有科目明细帐均为三栏式。

2. 年初余额

现金(101)	300	(借方)
银行存款(102)	1,256,000	(借方)

其中:		
工行 1877	500,000	(借方)
建行 2155	756,000	(借方)
其它货币资金:(109)	150,000	(借方)
短期投资:(111)	15,000	(借方)
应收票据:(112)	246,000	(借方)
应收帐款:(113)	300,000	(借方)
其中:		
北方材料公司	120,000	(借方)
北京金属材料	70,000	(借方)
海南机电公司	110,000	(借方)
坏帐准备:(114)	- 900	(借方)
预付帐款:(115)	100,000	(借方)
其中:		
合肥材料经营	60,000	(借方)
南京器械厂	40,000	(借方)
其它应收款:(119)	5,000	(借方)
个人应收款:(119002)	5,000	(借方)
其中:		
李洪	1,200	(借方)
王亚军	1,400	(借方)
张德庆	2,400	(借方)
材料采购:(121)	500,000	(借方)
原材料:(123)	900,000	(借方)
包装物:(128)	100,000	(借方)
低值易耗品:(129)	500,000	(借方)
材料成本差异:(131)	80,000	(借方)
产成品:(137)	500,000	(借方)
待摊费用:(139)	100,000	(借方)
长期投资:(151)	250,000	(借方)
固定资产:(161)	1,500,000	(借方)
累计折旧:(165)	- 400,000	(借方)
在建工程:(169)	1,500,000	(借方)
无形资产:(171)	600,000	(借方)
递延资产(181)	200,000	(借方)
短期借款:(201)	300,000	(贷方)
应付票据:(202)	200,000	(贷方)
应付帐款:(203)	953,800	(贷方)
其中:		

东北材料公司	500,000	(贷方)
北京建材一厂	350,800	(贷方)
东方家具公司	13,000	(贷方)
北京仪器二厂	90,000	(贷方)
其他应付款:(209)	50,000	(贷方)

其中:

南方宾馆	10,000	(贷方)
北斗宾馆	24,000	(贷方)
兰天出版社	6,000	(贷方)
百货商场	10,000	(贷方)
应付工资:(211)	100,000	(贷方)
应付福利费:(214)	10,000	(贷方)
应交税金:(221)	30,000	(贷方)
应交所得税:(221004)	30,000	(贷方)
其他应交款:(229)	6,600	(贷方)
应交能源基金:(229001)	4,000	(贷方)
应交调节基金:(229002)	2,600	(贷方)
预提费用:(231)	1,000	(贷方)
长期借款:(233)	1,600,000	(贷方)

其中:

一年内到期借款	1,600,000	(贷方)
实收资本:(301)	5,000,000	(贷方)
盈余公积:(311)	150,000	(贷方)

说明:1. 总帐年初余额,输入一级科目的年初余额,也可以用明细帐年初余额汇总替换,明细帐年初余额用明细科目年初余额输入,次高级余额不用输入,系统可以自动替换。

2. 总帐、明细帐月初余额在本实验中同年初余额,可以替换不用输入,假设帐务处理系统从 96 年 1 月启动,工作量将减少。

五、实验步骤

1.《ZWCL》软件的安装

假设系统从 A 驱动器安装到 C 盘,首先将《ZWCL》软件系统盘插入 A 驱动器,置当前驱动器为 A,依次键入:

A> INSTALL C: (插入 1# 盘)

A> INSTALL C: (插入 2# 盘)

说明:(1) 检查配置文件设置是否正确,正确的配置文件应为:

Device = C: \ DOS \ Himem. sys

Dos = high

files = 40

buffers = 25

(2) 检查计算机中是否装入 UC DOS, 如果没有请安装好 UC DOS。

2. 《ZWCL》软件的启动和退出

(1) 启动步骤:

① 开机进入英文操作系统状态

② 启动汉字系统 UC DOS

③ C:\zw, 输入 zw, 执行批处理文件 zw.bat

④ 输入要处理帐务的日期, 操作员(如 MANAGER), 密码(直接键入回车), 此后便进入《ZWCL》系统主菜单。

(2) 退出《ZWCL》软件

① 从《ZWCL》具体应用中, 逐级返回系统主菜单

② 从系统主菜单选择退出项, 返回 DOS。

3. 《ZWCL》软件初始化

(1) 会计科目设置

从系统主菜单中选择“科目维护”, 再从其下拉菜单中选择“科目设置”, 按照上面实验准备数据中的会计科目, 进行科目设置。

(2) 帐簿格式设置

学习版已预制好, 不必进行此项操作。

(3) 期初建帐

从系统主菜单选择“科目维护”, 再从其下拉菜单中选择“期初建帐”, 经确认后, 系统将自动生成全部电子帐簿。

注意, 进入系统的日期为默认的初始建帐日期, 实验中取 96 年 1 月。

(4) 期初数录入、审核

从系统主菜单中选择“科目维护”, 再从其下拉菜单中选择“期初数”, 按照上面实验准备数据中的年初余额, 输入总帐和明细帐的年初数和月初数。这里月初余额同年初余额。

录完期初数后, 在同样模块下, 进行期初数审核, 直到平衡为止。

以上四项为《ZWCL》软件初始化工作, 以后便可以进行日常帐务操作。

实验二 帐务处理系统《ZWCL》的日常处理操作

一、实验目的

1. 掌握《ZWCL》软件的凭证处理

2. 掌握《ZWCL》软件的帐簿处理

二、实验设备

与实验一相同

三、预习要求

1. 预习教材《财会算电化》第五章 § 5.3, 了解《ZWCL》软件日常处理操作流程, 掌握凭

证处理和帐簿处理操作步骤及相关要求。

四、实验准备数据

某企业 1996 年 1 月发生经济业务如下：

1. 收到银行通知,用银行存款支付到期的商业承兑汇票价 100,000 元。

借:应付票据	100,000
贷:银行存款,工行 1877	100,000

2. 购入材料一批,用银行存款支付货款 150,000 元,货款已付,材料未到。

借:材料采购	150,000
贷:银行存款,工行 1877	150,000

3. 收到原材料一批,实际成本 100,000 元,计划成本 95,000 元,材料已入库,货款已于上月支付。

借:原材料	95,000
材料成本差异	5,000
贷:材料采购	100,000

4. 用银行汇票支付采购材料价款,企业收到开户银行转来银行汇票多余款通知,通知上填写的多余款 200 元,购入材料价款及运费 99,800。原材料已验收入库,该批原材料计划价格 100,000 元。

借:材料采购	99,800
银行存款,工行 1877	200
贷:其他货币资金	100,000
借:原材料	100,000
贷:材料采购	99,800
材料成本差异	200

5. 销售产品一批,销售价款 300,000 元,该批产品实际成本 180,000 元,产品已发出,价款未收到。

借:应收帐款(注:单位为北方公司)	300,000
贷:产品销售收入	300,000

6. 企业将列入短期投资的到期债券 15,000 元兑现,收到本金 15,000 元,利息 1,500 元,本息均存入银行。

借:银行存款	16,500
贷:短期投资	15,000
投资收益	1,500

7. 购入不需要安装的设备一台,价款 100,000 元,支付包装费、运费 1,000 元,价款及包装费、运输费均以银行存款支付。

借:固定资产	101,000
贷:银行存款,工行 1877	101,000

8. 购入工程物资一批,价款 150,000 元,已用银行存款支付。

借:在建工程	150,000
--------	---------

贷:银行存款,工行 1877 150,000

9. 工程应付工资 200,000 元,应付职工福利费 28,000 元,应付固定资产投资方向调节税 100,000 元。

借:在建工程 328,000

贷:应付工资 200,000

应付福利费 28,000

应交税金——投资方向税 100,000

10. 工程完工,计算应负担的长期借款利息 150,000 元。

借:在建工程 150,000

贷:长期借款 150,000

11. 某项工程完工,交付使用,已办理竣工手续,固定资产价值 1,400,000 元。

借:固定资产 1,400,000

贷:在建工程 1,400,000

12. 基本生产车间一台机床报废,原价 200,000 元,已提折旧 180,000,清理费用 500 元,残值收入 800 元,已用银行存款收支。该项固定资产已清理完毕。

借:固定资产清理——固定资产清理 20,000

累计折旧 180,000

贷:固定资产 200,000

借:固定资产清理——清理费用 500

贷:银行存款——工行 1877 500

借:银行存款——工行 1877 800

贷:固定资产清理——固定资产清理 800

借:营业外支出——处理固定资产净损失 19,700

贷:固定资产清理——固定资产清理 19,700

13. 从银行借入三年期借款 400,000,借款存入银行,该项款用于购建固定资产。

借:银行存款——工行 1877 400,000

贷:长期借款 400,000

14. 销售产品一批,收到价款 700,000 元,实际成本 420,000 元,收到的货款已存入银行。

借:银行存款——工行 1877 700,000

贷:产品销售收入 700,000

15. 企业将要到期的银行承兑汇票一张(面值为 200,000 元)解讫通知连同进帐单交银行办理转帐,收到银行盖章退回的进帐单一联,款项银行已收妥。

借:银行存款——工行 1877 200,000

贷:应收票据 200,000

16. 收到股息 30,000 元,已存入银行。

借:银行存款——工行 1877 30,000

贷:投资收益 30,000

17. 企业出售一台不需用设备,收到价款 300,000 元,该设备原价 400,000 元,已提折旧

150,000 元。该项设备已由购入单位运走。

借:固定资产清理——固定资产清理 250,000

 累计折旧 150,000

 贷:固定资产 400,000

借:银行存款——工行 1877 300,000

 贷:固定资产清理——固定资产清理 300,000

借:固定资产清理——清理费用 50,000

 贷:营业外收入——固定资产净收益 50,000

18. 归还短期借款本金 250,000,利息 12,500

借:短期借款 252,500

 预提费用 12,500

 贷:银行存款——工行 1877 262,500

19. 提现 500,000,准备发工资

借:现金 500,000

 贷:银行存款——工行 1877 500,000

20. 支付工资 500,000 元,其中包括给工程人员工资 200,000 元,

借:应付工资 500,000

 贷:现金 500,000

21. 分配应支付的职工工资 300,000 元,(不包括工程应负担的工资),其中生产人员工资 275,000 元,车间管理人员工资 10,000 元,行政部门人员工资 15,000 元

借:生产成本 275,000

 制造费用——制造费 10,000

 管理费用——管理费 15,000

 贷:应付工资 300,000

22. 支付职工福利费 4,200 元(不包括工程应负担的福利费 28,000 元),其中生产人员工资 28,000 元,车间管理人员福利 1,400 元,行政管理部门福利费 2,100 元

借:生产成本 38,500

 制造费用——制造费 1,400

 管理费用——管理费 2,100

 贷:应付福利费 42,000

23. 提取应计入本期损益的借款利息共 21,500 元,其中,短期借款利息 11,500 元,长期借款利息共 10,000 元。

借:财务费用 21,500

 贷:预提费用 11,500

 长期借款 10,000

24. 基本生产领用原材料,计划成本 700,000 元,领用低值易耗品 40,000 元,采用一次摊销。

借:生产成本 700,000

 贷:原材料 700,000

借:制造费用——制造费	50,000
低值易耗品	50,000

25. 计算并结转领用原材料应分摊的材料成本差异。

成本差异率: $5\% = (80000 + 5000 - 200) / (900000 + 95000 + 100000 + 100000 + 50000) \times 100\%$

领用材料应负担的材料成本差异为:

原材料应负担:

$3500 = 700000 \times 5\%$

低值易耗品应负担: $2500 = 50000 \times 5\%$

借:生产成本	35,000
制造费用——制造费	2,500
贷:材料成本差异	37,500

26. 摊销无形资产 60,000 元;摊销印花税 10,000 元,基本生产车间固定资产修理费(已列入待摊费用)90,000 元。

借:管理费用——无形资产摊销	60,000
贷:无形资产	60,000
借:管理费用——印花税	10,000
制造费用——修理费	90,000
贷:待摊费用	100,000

27. 计提固定资产折旧 100,000 元,其中应计入制造费用 80,000 元;管理费用 20,000 元。

借:制造费用——折旧费	80,000
管理费用——折旧费	20,000
贷:累计折旧	100,000

28. 按应收帐款的 3% 补提坏帐准备。

借:管理费用——坏帐损失	900
贷:坏帐准备	900

29. 用银行存款支付产品展览费 10,000 元。

借:产品销售费用——产品销售费	10,000
贷:银行存款——工行 1877	10,000

30. 计算并结转本期产品成本,产品全部完工入库。

借:生产成本	233,900
贷:制造费用——制造费	233,900
借:产成品	1,282,400
贷:生产成本	1,282,400

31. 银行存款支付广告费 10,000 元。

借:产品销售费用——广告费	10,000
贷:银行存款——工行 1877	10,000

32. 企业采用商业承兑汇票结算方式销售产品一批,收到承兑的汇票一张,价款 250,

000 元,产品实际成本 150,000 元。

借:应收票据 250,000

贷:产品销售收入 250,000

33. 企业将上述承兑汇票到银行办理贴现,贴现息为 20,000 元。

借:财务费用 20,000

银行存款——工行 1877 230,000

贷:应收票据 250,000

34. 提取现金 50,000 元,准备支付退休费

借:现金 50,000

贷:银行存款——工行 1877 50,000

35. 支付退休费 50,000 元

借:管理费用——劳保费 50,000

贷:现金 50,000

36. 计算并结转已销产品的销售税金,该企业交纳产品税,税率为 8%,城市维护建设税和教育费附加分别按应纳产品税的 7% 和 2% 交纳。

借:销售税金及附加 109,000

贷:应交税金——产品税 100,000

——城建税 7,000

其他应交款——教育费附加 2,000

37. 用银行存款交纳产品税 100,000 元,城市维护建设税 7,000 元,教育费附加 2,000 元。

借:应交税金——产品税 100,000

——城建税 7,000

其他应交款——教育费附加 2,000

贷:银行存款——工行 1877 109,000

38. 结转销售产品工厂成本

借:产品销售成本 750,000

贷:产成品 750,000

39. 将各收支科目结转本年利润

借:产品销售收入 1,250,000

营业外收入 50,000

投资收益 31,500

贷:本年利润 1,331,500

借:本年利润 348,200

贷:产品销售成本——产品销售费 10,000

产品销售费用——广告费 10,000

销售税金及附加 109,000

管理费用——无形资产摊销 60,000

管理费用——印花税 10,000

管理费用——折旧费	20,000
管理费用——坏帐损失	900
管理费用——劳保费	50,000
管理费用——管理费	17,100
财务费用	41,500
营业外支出——固定资产净损失	19,700

40. 计算并结转应交所得税(税率为 33%),按税后利润 10% 和 15% 计算应交预算调节基金和能源交通重点建设基金。

本年应交所得税: $67089 = (233300 - 30000) * 33\%$

借:利润分配——应交所得税 67,089

贷:应交税金——所得税 67,089

本年应交能源重点建设基金:

$24931.65 = (233300 - 67089) * 15\%$

本年应交预算调节基金:

$16621.10 = (233300 - 67089) * 10\%$

借:利润分配——应交特种基金 41,552.75

贷:其他应交款——应交能源基金 24,931.65

——应交调节基金 16,621.10

41. 提取法定盈余公积金。

本年应提法定盈余公积:

$16621.10 = (233300 - 67089) * 10\%$

借:利润分配——提取盈余公积 16,621.10

贷:盈余公积 16,621.10

42. 将利润分配各明细科目的余额转入“未分配利润”明细科目,结转本年利润。

借:利润分本——未分配利润 125,262.85

贷:利润分配——应交所得税 67,089

——应交特种基金 41,552.75

——提取盈余公积 16,621.10

借:本年利润 233,300

贷:利润分配——未分配利润 233,300

43. 偿还长期借款本息 1,000,000

借:长期借款 1,000,000

贷:银行存款——工行 1877 1,000,000

44. 用银行存款交纳所得税 97089 元,能源交通重点建设基金 28,931.65 元,预算调节基金 19,221.10 元

借:应交税金——所得税 97,080

其他应交款——应交能源基金 28,931.65

——应交预算调节基金 19,221.10

贷:银行存款——工行 1877 145,232.75

45. 某日李洪还出差借款

借: 现金	1,200
贷: 其他应收款——个人应收款	1,200

46. 赵总刚出差借款。

借: 其他应收款——个人应收款	900
贷: 现金	900

五、实验步骤

日常帐务处理主要分凭证处理和帐簿处理二部分

1. 凭证处理

(1) 凭证录改

在系统主菜单中选择“凭证处理”, 再从其下拉菜单中选择“凭证录改”, 按照上面实验准备数据中的数据, 录入为记帐凭证, 共计 46 张凭证。

(2) 凭证复核

在系统主菜单中选择“凭证处理”, 再从其下拉菜单中选择“凭证复核”, 凭证复核有三个选项, 希望单张凭证复核和成批复核都运行一下, 比较有何不同。

(3) 记明细帐

在系统主菜单中选择“凭证处理”, 再从其下拉菜单中选择“记明细帐”, 输入记帐凭证范围后, 系统自动进行明细帐登录。

(4) 科目汇总与记总帐

在系统主菜单中选择“凭证处理”, 再从其下拉菜单中选择“科目汇总”, 可以把 46 张凭证分二至三段进行科目汇总并记总帐, 输入记帐凭证范围, 系统自动进行科目汇总, 按下热键 Y 将登录到总帐上。

2. 帐簿处理

(1) 帐簿汇总

在系统主菜单中选择“帐簿处理”, 再从其下拉菜单中选择“帐簿汇总”, 系统自动对全部帐册按最新数据进行汇总, 到“帐簿查询”模块可以进行总帐、明细帐、汇总表和余额表的查询。

(2) 帐簿结转

在系统主菜单中选择“帐簿处理”, 再从其下拉菜单中选择“帐簿结转”, 便可以对一个月的帐册进行结转工作。需要注意的是, 结转时系统日期(进入《ZWCL》的日期), 应为处理的最后一天, 对于 96 年 1 月的结转日应该是 96 年 1 月 31 日。

实验三 报表处理系统《BBCL》的安装及系统维护

一、实验目的

1. 掌握《BBCL》软件的安装
2. 掌握《BBCL》软件的系统维护功能