

Excel财会丛书

Excel

财务量化分析

FINANCIAL QUANTITATIVE ANALYSIS

肖淑芳 吴仁群 ◎ 编著

 中国人民大学出版社

Excel 财会丛书

Excel 财务量化分析

肖淑芳 吴仁群 编著

中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 财务量化分析/肖淑芳, 吴仁群编著.
北京: 中国人民大学出版社, 2003
(Excel 财会丛书)

ISBN 7-300-05001-8/F·1518

I. E...

II. ①肖...②吴...

III. 电子表格系统, Excel-应用-会计分析

IV. F231.2-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 086133 号

Excel 财会丛书

Excel 财务量化分析

肖淑芳 吴仁群 编著

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080
电 话 010-62511242 (总编室) 010-62511239 (出版部)
010-62515351 (邮购部) 010-62514148 (门市部)

网 址 <http://www.crup.com.cn>
<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京密兴印刷厂

开 本 787×965 毫米 1/16

版 次 2003 年 11 月第 1 版

印 张 26.5

印 次 2003 年 11 月第 1 次印刷

字 数 486 000

定 价 26.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

会计核算、财务管理和产品生产决策是企业重要的经营管理活动。会计核算 是收集整理企业财务状况和经营成果的信息，为企业的财务管理和产品生产决策 等提供数据支持；财务管理是利用会计所提供的数据及其他相关的信息，对资金 的筹集、资产的投资和营运资金等资金的运作进行管理；产品生产决策决定着企 业的生存和发展，具体是对产品的种类、产品成本的规划和产品价格的制定等进 行决策。这些经营管理活动与 modern 管理密切相关，其目的是向企业内部管理人员 提供预测前景、参与决策、规划未来、控制和评价各责任单位经济活动所需要的 各种管理信息。随着计算机技术的高速发展，这些管理活动逐渐向计算机化、科 学化的方向发展。

以上三项经营管理活动中，财务管理和产品生产决策不像会计核算那样要遵 循一定的财务会计准则和会计制度，没有固定核算程序，其分析处理方法灵活多 样，采用较多的数学模型。所以用计算机辅助经营管理只能把常用的处理方法和 模型都设计好，供用户使用。计算机辅助经营管理中所涉及的传统系统编程方 式，不仅工作量大，而且即使能提供许多方法也不一定能满足用户的要求。而 Excel 软件以其快捷的制表功能、强大的函数运算功能和简便的操作方法成为企 业经营管理者的好帮手，操作者无须掌握高深的电脑专业知识，只要熟悉本专业 的知识，通过灵活运用，就可以解决很多工作中的问题，提高工作质量和工作效 率。企业的管理人员利用 Excel 软件强大且方便灵活的数据处理功能，只要掌握 其操作方法，不必编程，也不必购买专门财务管理等管理软件，便可进行财务管 理中的许多计算和分析处理。Excel 辅助财务管理应用是一种成本低、效率高、 使用方便、值得提倡的计算机应用技术。掌握 Excel 软件在企业财务活动量化分 析中的应用对许多财务工作者和相关专业的学生来说是非常必要的。

市场上已有部分财务电算化的教材和参考书，但是大部分偏重于计算机技



术。这类书对财务工作者和相关专业的学生学习起来很不方便，因为计算机只是一种工具，目的在于提高财务工作的效率，因此使用计算机工具时首先必须了解相关财务知识。本书试图将财务知识和计算机知识相结合，在每章首先简明扼要地介绍有关财务知识，然后通过案例的形式具体介绍如何使用 Excel 进行该领域的财务活动分析与决策。

在布局谋篇上，考虑到财务管理和产品生产决策要建立在会计所提供的信息基础之上，全书分为三大部分。第一部分是会计核算；第二部分是财务管理，包括财务预测、投资决策、融资决策、流动资金管理与控制、财务预算和财务分析等六章内容；第三部分是产品生产决策，包括产品定价决策、产品决策和成本决策等三章内容。

本书由肖淑芳和吴仁群两位同志编写。编写过程中得到了中国人民大学出版社有关同志的支持，在此对他们表示衷心的感谢。此外，编写过程中，参考和借鉴了书后所列参考文献部分内容，在此也对这些文献的作者表示崇高的敬意和真诚的感谢。

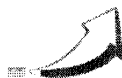
由于编者水平有限，书中难免存在不当之处，恳切希望各位读者批评指正。

作者

2003年9月20日

目 录

第一章 会计核算	1
第一节 会计核算基础.....	1
第二节 使用 Excel 进行会计核算	10
第三节 使用 Excel 进行会计核算案例	29
第四节 常用函数	55
第二章 财务预测	59
第一节 财务预测概述	59
第二节 销售预测	62
第三节 资金预测	66
第四节 成本费用预测和利润预测	71
第五节 财务预测案例	74
第三章 投资决策	87
第一节 投资项目的现金流量分析	87
第二节 投资决策的一般方法	89
第三节 投资方案决策分析	96
第四节 固定资产更新决策	97
第五节 投资决策的风险分析.....	100
第六节 用 Excel 进行投资决策案例	107
第七节 常用函数.....	129
第四章 融资决策	143



第一节	融资方式	143
第二节	资本成本	154
第三节	融资风险	162
第四节	资本结构	167
第五节	融资决策案例	176
第五章	流动资金管理与控制	189
第一节	现金和有价证券的管理	189
第二节	应收账款管理	197
第三节	存货管理	202
第四节	流动资产案例	210
第六章	财务预算	228
第一节	全面预算体系	228
第二节	现金预算的编制	230
第三节	预算财务报表的编制	236
第四节	财务预算编制的模型设计	238
第七章	财务分析	252
第一节	财务分析概述	252
第二节	财务比率的分析	254
第三节	不同时期的分析	263
第四节	不同企业之间的比较分析	264
第五节	综合分析评价	268
第六节	现金流量分析	271
第七节	财务分析案例	275
第八章	产品定价决策	296
第一节	产品定价理论	296
第二节	产品定价方法	298
第三节	产品定价策略	303
第四节	产品定价决策	304
第五节	产品定价决策案例	308



第九章 产品决策	316
第一节 产品决策的意义.....	316
第二节 产品决策的内容.....	317
第三节 产品决策方法.....	322
第四节 产品决策案例.....	328
第十章 成本决策	359
第一节 成本决策概述.....	359
第二节 目标成本决策.....	361
第三节 产品设计的成本决策.....	364
第四节 质量成本决策.....	373
第五节 成本决策案例.....	379
第六节 几个常用函数.....	385
附录A Excel 简介	388
第一节 Excel 基础知识	388
第二节 Excel 工作表处理	390
第三节 Excel 图形操作	394
附录B 宏函数源程序	400
参考文献	416

第一节 会计核算基础

一、会计核算基本概念

(一) 会计凭证概述

1. 会计凭证的含义及作用。会计凭证是指记录经济业务，明确经济责任的书面证明，也是登记账簿的依据。填制和审核会计凭证，既是会计工作的开始，也是会计对经济业务进行监督的重要环节。

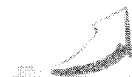
会计凭证在会计核算中具有十分重要的意义，主要表现在：

- (1) 填制和取得会计凭证，可以及时正确地反映各项经济业务的完成情况。
- (2) 审核会计凭证，可以更有力地发挥会计的监督作用，使会计记录合理合法。
- (3) 填制和审核会计凭证，可以加强经济管理中的责任感。

2. 会计凭证的类型。会计凭证按其填制的程序和其在经济管理中的用途，分为原始凭证和记账凭证。

(1) 原始凭证。原始凭证是指在经济业务发生时取得或填制的，用以证明经济业务的发生或完成情况，并作为原始依据的会计凭证。原始凭证必须真实、完整、规范、及时和正确，并必须有经办人的签字。此外，原始凭证只有经过审核后，才能作为记账依据。审核原始凭证是保证会计记录的真实和正确、充分发挥会计监督的重要环节。其审核的内容主要包括三个方面：1) 合法性、合规性、合理性；2) 完整性；3) 正确性。

(2) 记账凭证。记账凭证是指会计人员根据审核后的原始凭证而填制的，用来确定经济业务应借、应贷会计科目分录，作为记账依据的会计凭证。记账凭证



在记账前需经过审核，审核的内容主要是：

1) 记账凭证是否附有原始凭证；所附原始凭证的内容和张数是否与记账凭证相符；所附原始凭证的经济内容是否与记账凭证核对一致。

2) 应借、应贷的账户名称和金额是否正确；账户对应关系是否清晰；所用的账户名称、账户的核算内容是否符合会计制度的规定。

3) 记账凭证中的有关项目是否填列齐全，有关人员是否签名或盖章。

(二) 日记账概述

日记账是按照经济业务发生的时间先后顺序，逐日逐笔登记经济业务的账簿。按其记录内容的不同可分为普通日记账和特种日记账。

普通日记账是用来登记全部经济业务情况的日记账。将每天所发生的全部业务，按照经济业务发生的先后顺序，编制成记账凭证，根据记账凭证逐笔登记到普通日记账中。如企业设置的日记总账就是普通日记账。

特种日记账是用来记录某一类经济业务发生情况的日记账。将某一类经济业务，按照经济业务发生的先后顺序记入账簿中，反映某一特定项目的详细情况，如各经济单位为了对现金和银行存款加强管理，设置现金日记账和银行存款日记账，来记录现金和银行存款的收、付、结存业务。

一般日记账的格式详见表 1—1。

表 1—1 日记账

日期	凭证号	借/贷	科目代码	摘要	余额

(三) 总分类账概述

总分类账是按一级科目分类，连续地记录和反映资金增减、成本和利润情况的账簿，它能总括而全面地反映企事业单位的经济活动情况，是编制会计报表的依据。一切企业都设置总分类账，其格式详见表 1—2。

表 1—2 总分类账

会计科目：×××

第 1 页

2003 年		记账凭证		摘要	借方	贷方	借或贷	期末余额
月	日	种类	号数					
1	1			期初余额				



(四) 会计报表概述

会计报表是综合反映企业经营成果和财务状况的书面文件，它是会计核算的最终结果，也是会计核算工作的总结。

1. 编制会计报表的目的。编制会计报表的目的是向会计报表的使用者提供有用的经济决策信息，这些信息包括企业的财务状况、经营业绩及现金流量的资料。会计报表的使用者主要有：

- (1) 投资者。
- (2) 债权人。
- (3) 政府及其机构。
- (4) 潜在的投资者和债权人。

2. 编制会计报表的作用。编制会计报表的作用在于：

- (1) 会计报表提供的经济信息是企业加强和改善经营管理的重要依据。
- (2) 会计报表提供的经济信息是国家经济管理部门进行宏观调控和管理的依据。
- (3) 会计报表提供的经济信息是投资者和债权人决策的依据。

3. 会计报表的分类。会计报表可根据需要，按照不同的标准进行不同的分类。

按照反映内容的不同，会计报表可以分为动态会计报表和静态会计报表。动态会计报表是反映一定时期内资金耗费和资金收回的报表，如利润表是反映企业一定时期内经营成果的报表；静态会计报表是综合反映一定时点资产、负债和所有者权益的会计报表，如资产负债表是反映一定时点企业资产总额和权益总额的报表，从企业资产总量方面反映企业的财务状况，从而反映企业资产的变现能力和偿债能力。

按照编制时间不同，会计报表可以分为月报、季报、半年报和年报。

按照编制单位不同，会计报表可以分为单位会计报表和汇总会计报表。单位会计报表是指由企业在自身会计核算的基础上，对账簿记录进行加工而编制的会计报表，以反映企业本身的财务状况和经营成果；汇总会计报表是指由企业主管部门或上级机关，根据所属单位报送的会计报表，连同本单位会计报表汇总编制的综合性会计报表。

按照各项目所反映的数字内容不同，会计报表可以分为个别会计报表和合并会计报表。个别会计报表各项目数字所反映的内容，仅仅包括企业本身的财务数字；合并会计报表是由母公司编制的，一般包括所有控股子公司会计报表的有关数据。

4. 会计报表的质量特性及要求。国际会计准则委员会在 1989 年 7 月份公布的《关于编制和提供财务报表的框架》中,对会计报表的质量特性作了规范,指出会计报表的质量特性是指财务报表提供的信息对使用者拥有的那些性质,主要包括可理解性、相关性、可靠性和可比性。

在我国,编制会计报表的基本要求是便于理解、真实可靠、相关可比、完整和编报及时。

5. 常用会计报表。常用会计报表应当包括资产负债表、利润表和现金流量表。

(1) 资产负债表。资产负债表是企业特定日编制的反映企业财务状况的静态报表。其目的在于提供财务状况信息资料,通过资产、负债、所有者权益的构成及相互关系反映企业财务状况,即:1) 反映资产、负债、所有者权益的总额;2) 反映企业资本来源结构;3) 反映企业的偿债能力和付款能力;4) 反映企业财务状况的变化趋势。

通常国际上流行的资产负债表的格式有账户式和报告式两种。

账户式的资产负债表是根据“资产 = 负债 + 所有者权益”将表分成左右两方,左方反映资产,右方反映负债和所有者权益,按其构成项目依据流动性(变现能力由强到弱)分类,并使左右双方总额相等。其格式详见表 1—3。

表 1—3

资产负债表(账户式)

编制单位:

年 月 日

单位:元

资产	行次	金额	负债及所有者权益	行次	金额
流动资产			流动负债		
长期资产			长期负债		
固定资产			负债合计		
无形资产			实收资本		
递延资产			资本公积		
其他资产			盈余公积		
			未分配利润		
			所有者权益合计		
资产合计			负债及所有者权益合计		

报告式的资产负债表是以“资产 - 负债 = 所有者权益”为依据自上而下集中列示资产、负债、所有者权益的报表格式。其格式详见表 1—4。



表 1—4

资产负债表 (报告式)

编制单位:

年 月 日

单位:元

资 产	
流动资产	××××
长期资产	××××
固定资产	××××
无形资产	××××
递延资产	××××
其他资产	××××
资产合计	××××
负 债	
流动负债	××××
长期负债	××××
负债合计	××××
所有者权益	
实收资本	××××
资本公积	××××
盈余公积	××××
未分配利润	××××
所有者权益合计	××××

(2) 利润表。利润表是反映企业一定期间生产经营成果的会计报表。利润表把一定时期的营业收入与其同一会计期间相关的营业费用进行配比,以计算出企业一定时期的净利润。通过利润表反映的收入和费用等情况,能够反映企业生产经营的收入情况及费用耗费情况,表明企业一定时期的生产经营成果;同时,通过利润表提供不同时期的比较数字(本月数、本年累计数和上年数),可以分析企业今后利润的发展趋势和获利能力,了解投资者投入资本的完整性。由于利润是企业经营业绩的综合体现,又是进行利润分配的主要依据,因此,利润表是企业会计报表中的主要报表。利润表的基本格式详见表 1—5。

(3) 现金流量表。现金流量表是反映企业一定会计期间现金和现金等价物(以下简称现金)流入和流出的报表。现金流量表应当按照经营活动、投资活动和筹资活动的现金流量分类分项列示。经营活动是指企业投资活动和筹资活动以外的所有交易和事项。投资活动是指企业长期资产的购建和不包括在现金等价物范围内的投资及其处置活动。筹资活动是指导致企业资本及债务规模和构成发生变化的活动。现金流量表的作用主要表现在:



表 1—5

利润表

编制单位：

年 月

单位：元

项 目	行次	本月数	本年累计
一、主营业务收入	1		
减：折扣与折让	2		
主营业务收入	3		
减：主营业务成本	4		
主营业务税金及附加	5		
二、主营业务利润	6		
加：其他业务利润	7		
减：存货跌价损失	9		
营业费用	10		
管理费用	11		
财务费用	12		
三、营业利润	13		
加：投资收益	14		
补贴收入	15		
营业外收入	16		
减：营业外支出	17		
四、利润总额	18		
减：所得税	19		
五、净利润	20		

- 1) 能够说明企业一定期间内现金流入和流出的原因。
- 2) 能够说明企业的偿债能力和支付股利的能力。
- 3) 能够分析企业未来获取现金的能力。
- 4) 能够分析企业投资和筹资活动对经营成果和财务状况的影响。
- 5) 能够提供不涉及现金的投资和筹资活动。

现金流量表的基本格式详见表 1—6。

表 1—6

现金流量表

编制单位：

年度

单位：元

项目	行次	金额
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品或提供劳务收到现金		
收到的租金		
收到增值税销项税额及退回的增值税		



续前表

项目	行次	金额
收到增值税以外的其他税费返还		
收到的与经营业务有关的其他现金		
现金流入合计		
购买商品支付的现金		
接受劳务支付的现金		
经营租赁支付的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金		
支付的增值税		
支付的所得税		
支付的除增值税、所得税以外的其他税费		
支付的与经营活动有关的其他现金		
现金流出合计		
经营活动产生的现金流量净额		
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资所收到的现金		
分得股利收到的现金		
分得利润所收到的现金		
取得债券利息收入所收到的现金		
处置固定资产的现金净额		
处置无形资产收到的现金净额		
处置其他长期资产收到的现金净额		
收到的与投资活动有关的其他现金		
现金流入合计		
购建固定资产支付的现金		
购建无形资产支付的现金		
购建其他长期资产支付的现金		
权益性投资支付的现金		
债权性投资支付的现金		
支付的与投资活动有关的其他现金		
现金流出合计		
投资活动产生的现金流量净额		
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收权益性投资收到的现金		
发行债券收到的现金		
借款收到的现金		
收到的与投资活动有关的其他现金		

续前表

项目	行次	金额
现金流入合计		
偿还债务所支付的现金		
发生筹资费用所支付的现金		
分配股利所支付的现金		
分配利润所支付的现金		
偿付利息所支付的现金		
融资租赁支付的现金		
减少注册资本支付的现金		
支付的与筹资活动有关的其他现金		
现金流出合计		
筹资活动产生的现金流量净额		
四、汇率变动对现金的影响		
五、现金流量净额		
附注：		
项目	行次	金额
1. 不涉及现金收支的投资和筹资活动		
以固定资产偿还债务		
以投资偿还债务		
以固定资产进行长期投资		
以存货偿还债务		
融资租赁固定资产		
2. 将净利润调整为经营活动的现金流量		
净利润		
加：计提的坏账准备或转销的现金流量		
固定资产折旧		
无形资产摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减收益）		
固定资产报废损失		
财务费用		
投资损失（减收益）		
递延税款贷项（减借项）		
存货的减少（减增加）		
经营性应收项目的减少（减增加）		
经营性应付项目的增加（减减少）		
增值税增加额（减减少）		

续前表

项目	行次	金额
其他		
经营活动产生的现金流量净额		
3. 现金及其等价物净增加额		
货币资金的期末余额		
减：货币资金的期初余额		
现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及其等价物净增加额		

二、会计循环

财务会计必须对企业的交易和事项进行会计处理，以便最终为会计信息使用者提供财务报告。会计处理包括许多具体的会计程序，并要依次完成一定的基本步骤。在财务会计上，这些依次继起、周而复始的以记录为主的会计处理步骤称为会计循环。会计循环的程序如图 1—1 所示。

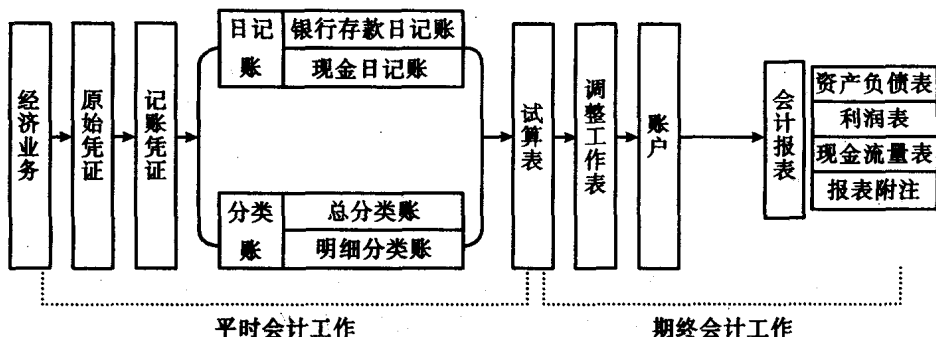


图 1—1 会计循环的程序展开图

从图 1—1 可知，会计循环一般包括以下几个过程：

(1) 编审凭证。经济业务发生后，会计首先要取得、编制原始凭证，并审核其合法性、合规性等。

(2) 编制分录。对每笔经济业务列示其应借记和贷记的账户及其金额，并填入记账凭证。