



- 实用的办公案例：紧扣日常办公应用
- 易学的图文对照：完全图示化的写作风格
- 科学的体例：提示、注意、公式解析等多种体例
- 丰富的素材：提供案例源文件与经典实用模板

# Excel 2007

## 会计与财务管理

### 范例精解 (公式与函数篇)

吴爱好 等编著





Excel 高效办公系列丛书

- 实用的办公案例：紧扣日常办公应用
- 易学的图文对照：完全图示化的写作风格
- 科学的体例：提示、注意、公式解析等多种体例
- 丰富的素材：提供案例源文件与经典实用模板

# Excel 2007 会计与财务管理

## 范例精解(公式与函数篇)

吴爱好 等编著



本书全面地介绍了在 Excel 2007 中运用公式与函数处理日常会计数据的典型范例,每个范例都具有很强的实用性与可操作性。

全书共分 13 章,分别介绍了公式与函数应用基础,费用管理、分析与预算,公式与函数在会计凭证管理中的应用,公式与函数在日记账管理中的应用,公式与函数在往来账款管理中的应用,公式与函数在财务报表建立中的应用,公式与函数在财务报表分析中的应用,公式与函数在工资管理中的应用,公式与函数在固定资产管理中的应用,公式与函数在成本、利润分析中的应用,公式与函数在筹资决策中的应用,公式与函数在投资决策中的应用。

本书适合企业财务人员、行政办公人员学习使用,也适合大中专学校师生作为教材使用。对于即将走上工作岗位的财会专业人员,本书将是最好的选择。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 2007 会计与财务管理范例精解·公式与函数篇/吴爱好等编著. —北京:机械工业出版社,2009. 1

(Excel 高效办公系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 111 - 25927 - 5

I. E… II. 吴… III. ①电子表格系统,Excel 2007 – 应用 – 会计 ②电子表格系统,Excel 2007 – 应用 – 财务管理 IV. F232 F275 – 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 208264 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 丁 诚 吴鸣飞

责任编辑: 李 萌

责任印制: 邓 博

北京四季青印刷厂印刷 (三河市杨庄镇环伟装订厂装订)

2009 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷

184mm × 260mm · 24.25 印张 · 599 千字

0001—4000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-25927-5

定价: 46.00 元

凡购本书,如有缺页,倒页,脱页,由本社发行部调换

销售服务热线电话:(010)68326294 68993821

购书热线电话:(010)88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010)88379753 88379739

封面无防伪标均为盗版

# 前言

对于中小型企业来说,目前的会计工作面临着两种状态:一种是购买专业的财务软件进行财务处理(会计电算化);另一种是仍然使用传统手工方式进行财务处理。前者需要花费较多资金购买相关软件,后者工作烦琐,效率低下,容易出错。如果我们既想节约资金,又想提高会计工作效率,那么选择一本好书,学习使用 Excel 2007 软件来进行日常财务处理,则是明智之举。

用 Excel 2007 进行会计工作,属于会计电算化的范畴。会计电算化具有及时性与准确性、集中化与自动化、规模化与标准化、会计信息存储磁性化与传输介质化等电子数据处理所共有一般特点。

本书主要介绍如何利用公式与函数来协助日常会计工作的开展。函数其实是一些预定义的公式,它们使用一些称为参数的特定数值按特定的顺序或结构进行计算。公式与函数在 Excel 中扮演了非常重要的角色,其功能的强大完全在于可人为地对其进行编排与组合,可以满足我们的计算要求;使用公式与函数实现多种数据间的关联,也就形成了相关的数据处理系统。

将公式与函数的强大功能应用于日常会计工作,能进行各种财务数据核算,建立相关财务处理系统。对于初学者而言,将 Excel 与日常会计相联系,可能会感觉很陌生,那么此时则必须选择一本思路清晰、逻辑性强的好书来辅助学习。本书涵盖内容丰富,对相关财务数据计算、财务处理系统中所使用的公式介绍详尽透彻,便于读者对公式的理解,真正做到举一反三,学有所用。

本书内容循序渐进,操作步骤讲解清楚,截图细致,便于阅读,让初学者也能轻易上手。

参与本书编写的人员有:彭志霞、彭丽、吴祖兵、李伟、张铁军、龙建祥、潘明阳、鲁明辉、方明瑶、朱建军、张发明、赵开代、裴姗姗等。

由于时间仓促,书中难免会有疏漏和不足之处,恳请专家和读者不吝赐教。

作 者

# 目录

---

前言	
<b>第1章 会计电算化概述</b>	1
1.1 会计电算化的含义、特点	
与作用	1
1.1.1 会计电算化的基本含义	1
1.1.2 会计电算化的基本内容	1
1.1.3 会计电算化的特点	2
1.1.4 会计电算化的作用	3
1.2 会计数据处理流程	4
1.2.1 手工会计数据处理流程	4
1.2.2 电算化账务处理系统数据处理	
流程	4
1.2.3 电算化账务处理流程与手工核算	
流程的区别	5
<b>第2章 Excel 公式、函数应用基础</b>	6
2.1 概述	6
2.1.1 函数和公式	6
2.1.2 函数的构成	7
2.1.3 函数参数	7
2.1.4 函数类型	8
2.2 公式的输入与编辑	8
2.2.1 配合“插入函数”向导输入公式	8
2.2.2 手工输入公式	10
2.2.3 重新编辑公式	11
2.3 通过“函数帮助”来学习函数	11
2.3.1 通过“有关函数的帮助”学习	
函数参数	11
2.3.2 通过“Excel 帮助”学习函数	
参数	12
2.3.3 通过“插入函数”向导查询需要	
使用的函数	13
2.4 引用数据源	13
2.4.1 引用相对数据源	13
2.4.2 引用绝对数据源	14
2.4.3 引用当前工作表之外的单元格	15
2.4.4 在公式中引用多工作簿数据源	
进行计算	16
2.5 名称定义与使用	18
2.5.1 将单元格区域定义为名称	18
2.5.2 使用定义的名称	19
2.5.3 将公式定义为名称	21
2.5.4 名称管理	22
2.6 公式审核工具的应用	24
2.6.1 查看当前工作表中的所有	
公式	24
2.6.2 追踪引用单元格	25
2.6.3 追踪从属单元格	25
2.6.4 使用“错误检查”功能辅助找寻公式	
错误原因	26
2.6.5 通过“公式求值”功能逐步分解	
公式	26
<b>第3章 企业费用管理、分析与预算</b>	28
3.1 建立企业费用记录表	28
3.1.1 费用记录表表头设计	28
3.1.2 表格主体相关格式设置	32
3.1.3 表格数据的录入及美化设置	36
3.2 利用筛选功能分类查看费用	
支出情况	39
3.2.1 查看指定类别的费用支出	
情况	40
3.2.2 查看指定产生部门的费用支出	
情况	41
3.3 利用汇总功能统计费用	

支出额.....	42	5.1 现金日记账管理 .....	102
3.3.1 统计各类别费用支出总额.....	42	5.1.1 现金日记账记录表的创建 .....	102
3.3.2 统计各部门产生的费用总额 .....	43	5.1.2 建立现金日报表.....	106
3.4 利用数据透视表(图)统计费用 支出额.....	44	5.1.3 根据凭证建立现金日记账 .....	112
3.4.1 统计各类别费用支出金额.....	44	5.2 银行日记账管理 .....	117
3.4.2 统计各支出部门各类别费用 支出额 .....	48	5.2.1 建立银行日记账工作表 .....	118
3.4.3 比较各支出部门1、2月费用 支出额 .....	49	5.2.2 银行存款日记账汇总管理 .....	120
3.5 费用预算.....	52	5.3 确定最佳现金余额 .....	122
3.5.1 建立全年费用预算记录表 .....	52	5.4 难点分析 .....	124
3.5.2 各月份实际费用与预算费用 比较分析.....	53	5.5 读后感思考题 .....	126
3.5.3 全年实际费用与预算费用比较 分析 .....	61	<b>第6章 公式与函数在往来账款管理中     的应用 .....</b>	127
3.6 重点分析.....	63	6.1 应收账款管理 .....	127
3.7 读后感思考题 .....	69	6.1.1 建立应收账款统计表 .....	127
<b>第4章 公式与函数在会计凭证管理中     的应用 .....</b>	70	6.1.2 应收账款的账龄分析 .....	130
4.1 会计凭证概述.....	70	6.1.3 往来单位应收账款明细统计 .....	137
4.1.1 会计凭证的含义及作用 .....	70	6.2 应付账款管理 .....	142
4.1.2 会计凭证的类型 .....	70	6.2.1 建立应付账款统计表 .....	142
4.1.3 记账凭证的填制 .....	72	6.2.2 设置公式分析各项应付账款 .....	145
4.2 建立和处理会计科目表.....	73	6.2.3 各供应商总应付账款统计 .....	148
4.2.1 会计科目的分类 .....	74	6.3 难点分析 .....	150
4.2.2 建立会计科目表 .....	76	6.4 读后感思考题 .....	153
4.3 建立会计凭证表.....	77	<b>第7章 公式与函数在财务报表建立中     的应用 .....</b>	154
4.3.1 设计会计凭证表 .....	78	7.1 编辑资产负债表 .....	154
4.3.2 自动生成会计凭证编号 .....	80	7.1.1 创建资产负债表基本表格 .....	154
4.3.3 根据会计科目名称自动显示科目 编码 .....	82	7.1.2 填制资产负债表 .....	157
4.3.4 使用筛选功能查询记账凭证 .....	85	7.2 编制利润表 .....	167
4.3.5 按凭证号查询凭证 .....	87	7.2.1 创建利润表基本表格 .....	168
4.4 建立总分类账.....	94	7.2.2 填制利润表 .....	169
4.5 重点分析.....	98	7.3 编辑现金流量表 .....	174
4.6 读后感思考题 .....	101	7.3.1 通过本期记账凭证清单确定现金 流量分类 .....	174
<b>第5章 公式与函数在日记账管理中     的应用 .....</b>	102	7.3.2 填制现金流量表 .....	176
5.1 现金日记账管理 .....	102	7.4 难点分析 .....	183
5.1.1 现金日记账记录表的创建 .....	102	7.5 读后感思考题 .....	184
5.1.2 建立现金日报表.....	106	<b>第8章 公式与函数在财务报表分析中     的应用 .....</b>	185
5.1.3 根据凭证建立现金日记账 .....	112	8.1 资产负债表综合分析 .....	185

8.1.1 资产负债表比较分析 .....	185	方法 .....	258
8.1.2 资产负债表结构分析 .....	192	10.2.2 计算各固定资产折旧 .....	261
8.2 利润表结构分析 .....	196	10.3 固定资产查询 .....	266
8.3 现金流量表结构分析 .....	198	10.3.1 查询报废的固定资产 .....	266
8.4 财务比率的计算与分析 .....	201	10.3.2 查询出特定使用年限的固定 资产 .....	268
8.4.1 了解财务比率分析指标 .....	201	10.4 统计各类别固定资产的数量 与价值 .....	269
8.4.2 根据财务报表计算财务比率 .....	204	10.4.1 计算各部门各类别固定资 产数量 .....	270
8.5 难点分析 .....	212	10.4.2 计算各部门各类别固定资 产价值 .....	272
8.6 读后感题 .....	213	10.5 固定资产明细查询 .....	275
<b>第9章 公式与函数在工资管理中 的应用 .....</b>	<b>214</b>	10.6 建立固定资产折旧分布 统计表 .....	279
9.1 创建与工资结算金额相关的 各表格 .....	214	10.6.1 按固定资产使用部门分析折旧费用 分布情况 .....	279
9.1.1 建立员工基本工资记录表 .....	214	10.6.2 按固定资产类别分析折旧费用 分布情况 .....	284
9.1.2 建立业绩提成、奖金、罚款 记录表 .....	216	10.7 重点分析 .....	285
9.1.3 建立考勤扣款统计表 .....	220	10.8 读后感题 .....	287
9.1.4 建立加班工资统计表 .....	226		
9.2 创建工资统计表 .....	231	<b>第11章 公式与函数在成本、利润分析中 的应用 .....</b>	<b>288</b>
9.2.1 建立工资统计表格 .....	231	11.1 保本点的预测与分析 .....	288
9.2.2 计算工资表中应发金额 .....	232	11.1.1 单一产品保本点预测 .....	288
9.2.3 计算工资表中应扣金额 .....	235	11.1.2 多产品保本点预测 .....	291
9.2.4 生成工资表 .....	237	11.2 建立影响利润因素的分析 模型 .....	299
9.3 创建工资单 .....	239	11.2.1 不同单位售价、销量对利润的 影响 .....	299
9.3.1 建立第一位员工的工资单 .....	239	11.2.2 分析单位可变成本对利润的 影响 .....	305
9.3.2 快速生成每位员工的工资单 .....	242	11.3 建立生产成本全年统计表 .....	310
9.4 按部门汇总工资额 .....	243	11.3.1 建立各月成本统计表 .....	310
9.5 用数据透视表分析工资数据 .....	245	11.3.2 建立成本汇总明细表 .....	311
9.5.1 按部门查询工资额 .....	245	11.4 生产成本预测 .....	316
9.5.2 按部门统计应发工资总额 .....	247	11.4.1 使用 GROWTH 函数 .....	316
9.6 难点分析 .....	248	11.4.2 因素分析法预测成本 .....	317
9.7 读后感题 .....	251	11.5 重点分析 .....	320
<b>第10章 公式与函数在固定资产管理中 的应用 .....</b>	<b>252</b>		
10.1 构建固定资产初始数据库 .....	252		
10.1.1 固定资产清单的建立 .....	252		
10.1.2 输入固定资产信息 .....	256		
10.2 计提固定资产折旧额 .....	258		
10.2.1 了解几种不同的折旧计提			

11.6	读后感题	322		
<b>第12章</b>	<b>公式与函数在筹资决策中的应用</b>	<b>323</b>		
12.1	了解几个关于筹资计算的财务函数	323		
12.1.1	等额还款函数	323		
12.1.2	本金计算函数	324		
12.1.3	利息计算函数	326		
12.1.4	利率计算函数	327		
12.2	建立长期借款筹资的还款计划表	328		
12.2.1	等额推还法计划表	328		
12.2.2	等额本金还款法计划表	333		
12.3	利用模拟运算表功能辅助长期借款筹资决策	336		
12.3.1	单变量模拟运算辅助筹资决策	337		
12.3.2	双变量模拟运算辅助筹资决策	340		
12.4	租赁筹资决策分析	344		
12.4.1	通过租赁筹资模型辅助决策	344		
12.4.2	租赁筹资租金摊销计划表	349		
12.5	长期借款筹资方案与租赁筹资方案分析比较模型	354		
12.5.1	长期借款筹资方案现值计算	355		
12.5.2	租赁筹资方案现值计算	359		
12.5.3	比较最优筹资方案	362		
12.6	重点分析	362		
12.7	读后感题	363		
<b>第13章</b>	<b>公式与函数在投资决策中的应用</b>	<b>364</b>		
13.1	了解几个关于投资计算的财务函数	364		
13.1.1	计算净现值	364		
13.1.2	计算出一组不定期现金流的净现值	365		
13.1.3	计算内部收益率	366		
13.1.4	计算修正内部收益率	367		
13.1.5	计算某项投资在可变利率下的未来值	367		
13.1.6	计算某项投资的投资期数	368		
13.2	投资决策分析	369		
13.2.1	投资方案比较分析	369		
13.2.2	不同寿命期投资项目的选择	371		
13.2.3	投资项目可行性分析	373		
13.2.4	投资回收期的计算	376		
13.3	重点分析	378		
13.4	读后感题	379		



第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

第9章

第10章

第11章

第12章

第13章

# 第1章

## 会计电算化概述

### 1.1 会计电算化的含义、特点与作用

#### 1.1.1 会计电算化的基本含义

1981年8月，在吉林省长春市召开的“财务、会计、成本应用电子计算机专题讨论会”上，国家财政部和中国会计学会正式提出了“会计电算化”这个概念。会计电算化是指以电子计算机为主的当代电子技术和信息技术应用到会计实务中的简称。

会计电算化的概念，随着我国会计电算化事业的发展，也在不断丰富。一般而言，会计电算化有狭义和广义之分。狭义的会计电算化，是指以电子计算机为主体的当代电子信息技术在会计工作中的应用。具体来说，就是利用会计软件，指挥各种计算机设备替代手工完成或完成在手工条件下很难完成、甚至无法完成的会计工作的过程。广义的会计电算化，是指与实现会计工作电算化有关的所有工作，包括会计电算化软件的开发和应用，会计电算化人才的培养，会计电算化的宏观规划，会计电算化的制度建设，会计电算化软件市场的培育与发展等。

#### 1.1.2 会计电算化的基本内容

会计电算化的内容比较广泛，可以从不同的角度进行归纳。按照会计电算化的服务层次和提供信息的深度，可以将其分为三个不同的发展阶段。

##### 1. 会计核算电算化阶段

会计核算电算化阶段的主要工作内容包括设置会计科目、填制会计凭证、登记会计账簿、结账、成本核算、编制会计报表等。主要模块有账务处理和报表。

## 2. 会计管理电算化阶段

会计管理电算化的主要任务是进行会计预测、编制财务计划、进行财务控制和开展会计分析等。它的对象是资金运动,主要内容有资金管理、成本管理、收入及利润分配管理等。主要模块有资金筹集管理、投资管理、流动资金管理、成本管理、收入与利润管理、财务分析与计划等。

## 3. 会计决策电算化阶段

会计决策电算化是会计电算化的高级阶段,它是在会计管理电算化系统提供信息的基础上,结合其他的数据和信息;借助于决策支持系统的理论和方法,帮助决策者制定科学的决策方案,如生产决策、销售决策和财务决策等。

### 1.1.3 会计电算化的特点

会计电算化信息系统具有电子数据处理系统所共有的一般特点:

- ✓ 及时性与准确性。
- ✓ 集中化与自动化。
- ✓ 规模化与标准化。
- ✓ 会计信息存储磁性化与传输介质化。

下面将会计电算化与手工记账会计相比较来分析其特点。

#### 1. 运算工具不同

- ✓ 手工系统使用的运算工具是算盘、机械的或电子的计算器,计算过程中运算一次要重复一次。由于不能存储运算结果,使会计人员不得不边运算边记录,工作量大,速度慢。
- ✓ 会计电算化系统使用的运算工具是电子计算机,数据处理过程由机器完成。由于它能存储运算结果,只要输入原始数据便能得到所希望的信息。

#### 2. 信息载体不同

- ✓ 手工系统的所有信息都是以纸张为载体,占用空间大,保管不易,查找困难。
- ✓ 电算化系统除必要的会计凭证外,均可用存储器(光盘、U 盘等)作为信息载体,它占用空间小,查找方便,保管容易。

#### 3. 簿记规则不同

- ✓ 手工系统规定的日记账,总账用订本式账册,明细账要用活页式账册;账簿记录的错误要用划红线法或红字法更正;账页中的空行和空页要用红线划销。
- ✓ 电算化系统打印输出的账页是卷带状的,可装订成活页式,不可能是订本式。就目前国内会计电算化实际情况看,大多打印的是日记账、总账。明细账的内容与前者重复,而且涉及大量的二级、三级科目,账页打印量很大(一个月的明细账几乎相当于手工系



统一年的账册)一般都存储在磁性介质上。

#### 4. 人员机构不同

- ✓ 手工系统中的人员均是会计专业人员,其中的权威应该是会计师。
- ✓ 电算化系统中的人员是由会计专业人员、电子计算机软件、硬件及操作人员组成的,其权威是系统设计师。

#### 5. 会计工作组织体制不同

- ✓ 手工系统的会计工作组织体制以会计事务的不同性质作为制定的主要依据。一般的手工系统划分为如下的专业组:材料组、工资组、奖金组、成本组、综合财务组等。它们之间通过信息资料传递、交换、建立联系,相互稽核牵制,使系统正常运转。
- ✓ 电算化系统的会计工作组织体制,以数据的不同形态作为制定的主要依据,它一般划分为如下的专业组:数据收集组(以原始凭证作为原始数据,处理各项会计业务,其主要工作是面向系统外部);凭证编码组;数据处理组(包括数据输入、处理、输出等操作);系统维护组(对系统的软、硬件维护,保证系统的正常运行,满足系统的业务要求)。

#### 6. 内部控制方式不同

- ✓ 手工系统对会计凭证的正确性,一般从摘要内容、数量、单价、金额、会计分录等项目来核对,对账目的正确性一般从三套账册的相互核对来验证。此外还通过账证相符、账账相符、账实相符等方式来保证数据的正确,堵塞漏洞。
- ✓ 电算化系统由于账务处理程序和会计工作组织体制的变化,除原始数据的收集、审核、编码由原会计人员进行外,其余的处理都由计算机部门负责。

### 1.1.4 会计电算化的作用

#### 1. 提高了会计核算的水平和质量

会计电算化的首要目标是实现会计核算工作的电算化。会计电算化系统极大地提高了会计核算工作的水平和质量。

- ✓ 减轻了会计人员的劳动强度,提高了工作效率。
- ✓ 缩短了会计数据处理的周期,提高了会计数据的时效性。
- ✓ 提高了会计数据处理的正确性和规范性。

#### 2. 提高了企业现代化经营管理水平

会计核算电算化是会计电算化的基础,全面提高企业现代化管理水平则是会计电算化的主要目的。

- ✓ 为从经验管理向科学化管理转变创造了条件。
- ✓ 为从事后管理向事中控制、事先预测转变创造了条件。
- ✓ 为企业全面管理现代化奠定了基础。

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

第9章

第10章

第11章

第12章

第13章

## 1.2 会计数据处理流程

### 1.2.1 手工会计数据处理流程

手工会计数据处理流程如图 1-1 所示。

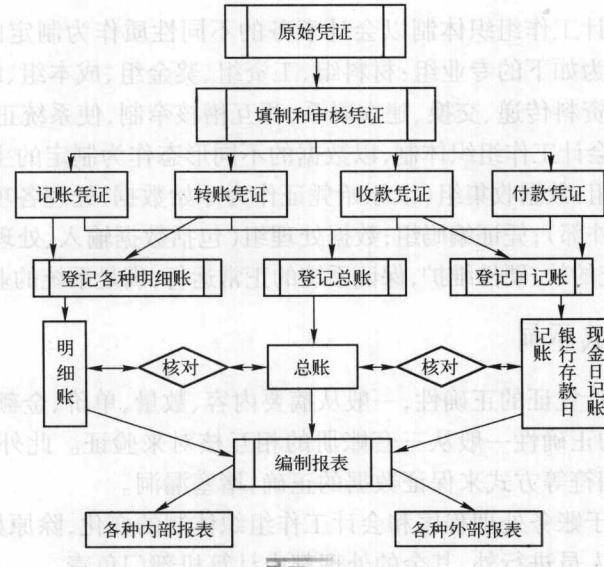


图 1-1

### 1.2.2 电算化账务处理系统数据处理流程

电算化账务处理系统数据处理流程如图 1-2 所示。

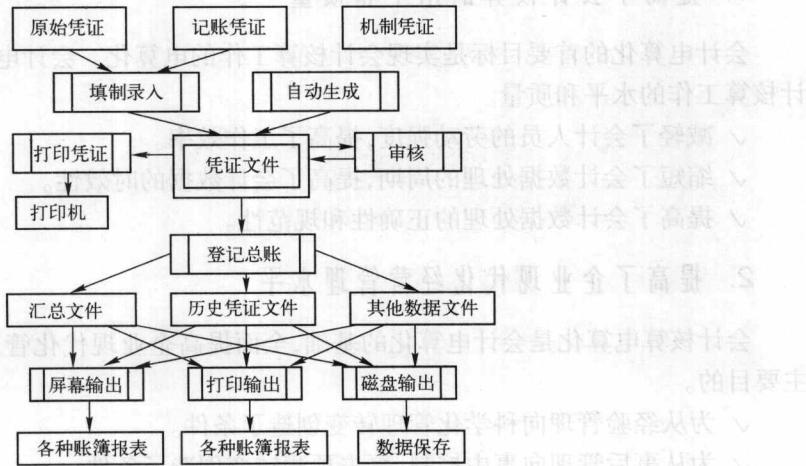


图 1-2



### 1.2.3 电算化账务处理流程与手工核算流程的区别

目前,会计电算化系统一般建立在手工会计处理模式的基础上,两者的目的和原理基本是一致的。例如,都要遵守国家会计制度,从技术和制度上堵塞各种漏洞以防止作弊,都要保存会计档案,都要编制会计报表等;但由于处理工具、存储介质等不同,两者也存在以下主要区别。

#### 1. 电算化会计建立了一套新的会计资料档案

- ✓ 传统会计档案包括原始凭证、记账凭证、日记账、明细账、总账以及报表。一个单位每一个会计期间的会计档案都要按一定的要求排列,连同各种附件定期加具封面,装订成册,耗费了大量的时间和空间,查找十分不便,又易于毁坏。
- ✓ 电算化会计档案都存放在光盘或硬盘等设备中,这些设备的存储密度是以往任何一种会计档案所不能比拟的,查询速度快、检索能力强,可以快速传递会计信息。

#### 2. 数据处理程序具有新的特点

- ✓ 传统会计针对企业的生产规模、经营方式和管理方式形成的特征,必须采用与之适应的不同的账簿组织形式、记账程序和记账方法。
- ✓ 在电算化会计中,由于数据处理的精度高、速度快,可以采用一种统一的核算形式。由于计算机处理数据差错的概率小,没必要像传统会计那样,在数据处理过程中,进行各种核对,如账账核对、账证核对、账表核对。

#### 3. 记账的含义不尽相同

- ✓ 手工条件下,记账指明细账、日记账、总账,它们由不同人员按照不同的科目,分别在不同的账册上加以记录。这种重复而烦琐的抄抄写写会造成会计工作周期长、速度慢、效率低。
- ✓ 电算化后,记账仅是一个数据处理过程,通过记账这一数据处理步骤,使被审核过的记账凭证成为正式会计档案,从“凭证临时库”转移到“流水账库”中存放。而真正的账册,只有在需要时临时从“流水账库”中把有关科目的经济业务分离出来,在屏幕上显示或在打印机上打印。

#### 4. 会计信息的特点不尽相同

相对于传统会计,电算化会计提供的信息具有速度快、质量高、针对性强的特点。

（第1章）第2章 第3章 第4章 第5章 第6章 第7章 第8章 第9章 第10章 第11章 第12章 第13章



## Excel 公式、函数应用基础

## 第2章

# Excel 公式、函数应用基础

公式与函数在数据的计算与分析中发挥着重要的作用,众多的数据计算都需要使用计算公式来完成,而在公式中使用特定的函数可以简化公式的输入,同时完成一些特定的计算需求。

## 2.1 概述

函数是 Excel 中最重要的一项功能,利用函数可以解决非常复杂的手工运算,甚至是无法通过手工完成的运算。其实大家在日常工作中或多或少地已经使用了函数,如 SUM 函数、AVERAGE 函数、MAX 函数等,这些都是一些基本的函数。为了完成更加复杂的运算,则需要使用更多的函数,并灵活地设置函数的参数,以及函数的嵌套使用等。

### 2.1.1 函数和公式

Excel 中所说的函数其实是一些预定义的公式,它们使用一些称为参数的特定数值按特定的顺序或结构进行计算。用户可以直接用它们对某个区域内的数值进行一系列运算,如计算一组数据的平均值(AVERAGE 函数)、计算贷款分期偿还额(IPMI 函数)、计算固定资产折旧值(SYD 函数)、数据排序等(RANK 函数)、数据的自动查找(VLOOKUP 函数)。

有了函数的存在,Excel 不仅可以充分发挥其强大的数据计算功能,而且能充分体现出其强大的数据分析能力。

公式可被认为是 Excel 中由用户自行设计对工作表进行计算和处理的计算式,如 =AVERAGE(A2:F2)\*B1+50。

这种形式的表达式就称之为公式。它要以等号“=”开始,等号后面可以包括函数、引用、运算符和常量。上式中的“AVERAGE(A2:F2)”是函数,“B1”则是对单元格 B1 值的引用(计算时使用 B1 单元格中的存储的数据),“50”则是常量,“\*”和“+”则是算术运算符。



## 2.1.2 函数的构成

函数的结构以函数名称开始,后面是左圆括号、以逗号分隔的参数,接着则是标志函数结束的右圆括号。如果函数以公式的形式出现,则需要在函数名称前面键入等号。函数的结构如图 2-1 所示。

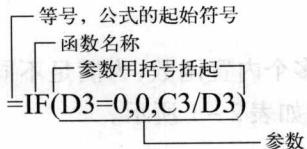


图 2-1 函数的结构

## 2.1.3 函数参数

函数分有参数函数和无参数函数。当函数有参数时,其参数就是指函数名称后圆括号内的常量值、变量、表达式或函数,多个参数间使用逗号分隔。无参数的函数只由函数名称与()组成,如 NA()。在 Excel 2007 中无参数函数很少,而其他的都是有参数函数。

在使用函数时,如果想了解某个函数的参数,可以按如下方法来查看。

- ① 选中单元格,在公式编辑栏中输入“= 函数名( ”,此时可以看到显示出的函数参数名称。
- ② 如果想更加清楚地了解每个参数该如何设置,可以单击公式编辑栏前的“fx”按钮,打开“插入函数”对话框,将光标定位到不同参数编辑框中,则可以看到该参数的设置提示文字,如图 2-2 所示。

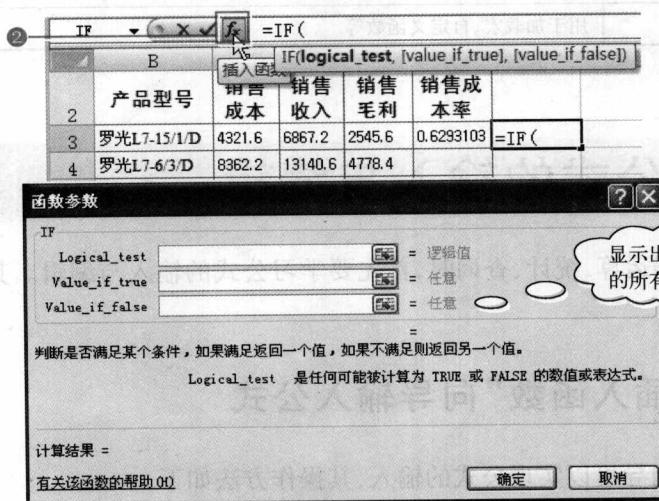


图 2-2

函数参数类型举例如下:

公式“=SUM(B2:B10)”中,括号中的“B2:B10”就是函数的参数,且是一个变量值。

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

第9章

第10章

第11章

第12章

第13章



# Excel 2007会计与财务管理范例精解（公式与函数篇）

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

第9章

第10章

第11章

第12章

第13章

↗ 公式“=IF(D3=0,0,C3/D3)”中，括号中的“D3=0”、“0”、“C3/D3”，分别为IF函数的3个参数，且参数为常量和表达式两种类型。

↗ 公式“=VLOOKUP(\$A\$9,\$A\$2:\$D\$6,COLUMN(B1))”中，除了使用了变量值作为参数，还使用了函数表达式“COLUMN(B1)”作为参数，这个公式是函数嵌套使用的例子。

## 2.1.4 函数类型

在Excel 2007中提供了300多个内置函数，为满足不同群体用户的运算需求，划分了12种函数类别，具体函数类型与功能如表2-1所示。

表2-1 Excel 2007函数类别与功能

函数类型	功能
逻辑函数	常用于判断真假值，或进行复合检验的函数
日期与时间函数	通过使用日期与时间函数，可以在公式中分析，并处理日期值和时间值的函数
数学和三角函数	对现有数据进行数字取整、求和、求平均数，以及复杂运算的函数
查询和引用函数	在现有数据中查找特定数值和单元格引用的函数
信息函数	用于确定存储在单元格中的数据类型的函数
财务函数	进行财务运算的函数，如确定贷款的支付额、投资的未来值、债券价值等
统计函数	用于对当前数据区域进行统计分析的函数
文本函数	用于对字符串进行提取、转换等的函数
数据库函数	按照特定条件对现有数据进行分析的函数
工程函数	用于工程分析的函数
多维数据集函数	用于联机分析处理(OLAP)数据库的函数
加载宏和自动化函数	用于加载宏、自定义函数等

## 2.2 公式的输入与编辑

采用公式进行数据运算、统计、查询时，首先要学习公式的输入与编辑。其基本操作主要涉及以下几个方面。

### 2.2.1 配合“插入函数”向导输入公式

使用“插入函数”向导可以实现公式的输入，其操作方法如下。

**Step 01 打开“插入函数”对话框。**

- ① 选中要输入公式的单元格。
- ② 单击公式编辑栏中的“”按钮，打开“插入函数”对话框。



- ③ 在“选择函数”列表中选择需要使用的函数。  
④ 单击“确定”按钮即可打开“函数参数”设置对话框，如图 2-3 所示。

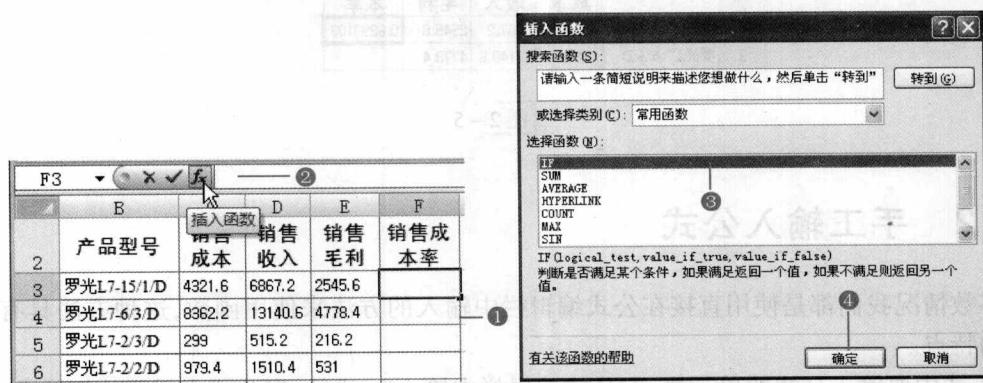


图 2-3

### Step 02 设置函数参数。

- ① 在“函数参数”对话框中将光标定位到第一参数编辑框中，设置参数。  
② 按相同方法设置其他参数，如图 2-4 所示。

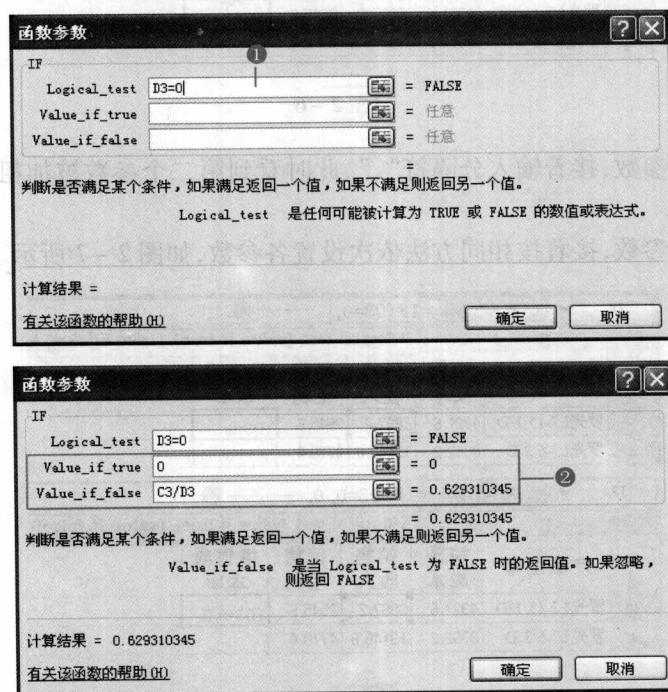


图 2-4

- ③ 设置完成后，单击“确定”按钮即可返回正确的结果。同时在公式编辑栏中可以查看输入完成的公式，如图 2-5 所示。

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

第9章

第10章

第11章

第12章

第13章