

计算机财经应用系列丛书

吴辉 任晨煜 编著



Excel 在财务会计 与管理会计中的应用

中小企业财务管理实务模拟：

- ◆ 本书为中小企业的账务处理、工资管理、固定资产管理等提供一个从数据输入、数据查询到数据分析的全面系统解决方案。
- ◆ 本书介绍的内容有一定的深度，但并不难学。
- ◆ 使用 Excel，用户可以根据自身的需要决定解决哪些问题、怎样解决问题。

清华大学出版社

计算机财经应用系列丛书

Excel 在财务会计与 管理会计中的应用

吴 辉 任晨煜 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

Excel 功能强大, 易学易用, 应用广泛。本书主要介绍 Excel 在财务会计与管理会计中的应用, 主要内容包括账务处理系统、会计报表的编制、工资管理、固定资产管理、进销存管理、货币时间价值的计算、财务预测及全面预算的编制。书中的实例源文件可通过 <http://www.tupwk.com.cn/downpage/index.asp> 下载。

本书内容实用, 可操作性强, 不仅适合作为高等院校财经类专业的教材, 也适合企业的财务与会计人员参考。

版权所有, 翻印必究。举报电话: 010-62782989 13901104297 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

本书防伪标签采用清华大学核研院专有核径迹膜防伪技术, 用户可通过在图案表面涂抹清水, 图案消失, 水干后图案复现; 或将表面膜揭下, 放在白纸上用彩笔涂抹, 图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据核字

Excel 在财务会计与管理会计中的应用/吴辉, 任晨煜编著. —北京: 清华大学出版社, 2005.1

(计算机财经应用系列丛书)

ISBN 7-302-09942-1

I. E… II. ①吴…②任… III. ①电子表格系统, Excel—应用—财务会计②电子表格系统, Excel—应用—管理会计 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 120381 号

出 版 者: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦
<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084
社 总 机: 010-62770175 客 户 服 务: 010-62776969

组稿编辑: 胡伟卷

文稿编辑: 刘金喜

封面设计: 王 永

版式设计: 康 博

印 装 者: 北京鑫海金澳胶印有限公司

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印 张: 16.75 字 数: 408 千字

版 次: 2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-09942-1/TP·6832

印 数: 1~5000

定 价: 26.00 元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770175-3103 或 (010)62795704

前 言

Excel 是一个应用广泛的电子表格软件。尽管人们认识与使用它已有十多年的历史，但就作者对众多使用者的了解，认识与使用它的深度与广度都有待提高。目前市场上介绍 Excel 使用方法的图书相当多，介绍 Excel 在财务会计与管理会计中应用的图书也不少，相比之下，本书的优点是：第一，本书为中小企业的账务处理、工资管理、固定资产管理等提供一个从数据输入、数据查询到数据分析的全面系统解决方案；第二，本书介绍的内容具有一定的深度，但并不难学。中小企业的账务处理、工资管理、固定资产管理等都有现成的管理软件，为什么还要用 Excel 去解决这些问题？现成的管理软件尽管操作比较简单，但它能解决的问题是有限的，解决问题的模式是固定的。而用 Excel 解决这些问题恰恰能够弥补这些缺点，用户可以根据自身的需要决定解决哪些问题、怎样解决问题，这就是使用 Excel 的好处。

本书共分为 8 章。第 1 章介绍如何用 Excel 进行账务处理，包括凭证输入、凭证查询、明细账和总账的形成；第 2 章介绍如何用 Excel 编制报表、分析报表和编制合并报表；第 3 章介绍如何用 Excel 进行工资管理，包括基本工资数据的输入、工资项目的设置、工资数据的查询和汇总分析；第 4 章介绍如何用 Excel 进行固定资产管理，包括固定资产卡片数据的输入、各种固定资产业务的处理、折旧的计提、折旧数据的汇总分析；第 5 章介绍如何用 Excel 进行进销存管理，包括进销存业务数据的输入、处理及输出；第 6 章介绍如何用 Excel 解决货币时间价值的问题，包括现值、终值、内涵报酬率等的计算；第 7 章介绍如何用 Excel 进行财务预测；第 8 章介绍如何用 Excel 编制全面预算。本书的第 1 至第 5 章由吴辉编写，第 6 至 8 章由任晨煜编写。

为了使读者能更快地学会相关操作，更好地理解相关概念，我们在写作时采用了图解的方式，力图使读者轻轻松松地学会使用 Excel，快速地应用于实践。书中的实例源文件读者可通过 <http://www.tupwk.com.cn/downpage/index.asp> 下载。

由于作者水平有限，加之创作时间仓促，本书疏漏之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。作者的邮箱是 wuhui@th.btbu.edu.com.cn。

作 者

目 录

第 1 章 账务处理系统	1
1.1 会计科目代码与会计科目名称.....	4
1.2 凭证输入.....	5
1.2.1 相关知识介绍.....	5
1.2.2 科目信息的建立.....	8
1.2.3 凭证信息的输入.....	9
1.3 凭证查询.....	14
1.4 明细账与总账的形成.....	20
1.4.1 SUMIF()函数简介.....	20
1.4.2 利用 SUMIF()函数计算明细科目的发生额与余额.....	21
1.4.3 利用 SUMIF()函数计算按部门或项目明细核算科目的发生额.....	25
1.4.4 利用 SUMIF()函数计算总账科目的发生额与余额.....	28
1.4.5 利用分类汇总功能计算明细科目的余额与发生额.....	29
1.4.6 利用分类汇总功能计算总账科目的余额与发生额.....	34
1.4.7 利用分类汇总功能计算资产、负债、所有者权益及未结利润.....	37
1.4.8 利用数据透视表功能计算与分析管理费用某部门或某项目的发生额、余额.....	37
1.4.9 期末损益结转.....	43
1.4.10 下月账簿的建立.....	44
1.5 会计数据保护措施.....	46
1.5.1 对工作簿进行保护与撤销保护.....	46
1.5.2 对工作表的保护与撤销保护.....	48
第 2 章 会计报表的编制	49
2.1 资产负债表的编制.....	51
2.2 损益表的编制.....	58
2.3 现金流量表的编制.....	62
2.3.1 编制现金流量表前的准备.....	62
2.3.2 现金流量表的编制.....	63
2.4 合并报表的编制.....	67
2.5 财务报表分析.....	71
2.5.1 趋势分析.....	71
2.5.2 结构变化分析.....	78

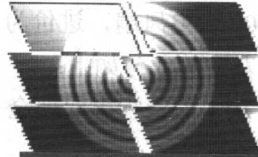
2.5.3 结构分析	81
第 3 章 工资管理	85
3.1 基本工资数据的输入	87
3.2 基本工资项目的设置	90
3.2.1 IF 函数简介	90
3.2.2 “岗位工资”项目的设置	90
3.2.3 “福利费”项目的设置	92
3.2.4 “副食补贴”项目的设置	93
3.2.5 “奖金”项目的设置	94
3.2.6 “应发合计”项目的设置	94
3.2.7 “事假扣款”项目的设置	95
3.2.8 “病假扣款”项目的设置	96
3.2.9 “扣款合计”项目的设置	97
3.2.10 “应发工资”项目的设置	98
3.2.11 “所得税”项目的设置	98
3.2.12 “实发工资”项目的设置	99
3.3 工资数据的查询	100
3.3.1 利用筛选功能进行工资数据的查询	100
3.3.2 利用 VLOOKUP 函数进行工资数据的查询	102
3.4 工资数据的汇总分析	105
3.4.1 依据部门和职工类别的统计分析	106
3.4.2 依据性别的统计分析	112
3.4.3 依据年龄段或基本工资段的统计分析	113
3.4.4 以月份为依据的统计分析	117
第 4 章 固定资产管理	119
4.1 固定资产初始卡片的录入	120
4.2 固定资产新增	125
4.3 固定资产部门调拨	126
4.4 固定资产减少	127
4.5 固定资产折旧的计提	128
4.5.1 固定资产折旧函数介绍	128
4.5.2 固定资产折旧计提前准备	133
4.5.3 固定资产折旧计提	135
4.6 固定资产查询	140



4.6.1 查询新增的固定资产	140
4.6.2 查询减少的固定资产	141
4.6.3 按部门查询固定资产	142
4.6.4 按“原值”和“已使用年限”查询固定资产	143
4.6.5 按月折旧额大小查询固定资产	144
4.7 固定资产折旧数据的汇总分析	145
第5章 进销存管理	151
5.1 业务信息初始设置	152
5.1.1 付款业务信息初始设置	152
5.1.2 采购业务信息初始设置	152
5.1.3 销售业务信息初始设置	153
5.1.4 收款业务信息初始设置	154
5.2 输出信息公式设置	154
5.3 业务信息输入及输出	158
5.4 各种业务明细账的输出	160
5.4.1 采购明细账的形成	160
5.4.2 销售明细账的形成	165
5.4.3 应付账款明细账的形成	166
5.4.4 应收账款明细账的形成	168
5.5 汇总分析	168
5.5.1 销售收入按月的汇总分析	168
5.5.2 销售收入按品牌的汇总分析	173
5.5.3 毛利的汇总分析	174
第6章 货币时间价值的计算	183
6.1 利用 PV 函数计算现值	184
6.1.1 利用 PV 函数计算复利现值	184
6.1.2 利用 PV 函数计算年金现值	186
6.2 利用 NPV 函数计算各期金额不等时的现值之和	186
6.3 利用 NPV 函数计算投资项目净现值	189
6.4 利用 FV 函数计算复利终值	191
6.5 利用 FV 函数计算年金终值	193
6.6 利用 PMT 函数计算年金	194
6.7 用单变量模拟运算表进行年金方案决策	197
6.8 双变量模拟运算表的使用	199

6.8.1	利用双变量模拟运算表进行年金方案决策	200
6.8.2	利用双变量模拟运算表编制年金现值系数表	202
6.9	利用 IRR 函数计算内涵报酬率	204
6.10	利用单变量求解货币时间价值	205
第 7 章	财务预测	209
7.1	利用 CORREL 函数显示销售净额与报表项目的相关程度	211
7.2	利用 Excel 的图表功能预测销售净额与报表项目的相关程度	213
7.3	利用 Excel 的图表功能预测 2004 年的销售净额	215
7.4	预测 2004 年的销售净额	218
7.5	利用 SLOPE 函数确定销售净额与报表项目的关系	220
7.6	利用销售百分比法确定销售净额与报表项目的关系、计算外部融资需要量	221
7.7	模拟财务报表, 编制财务计划	224
7.8	利用 Excel 的人工重算功能计算利息费用并编制预测报表	225
第 8 章	全面预算的编制	227
8.1	销售预算及销售现金收入预算的编制	230
8.2	生产预算的编制	236
8.3	直接材料预算及采购过程现金支出计划的编制	236
8.4	直接人工预算的编制	238
8.5	制造费用预算的编制	238
8.6	年末产成品存货预算的编制	239
8.7	销售及管理费用预算以及销售及管理费用现金支出计划的编制	240
8.8	资本支出预算的编制	241
8.9	现金预算表的编制	241
8.10	预计利润表(变动成本法下)的编制	244
8.11	预算会计分录的编制及预计资产负债表的编制	244





第 1 章

账务处理系统

背景资料

A 公司是一家经营小型家电的销售商，公司规模不大，正式职工有二十几个；业务种类不多，主要是采购与销售业务，年销售额几千万。公司有会计部、人力资源部和办公室等几个部门。公司没有固定资产，办公室、库房和电脑等都是租用的。对于这样规模不大的小型公司，适合用 Excel 进行账务处理。本章将以这家公司简化的业务为例，详细讲解如何建立会计账簿，如何输入凭证，如何生成总账、明细账，如何进行期末结转。

A 公司 2003 年 1 月 1 日，各科目的余额如表 1-1 所示。

表 1-1 A 公司 2003 年 1 月 1 日各科目的余额

科目代码	科目名称	借	贷
101	现金	105 000	
10201	工商	50 000	
10202	建行	50 000	
113	应收账款		
131	库存商品	100 000	
161	固定资产		
201	短期负债		
203	应付账款		5 000
204	预收账款		
241	长期负债		100 000
301	实收资本		200 000
321	本年利润		
322	利润分配		
32201	未分配利润		
501	产品销售收入		
502	产品销售成本		
521	管理费用		

其中库存商品是 1 000 台电风扇，进价为 100 元。

A 公司 2003 年 1 月发生的业务如下：

(1) 2003 年 1 月 3 日从工商银行提取现金 1 000 元。

借：现金(101) 1 000
 贷：银行存款(10201) 1 000
 └── 工商

(2) 2003 年 1 月 10 日采购 100 台电风扇，单价 100 元，已入库，用工商银行存款支付。

假设无增值税。

借：库存商品(131) 10 000
 贷：银行存款(10201) 10 000
 └── 工商

(3) 2003 年 1 月 13 日向长安商场销售电风扇 50 台，售价为 120 元，款项未付。假设无增值税。

借：应收账款(113) 6 000
 └── 长安
 贷：产品销售收入(501) 6 000

(4) 2003 年 1 月 15 日向某客户销售电风扇 30 台，售价为 120 元，客户用建行支票支付款项。假设无增值税。

借：银行存款(10201) 3 600
 └── 建行
 贷：产品销售收入(501) 3 600

(5) 2003 年 1 月 27 日结转上两笔销售的产品销售成本，电风扇的进价为 100 元。

借：产品销售成本(502) 8 000
 贷：库存商品(131) 8 000

(6) 2003 年 1 月 28 日分别为人力资源部、会计部及办公室报销办公费 700 元、600 元、500 元，分别为会计部、人力资源部及办公室人员发放奖金 500 元、400 元和 300 元，款项全部用工商银行的支票支付。

借：管理费用 (521) 700
 └── 人力资源部
 管理费用 (521) 600
 └── 会计部
 管理费用 (521) 500
 └── 办公室



管理费用 (521)	500
└───	└───
人力资源	
管理费用 (521)	400
└───	└───
会计部	
管理费用 (521)	300
└───	└───
办公室	
贷: 银行存款	3 000
└───	└───
工商	

(7) 2003年1月28日分别为人力资源部、会计部及办公室发放工资3 000元、4 000元、5 000元, 款项用建行的支票支付。

借: 管理费用 (521)	3 000
└───	└───
人力资源	
管理费用 (521)	4 000
└───	└───
会计部	
管理费用 (521)	5 000
└───	└───
办公室	
贷: 银行存款(10202)	12 000
└───	└───
建行	

(8) 2003年1月28日向外地某一客户销售电风扇1 000台, 售价为200元, 款项未付。

借: 应收账款(113)	200 000
└───	└───
外地	
贷: 产品销售收入(501)	200 000

(9) 2003年1月28日结转产品销售成本, 电风扇进价为100元。

借: 产品销售成本(502)	100 000
贷: 库存商品(131)	100 000

本章主要内容

- 会计科目代码与会计科目名称
- 凭证输入
- 凭证查询
- 明细账与总账的形成
- 会计数据保护措施



1.1 会计科目代码与会计科目名称

在手工方式进行会计信息处理时,会计科目名称是会计科目的惟一标记。但如果用计算机处理会计信息,会计科目代码将取代会计科目名称的位置,它将成为代表会计科目的惟一标记,这是我们在用计算机处理会计信息时,必须记住的一条。除了科目代码以外,在后面的章节里,我们还会遇到职工代码、固定资产代码和商品代码,在计算机处理信息时,它们同样取代了职工名称、固定资产名称、商品名称的位置,成为惟一的代表。

根据我国现行的会计制度,为保证会计数据的口径一致,财政部对一级会计科目和名称做了统一的规定。表 1-2 是工业企业一级会计科目和名称的对照表。

表 1-2 工业企业一级会计科目和名称对照表

科目代码	科目名称	科目代码	科目名称
	一、资产类	209	其他应付款
101	现金	211	应付工资
102	银行存款	214	应付福利费
109	其他货币资金	221	应交税金
111	短期投资	223	应付利润
112	应收票据	229	其他应收款
113	应收账款	231	预提费用
114	坏账准备	241	长期借款
115	预付账款	251	应付债券
119	其他应收款	261	长期应付款
121	材料采购		三、所有者权益类
123	原材料	301	实收资本
128	包装物	311	资本公积
129	低值易耗品	313	盈余公积
131	材料成本差异	321	本年利润
133	委托加工材料	322	利润分配
135	自制半成品		四、成本类
137	产成品	401	生产成本
138	分期收款发出商品	405	制造费用
139	待摊费用		五、损益类
151	长期投资	501	产品销售收入
161	固定资产	502	产品销售成本



(续表)

科目代码	科目名称	科目代码	科目名称
165	累计折旧	503	产品销售费用
166	固定资产清理	504	产品销售税金及附加
169	在建工程	511	其他业务收入
171	无形资产	512	其他业务支出
181	递延资产	521	管理费用
191	待处理财产损益	522	财务费用
	二、负债类	531	投资收益
201	短期借款	541	营业外收入
202	应付票据	542	营业外支出
203	应付账款	550	所得税
204	预收账款		

从此对照表中，可以看出一级科目代码位数为3位，资产类科目代码的第一位为“1”，负债类为“2”，所有者权益类为“3”，成本类为“4”，损益类为“5”。科目代码的不同位代表不同的含义。各企业可以根据本企业会计核算的需要，加各级明细科目及各级明细科目代码。例如，企业分别在工商银行和建行开设账户，可设如下的明细科目与科目代码：

- | | | |
|-------|------|--------------------------|
| 102 | 银行存款 | (一级科目) |
| 10201 | 工商银行 | (二级明细科目)代表“银行存款”下的工商银行存款 |
| 10202 | 建设银行 | (二级明细科目)代表“银行存款”下的建行存款 |



1.2 凭证输入

1.2.1 相关知识介绍

1. LOOKUP()函数简介

此函数的格式为：

LOOKUP(lookup_value, lookup_vector, result_vector)

下面对函数的选项作说明。

- lookup_value: 要查找的数值，可以为数字、文本、逻辑值或包含数值的名称或引用。
- lookup_vector: 只为一行或一列的区域。计算机将在此区域寻找 lookup_value 的值，



找到后，返回在 result_vector 区域中对应单元的数值。此区域中的数值必须按升序排序。

- result_vector: 只为一行或一列的区域，其大小必须与 lookup_vector 区域相同。

此函数的功能为：首先在 lookup_vector 区域中寻找 lookup_value，找到相匹配的单元后，将此单元在 result_vector 区域对应单元的值返回。

例如，LOOKUP("02",A1:A4,B1:B4)，首先在 A1:A4 区域找到值为 02 的单元 A2，然后将 A2 在 B1:B4 区域中对应单元 B2 的值返回，如图 1-1 所示。

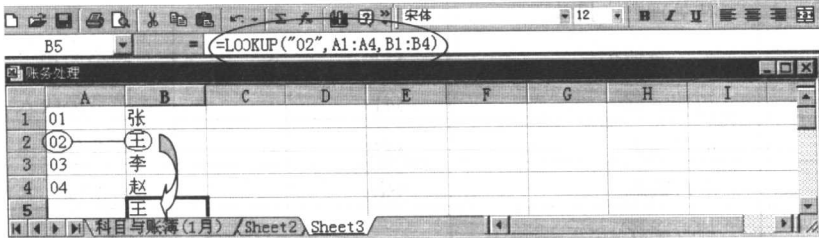


图 1-1

2. 绝对地址、相对地址和混合地址

绝对地址的表示方法为“\$列号\$行号”、“\$列号行号”、“列号\$行号”，例如\$A\$1。

相对地址的表示方法为“列号行号”，例如 A1。

混合地址的表示方法为“\$列号行号”或“列号\$行号”，例如 A\$1、\$A1。

它们的区别主要在单元公式复制时体现。加“\$”的绝对行与列在单元公式复制时是不变的，而未加“\$”的相对行与列在单元公式复制时是变化的。看下面的例子。

例 1 A2 单元的公式设置为“=A1”，如图 1-2 所示。将 A2 的公式复制到 B2、C2 单元。

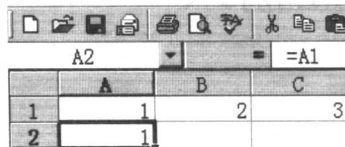


图 1-2

复制的结果如图 1-3、图 1-4 所示。

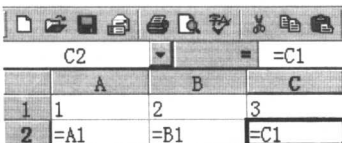


图 1-3

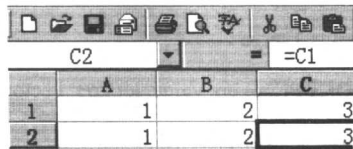
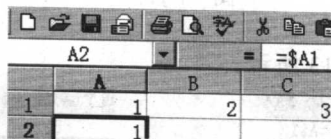


图 1-4



从复制的结果可以看出，因为复制的单元都在同一行，复制后，行号不变。而列号发生了相应的变化。

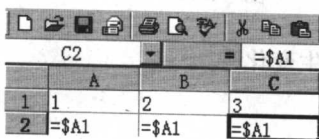
例2 A2单元的公式设置为“=A1”，如图1-5所示。将A2的公式复制到B2、C2单元。



	A	B	C
1	1	2	3
2	1		

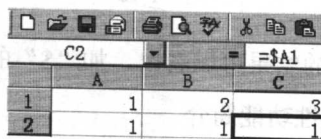
图 1-5

复制的结果如图1-6、图1-7所示。



	A	B	C
1	1	2	3
2	=A1	=A1	=A1

图 1-6

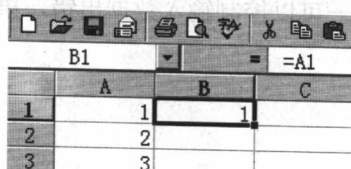


	A	B	C
1	1	2	3
2	1	1	1

图 1-7

从复制的结果可以看出，加“\$”的绝对列没有发生变化。

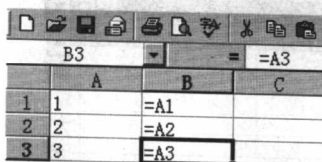
例3 B1单元的公式设置为“=A1”，如图1-8所示。将B1单元的公式复制到B2、C2。



	A	B	C
1	1	1	
2	2		
3	3		

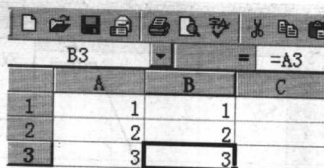
图 1-8

复制的结果如图1-9、图1-10所示。



	A	B	C
1	1	=A1	
2	2	=A2	
3	3	=A3	

图 1-9



	A	B	C
1	1	1	
2	2	2	
3	3	3	

图 1-10

从复制的结果可以看出，因为复制的单元都在同一列，复制后，列号不变，而行号发生了相应的变化。

例4 B1单元的公式设置为“=A\$1”，如图1-11所示。将B1单元的公式复制到B2、B3单元。

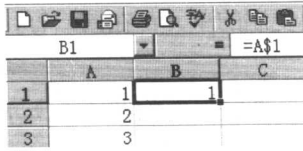


图 1-11

复制的结果如图 1-12、图 1-13 所示。

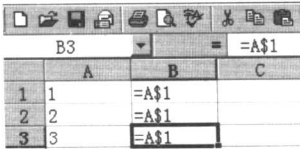


图 1-12

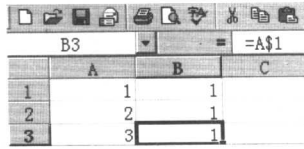


图 1-13

从复制的结果可以看出，加“\$”的绝对行没有发生变化。

3. 有效性功能简介

此功能可以通过选择“数据”|“有效性”命令来实现。此功能是对输入的无效数据进行控制，有效条件可以预先设置，例如，输入的数必须大于或小于某数，或必须在某个区间，或必须是某些字符。如果输入的数据不满足预先设定的有效条件，计算机将给予提示，或不允许输入此数据。利用此功能第一可以控制输入数据出错，第二可以方便输入。

1.2.2 科目信息的建立

下面建立科目信息。

第一步：启动 Excel 后，双击第一工作表的表名处，将此工作表改名为“科目与账簿(1月)”，如图 1-14 所示。

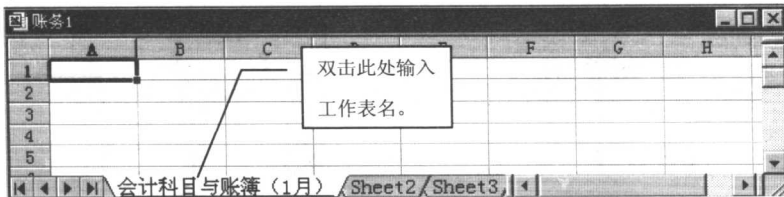


图 1-14

第二步：在此工作表中，输入各科目代码与科目名称的对应关系及期初余额，借方余额为正数，贷方余额为负数，如图 1-15 所示。科目代码是字符型数据，输入时先输入“'”，再输入后面的科目代码，如 A2 单元应输入“'101”。另外，为了后面的操作，科目代码要按从小到大的顺序输入。



1	科目代码	科目名称	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额	年累计借方发生	年累计贷方发生
2	101	现金	105000					
3	10201	工商	50000					
4	10202	建行	50000					
5	113	应收账款						
6	131	库存商品	100000					
7	161	固定资产						
8	201	短期负债						
9	203	应付账款	-5000					
10	204	预收账款						
11	241	长期负债	-100000					
12	301	实收资本	-200000					
13	321	本年利润						
14	322	利润分配						
15	32201	未分配利润						
16	501	产品销售收入						
17	502	产品销售成本						
18	521	管理费用						

图 1-15

1.2.3 凭证信息的输入

下面输入凭证信息。

第一步：输入凭证的各项信息的标题，如图 1-16 所示。科目代码列将输入凭证最明细一级的科目代码。对于应收或预收账款、应付或预付账款，将不必按客户或供应商设明细科目，明细信息可通过“客户或供应商”列加以反映。同理，对于管理费用也将不分明细，例如，管理费用需要按部门(会计部、人力资源部、办公室)、项目(工资、办公费)分别核算，明细信息将通过“部门”和“项目”列加以反映。

19	凭证号	日期	摘要	科目代码	科目名称	借	贷	数量	单价	客户或供应商	项目	部门
20												
21												
22												
23												

图 1-16

第二步：给“科目代码”列加有效性控制。加此控制的目的是为了在输入凭证时，输入科目代码有提示，并防止无效科目代码的输入。

(1) 光标在 D20 单元处，选择“数据”|“有效性”命令，打开“数据有效性”对话框，在“设置”选项卡的“允许”下拉列表框中选择“序列”，如图 1-17 所示。