

财务会计必备公式 分析与应用

大全书

李巧英 编著

学得轻松、用得灵活
高效“偷懒”不加班

实用： 57个典型业务案例，涵盖现金管理、业务预算管理、应收款项管理、流动负债管理、筹资管理、投资管理、生产成本管理、收入与分配管理、财务分析等应用领域，高效解决账务核算难题

全面： 13大类、216个公式，一站式解决财务会计公式应用需求

详细： 全程图解各类公式在财务工作中的应用方法与技巧，读者一看即会

贴心： 31个疑难问题的详尽解答，让你知其然，更知其所以然



财务



中国工信出版集团

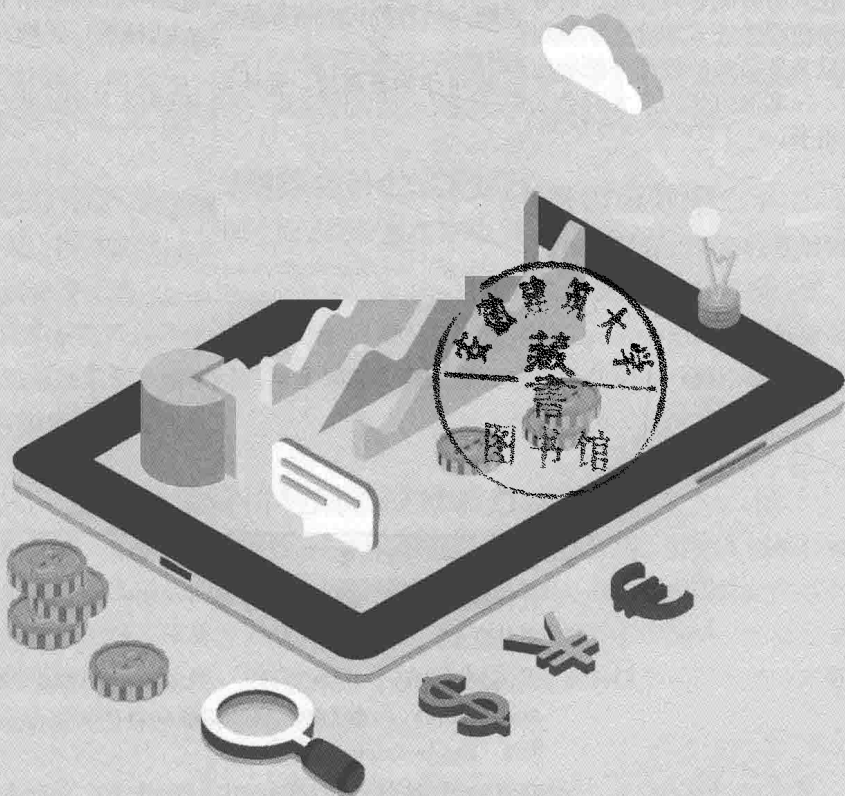


人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

财务会计必备公式 分析与应用

大全书

李巧英 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目（C I P）数据

财务会计必备公式分析与应用大全书 / 李巧英编著

— 北京：人民邮电出版社，2018.7

ISBN 978-7-115-48111-5

I. ①财… II. ①李… III. ①财务会计 IV.

①F234.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第054815号

内 容 提 要

本书以财政部最新修订的《企业会计准则》与《企业会计制度》为基础编写而成，详细介绍财会人员在工作中常用的 13 大类、216 个财务公式。

本书共分为 14 章，主要内容包括学习指南、会计基本等式、财务管理基础公式、现金管理公式、业务预算管理公式、应收款项管理公式、流动负债管理公式、筹资管理公式、投资管理公式、生产成本管理公式、收入与分配管理公式、财务分析公式、应纳税额计算公式和不同行业会计核账公式。在讲解每一类公式时，均按照“公式简介”“公式原文”“参数说明”“公式演练”的结构，详细介绍各公式的核算范围、参数含义以及各公式的使用方法和应用技巧。

本书可作为广大财会人员提高工作效率、精进业务的案头工具书，也可作为各高校、会计培训班的辅导用书。

-
- ◆ 编 著 李巧英
责任编辑 李 莎
责任印制 马振武
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京天宇星印刷厂印刷
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
印张：17.5
字数：482 千字
印数：1—3 000 册
-

定价：59.00 元

读者服务热线：(010)81055410 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京东工商广登字 20170147 号

组织编写本书的初衷

财务公式的应用对大多数财会、银行、证券从业者来说，都是一个难题，其主要是由财务公式的复杂性和多样性造成的。实则不然，财务公式虽然多，但大部分公式都是由基础公式衍生出来的，只要弄清公式的原理、适用范围、计算方法、参数含义，就可以很好地理解并加以运用了。

在会计工作中，财务公式的应用更是贯穿企业财务活动的方方面面，会计人员必须对财务公式有深刻的认识，并且能将其灵活运用于工作中，才可以轻松、高效地解决工作中的一些难题。基于此，我们编写了这本书，旨在用通俗易懂的语言，以企业财务中常涉及的核账公式为主线，并辅以真实的业务案例，透彻讲述财务会计公式的应用方法。

本书能给读者带来的帮助

● 巩固会计理论知识，掌握财务公式应用原理

本书针对会计业务处理过程中所涉及的会计公式（或等式），介绍了各公式的表达形式、涉及的指标以及运用情况。在解释公式应用原理时，将公式应用与实际案例相结合，并贯穿相关的会计理论知识，使读者在学习时，既能知其然，又能知其所以然，从而帮助读者从根本上理解和掌握财务会计公式。

● 掌握财务会计公式的应用方法，提高会计工作质量和财务核算效率

本书详细介绍了会计基本等式、财务管理基础公式、现金管理公式、业务预算管理公式、应收款项管理公式、流动负债管理公式、筹资管理公式、投资管理公式、生产成本管理公式、收入与分配管理公式、财务分析公式、应纳税额计算公式和不同行业会计核账公式等 13 类公式的应用方法，并通过真实业务案例介绍各公式实际的应用场景。通过这些案例，读者可以真实地体会到财务公式在企业财务核算中的应用，在潜移默化中提高会计工作质量和财务核算效率。

● 加强风险与成本意识，提升风险评价与成本核算能力

财务工作是一项专业且复杂的工作，也是会计核算方法与财务管理理论的具体应用。财务人员的日常工作不仅是做账，还需要对企业筹资和投资项目的风险进行评价并提出参考决策。同时，由于企业的经营活动与成本息息相关，财务人员对企业的成本核算也必须有一定的认识。因此，本书不仅介绍了企业经营管理中常见的筹资和投资项目相关指标的计算原理、核算方法，还详细介绍了常见的成本项目及各成本项目的交叉计算和分配方法，全面帮助读者提升风险评价与成本核算能力。

● 掌握财务报表分析技巧，助力企业的经营绩效和决策制定

随着财务人员的职业发展，财务报表分析能力是其必须掌握的技能。基于以上需要，本书详细介绍了财务报表分析的方法以及财务分析中各指标的计算方法。其中，针对企业营运能力分析、偿债能力分析、盈利能力分析和发展能力分析，在讲解各相关指标的计算方法的同时，辅以相应的资产负债表和利润表等案例资料。通过对财务报表的各项指标的分析和计算，帮助读者掌握企业财务报表分析的方法，以及通过财务报表分析企业偿债能力、营运能力、盈利能力以及未来发展能力的方法。



● 掌握公式编辑软件的使用方法，并能根据需要自主编制公式

本书在附录中介绍 MathType 和 Microsoft 公式编辑器软件的使用方法，读者可以借助这些公式编辑器软件的强大功能，根据实际的应用需求自主编制合适的公式。

怎样使用本书

为了使读者更好地使用本书，建议阅读以下几点小提示。

- ◆ 本书第 0 章介绍常用的公式符号，建议读者先阅读这一章的内容，其他章节的内容可以根据需要并结合目录锁定位置进行简单查阅或深度学习。
- ◆ 本书在重要知识点或公式后提供了二维码，通过手机或平板电脑扫描后，即可浏览延伸知识或相关公式的补充说明，便于读者拓展财会知识面，加深对公式的理解。
- ◆ 本书中的每一类公式均配有典型的业务案例，建议读者结合案例深入理解公式。
- ◆ 本书附录中提供了现值 / 终值系数表，在计算复利现值和终值、年金现值与终值时，读者可以借助系数表查阅相关数据。

作者团队

除了本书编委会成员外，参与本书资料收集整理、部分章节编写、校对、排版、光盘制作等工作的人员还有：肖庆、李秋菊、黄晓宇、蔡长兵、牟春花、李凤、熊春、蔡颢、曾勤、张程程、高利水、郑巧、廖宵、何晓琴、蔡雪梅、罗勤、李星等。

尽管编者在本书的编写与出版过程中精益求精，但由于水平有限，书中难免有错漏和不足之处，恳请广大读者批评指正。我们的联系邮箱是 muguiling@ptpress.com.cn。

编 者

第0章 学习指南

0.1 财务公式在企业经营管理中的应用	2
0.2 公式规范基础——认识常用公式符号	3
0.2.1 β ——Beta	3
0.2.2 Δ ——Delta	3
0.2.3 Σ ——Sigma	4

第1章 会计基本等式

1.1 会计核算中的数学表达式——会计等式	6
【公式1】基本会计等式	6
【公式2】综合会计等式	7
1.2 经济活动的结果反映——账户余额计算 公式	8
【公式3】资产类账户期末余额计算公式	8
【公式4】负债和所有者权益类账户期末余额 计算公式	9
【公式5】试算平衡公式	9
1.3 企业与银行记账差额调节——未达账项的 调节方法	12
【公式6】银行存款余额调节表计算公式	12
1.4 你问我答	13
1. 不同经济业务对会计等式的影响	13
2. 收入、费用类账户期末余额的结转	14
3. 试算平衡对记账的检查	14

第2章 财务管理基础公式

2.1 资金的时间玩法——现值和终值	16
【公式1】单利终值	16
【公式2】单利现值	16
【公式3】复利终值	17
【公式4】复利现值	17
【公式5】普通年金终值	17
【公式6】普通年金现值	18
【公式7】预付年金终值	19
【公式8】预付年金现值	20
【公式9】递延年金终值	21

【公式10】递延年金现值	21
【公式11】永续年金现值	22
【公式12】年偿债基金	22
【公式13】年资本回收额	23
2.2 资金时间价值的衡量——利率计算	23
【公式14】插值法下利率的计算	23
【公式15】一年多次计息时的名义利率和实际 利率	24
【公式16】通货膨胀情况下的名义利率和实际 利率	25
2.3 资产的效益高低——收益率	25
【公式17】单期资产的收益率	25
【公式18】预期收益率	26
【公式19】必要收益率	26
2.4 企业经济损失概率与程度的判断—— 风险衡量	27
【公式20】期望值	27
【公式21】离散程度	28
【公式22】证券资产组合预期收益率	29
【公式23】单个资产组合的 β 系数	30
【公式24】证券资产组合的 β 系数	30
【公式25】资本资产定价模型	31
【公式26】证券市场线	32
2.5 成本变动与业务量的依存关系——成本性态 分析	32
【公式27】混合成本的分解之高低点法	32
【公式28】混合成本的分解之回归分析法	33
2.6 你问我答	34
1. 复利终值和年金终值的区别	34
2. 预付年金（先付年金）与普通年金 （后付年金）的“一年之差”	34
3. 实务中 β 系数的获取	34

第3章 现金管理公式

3.1 目标现金余额的确定——最佳现金持有量 分析	36
【公式1】库存现金限额	36



【公式2】最佳现金持有量成本分析模式	36
【公式3】最佳现金持有量存货模式	38
【公式4】最佳现金持有量随机模式	38
【公式5】最佳现金周转模式	39
3.2 不同时点上现金需要量的预测——现金预算	40
【公式6】现金预算	41
3.3 你问我答	42
1. 库存现金限额的特殊规定	42
2. 使用最佳现金持有量4种分析模式的前提条件	42

第4章 业务预算管理公式

4.1 销售活动的规划——销售预算	44
【公式1】销售预算	44
4.2 销售产品成本的预测——成本预算	44
【公式2】生产预算	45
【公式3】直接材料预算	45
【公式4】直接人工预算	46
【公式5】制造费用预算	47
【公式6】产品成本预算	48
4.3 企业费用支出的筹划——费用预算	52
【公式7】销售费用预算	52
【公式8】管理费用预算	53
4.4 你问我答	53
1. 销售预算的作用	53
2. 编制预算的方法	54

第5章 应收款项管理公式

5.1 应收款项成本的管理——成本核算	56
【公式1】应收账款的机会成本	56
【公式2】应收账款的坏账成本	57
【公式3】应收票据的利息	57
【公式4】应收票据的贴现	58
5.2 应收款项资金流的监测——监控管理	59
【公式5】应收账款周转天数	59
5.3 应收账款坏账损失的核算——备抵法	60
【公式6】余额百分比法	60

【公式7】账龄分析法	61
【公式8】赊销百分比法	62
5.4 你问我答	63
1. 发生应收账款的原因	63
2. 应收账款余额百分比法、账龄分析法的联系和区别	63
3. 应收账款的坏账收回	64

第6章 流动负债管理公式

6.1 企业的经常负债——短期借款	66
【公式1】信贷承诺费	66
【公式2】补偿性余额实际利率	66
【公式3】贴现法下的借款实际利率	67
【公式4】加息法下的借款实际利率	67
6.2 企业的直接信用——商业信用	68
【公式5】放弃现金折扣的信用成本率	68
6.3 企业购销活动形成的债务——应付账款	69
【公式6】应付账款周转率	69
【公式7】应付账款周转天数	70
6.4 你问我答	71
1. 涉及现金折扣的应付账款的账务处理	71
2. 商业折扣与现金折扣的区别	72

第7章 筹资管理公式

7.1 普通债权与证券期权的结合体——可转换债券	74
【公式1】转换比率	74
7.2 筹资数量的确定——资金需要量预测	75
【公式2】因素分析法	75
【公式3】销售百分比法	75
【公式4】资金习性预测法	76
7.3 衡量资本结构优化程度的标准——资本成本	77
【公式5】资本成本率	77
【公式6】银行借款的资本成本率	78
【公式7】公司债券的资本成本率	79
【公式8】优先股的资本成本率	79
【公式9】融资租赁的资本成本率	80

【公式 10】普通股的资本成本率	80
【公式 11】平均资本成本	81
【公式 12】边际资本成本	81
7.4 筹资方法的运用——杠杆效应	82
【公式 13】经营杠杆系数	82
【公式 14】财务杠杆系数	83
【公式 15】总杠杆系数	85
7.5 资本总额中资本的构成及其比例关系——	
资本结构	87
【公式 16】每股收益分析	87
【公式 17】公司价值分析	88
7.6 你问我答	89
1. 杠杆效应与风险的关系	89
2. 每股收益无差别点下筹资方案的确定	90

第 8 章 投资管理公式

8.1 投资项目的财务可行性判断——投资项目	
评价指标	92
【公式 1】项目现金流量	92
【公式 2】净现值	94
【公式 3】年金净流量	95
【公式 4】现值指数	97
【公式 5】内含报酬率	97
【公式 6】回收期	99
【公式 7】年金成本	100
8.2 金融资产的投资衡量——证券投资评价	
指标	102
【公式 8】债券估价基本模型	102
【公式 9】债券的内部收益率	103
【公式 10】股票估价基本模型	104
【公式 11】股票的内部收益率	105
8.3 对投入的资金进行控制评价——投资中心	
评价指标	106
【公式 12】投资报酬率	106
【公式 13】剩余收益	106
8.4 你问我答	108
1. 未来每年现金净流量不相等时内含	
报酬率的测算	108

2. 互斥投资方案的内容	108
--------------------	-----

第 9 章 生产成本管理公式

9.1 发出存货的核算——发出存货的计价方法	
.....	110
【公式 1】个别计价法	110
【公式 2】月末一次加权平均法	111
【公式 3】移动加权平均法	112
9.2 产品成本项目的核算——要素费用的分配	
.....	113
【公式 4】材料、燃料、动力的分配	113
【公式 5】职工薪酬的分配	114
【公式 6】辅助生产费用的直接分配法	115
【公式 7】辅助生产费用的交互分配法	116
【公式 8】辅助生产费用的计划成本分配法	117
【公式 9】制造费用的分配	119
【公式 10】约当产量比例法	120
【公式 11】在产品按定额成本计价法	122
【公式 12】定额比例法	123
【公式 13】联产品成本计算方法	125
【公式 14】副产品成本计算方法	125
9.3 存货成本与存货效益的权衡——存货成本管理	
.....	126
【公式 15】经济订货基本模型	126
【公式 16】经济订货基本模型的扩展	128
【公式 17】保险储备	128
9.4 业务量、成本、利润的权衡——量本利分析	
.....	130
【公式 18】量本利分析的基本原理	130
【公式 19】边际贡献	130
【公式 20】单一产品量本利分析之保本分析	131
【公式 21】单一产品量本利分析之安全边际分析	
.....	133
【公式 22】多种产品量本利分析之加权平均法	134
【公式 23】多种产品量本利分析之联合单位法	134
【公式 24】多种产品量本利分析之分算法	135
【公式 25】目标利润分析	136
【公式 26】利润敏感性分析	137
9.5 有效经营条件下能达到的目标成本——	



标准成本分析	139
【公式 27】直接材料标准成本	139
【公式 28】直接人工标准成本	140
【公式 29】制造费用标准成本	140
9.6 实际成本与标准成本之间的差额——成本差异分析	141
【公式 30】直接材料成本差异	141
【公式 31】直接人工成本差异	142
【公式 32】变动制造费用成本差异	143
【公式 33】固定制造费用成本差异	144
9.7 以作业为对象的成本分配——作业成本计算	145
【公式 34】作业成本算法	145
9.8 你问我答	147
1. 成本核算对象的确定	147
2. 作业成本算法与传统成本算法的比较	148

第 10 章 收入与分配管理公式

10.1 产品在计划期间的销售预测——销售预测分析法	150
【公式 1】算术平均法	150
【公式 2】加权平均法	150
【公式 3】移动平均法	151
【公式 4】指数平滑法	152
10.2 利用函数关系进行销售预测——因果预测分析法	153
【公式 5】回归直线法	153
10.3 不同情况下的价格策略——产品定价方法	154
【公式 6】全部成本费用加成定价法	154
【公式 7】保本点定价法	155
【公式 8】目标利润法	155
【公式 9】变动成本定价法	156
【公式 10】需求价格弹性系数定价法	156
10.4 你问我答	157
1. 销售预测定量分析法的比较	157
2. 以成本为基础的定价方法中成本基础的选择	158

第 11 章 财务分析公式

11.1 企业财力的判断依据——财务分析方法	160
【公式 1】比较分析法	160
11.2 企业对到期债务的承受能力——偿债能力分析	161
【公式 2】营运资金	161
【公式 3】流动比率	162
【公式 4】速动比率	163
【公式 5】现金比率	164
【公式 6】资产负债率	164
【公式 7】产权比率	165
【公式 8】权益乘数	165
【公式 9】利息保障倍数	166
11.3 企业的资产运用效率——营运能力分析 ...	167
【公式 10】应收账款周转率	167
【公式 11】存货周转率	168
【公式 12】流动资产周转率	169
【公式 13】固定资产周转率	170
【公式 14】总资产周转率	170
11.4 企业资金增值的实现——盈利能力分析 ...	171
【公式 15】销售毛利率	171
【公式 16】销售净利率	172
【公式 17】总资产净利率	172
【公式 18】净资产收益率	173
11.5 企业未来发展的潜力——发展能力分析 ...	174
【公式 19】销售收入增长率	174
【公式 20】总资产增长率	174
【公式 21】营业利润增长率	175
【公式 22】资本保值增值率	175
【公式 23】资本积累率	175
11.6 企业获取现金的能力——现金流量分析 ...	176
【公式 24】销售现金比率	176
【公式 25】每股营业现金净流量	176
【公式 26】全部资产现金回收率	177
【公式 27】净收益营运指数	177
【公式 28】现金营运指数	178
11.7 上市公司财务分析	179
【公式 29】每股收益	179
【公式 30】每股股利	180

【公式 31】股利发放率.....	180
【公式 32】市盈率.....	180
【公式 33】每股净资产.....	181
【公式 34】市净率.....	182
11.8 企业综合绩效分析——杜邦分析法.....	182
【公式 35】杜邦分析法.....	182
11.9 你问我答.....	185
1. 不同使用者对财务分析信息的运用.....	185
2. 运用杜邦分析法的注意事项.....	186

第 12 章 应纳税额计算公式

12.1 流转增值额的税款征收——增值税.....	188
【公式 1】一般纳税人增值税应纳税额的计算.....	188
【公式 2】小规模纳税人增值税应纳税额的计算.....	192
【公式 3】进口货物增值税应纳税额的计算.....	193
12.2 特定消费品的税款征收——消费税.....	193
【公式 4】消费税应纳税额的计算.....	194
12.3 企业实现利润的税款征收——企业所得税.....	198
【公式 5】企业所得税应纳税额的计算.....	198
12.4 个人收入的税款征收——个人所得税.....	202
【公式 6】工资、薪金所得应纳个人所得税的计算.....	203
【公式 7】个体工商户的生产、经营所得应纳个人所得税的计算.....	204
【公式 8】企事业单位的承包经营、承租经营所得应纳个人所得税的计算.....	205
【公式 9】劳务报酬所得应纳个人所得税的计算.....	206
【公式 10】稿酬所得应纳个人所得税的计算.....	207
【公式 11】特许权使用费所得应纳个人所得税的计算.....	208
【公式 12】利息、股息、红利所得应纳个人所得税的计算.....	209
【公式 13】财产租赁所得应纳个人所得税的计算.....	209
【公式 14】财产转让所得应纳个人所得税的计算.....	210

【公式 15】偶然所得应纳个人所得税的计算.....	211
12.5 其他税种.....	211
【公式 16】关税.....	212
【公式 17】房产税.....	214
【公式 18】契税.....	214
【公式 19】土地增值税.....	215
【公式 20】城镇土地使用税.....	217
【公式 21】车船税.....	217
【公式 22】印花税.....	220
【公式 23】资源税.....	222
【公式 24】城市维护建设税.....	224
【公式 25】教育费附加.....	224
【公式 26】船舶吨税.....	225
【公式 27】车辆购置税.....	226
【公式 28】耕地占用税.....	226
【公式 29】烟叶税.....	227
12.6 你问我答.....	228
1. “营改增”后有关行业销售额的确定.....	228
2. 消费税适用税率的特殊规定.....	228
3. 增值税专用发票.....	229
4. 居民企业和非居民企业.....	230

第 13 章 不同行业会计核账公式

13.1 工业企业.....	232
【公式 1】产值核账公式.....	232
【公式 2】固定资产核账公式.....	232
【公式 3】辅助材料核账公式.....	234
【公式 4】设备相关核账公式.....	235
【公式 5】生产过程核账公式.....	236
【公式 6】产品核账公式.....	239
【公式 7】企业职工核账公式.....	241
13.2 商品流通企业.....	242
【公式 8】资金类核账公式.....	242
【公式 9】成本费用核账公式.....	243
【公式 10】收入价格类核账公式.....	246
【公式 11】出口类核账公式.....	248
13.3 餐饮旅游企业.....	249
【公式 12】收入核账公式.....	249

【公式 13】成本费用核账公式250

【公式 14】利润核账公式.....251

【公式 15】日常管理核账公式252

13.4 你问我答.....253

1. 餐饮旅游企业营业成本核算的注意事项
.....253

2. 饭店营业成本、期间费用的划分253

附录 1

表 1 复利终值系数 ($F/P, i, n$) 表255

表 2 复利现值系数 ($P/F, i, n$) 表257

表 3 年金终值系数 ($F/A, i, n$) 表.....259

表 4 年金现值系数 ($P/A, i, n$) 表261

附录 2

财务分析常用公式一览表.....263

附录 3

在电脑上轻松录入与编辑财会公式.....265

Formula

| 第 0 章 | 学习指南

❖ 本章导读

财务公式是财务人员进行财务核算的重要工具。本章主要介绍财务公式的应用范围，以及使用公式编辑器编制公式的方法。通过本章的学习，读者可以掌握如何在计算机中编辑财务公式。

❖ 学习要点

- 财务公式的应用范围
- 不同管理活动中财务公式的核算项目
- 4 种公式编辑器的优势与劣势
- MathType 公式编辑器的安装方法
- MathType 公式编辑器的符号栏的组成
- Microsoft 公式编辑器与 MathType 公式编辑器的区别
- 在 MathType 公式编辑器中将常用的公式符号保存至标签栏的方法
- 利用 Microsoft 公式编辑器编辑公式的方法

0.1

财务公式在企业经营管理中的应用

财务公式是财务知识体系的重要组成部分，企业财务人员进行财务核算时，往往会涉及较多的计算，且大多数情况下的计算都有章可循，即可以借助于财务公式。

在企业的经营管理中，财务公式涉足于多个方面，具体如下。

● 会计基础

会计基础涉及的公式主要应用于账户余额计算、银行存款未达账项的调节等方面，其中最基本的是会计基本等式。

● 财务管理基础

财务管理基础涉及的公式主要应用于现值和终值的计算、利率计算、收益率计算、风险衡量和成本性态分析等方面，其核算对象主要是财务管理中的一些基础项目。

● 现金管理

现金管理主要对企业日常的现金进行控制管理，涉及的公式主要应用于企业最佳现金持有量分析和现金预算两个方面。

● 业务预算管理

业务预算管理是针对企业为实现目标而对各种资源和企业活动的安排评价，涉及的公式主要应用于销售预算、成本预算和费用预算等方面。

● 应收款项管理

应收款项管理是针对企业实施赊销的条件以及因为赊销带来的盈利增加的核算，涉及的公式主要应用于应收款项的成本核算、资金流的检测、坏账损失的核算等方面。

● 流动负债管理

流动负债管理是针对企业资本来源中的流动负债进行解剖分析，涉及的公式主要应用于短期借款、商业信用和应付账款等方面。

● 筹资管理

筹资管理主要是解决企业在筹资过程中发生的各种问题，涉及的公式主要应用于资金需要量的预测、不同筹资方式下资本成本的计算、杠杆效应等方面。

● 投资管理

投资管理主要是针对企业在生产经营活动中因为投资资金占用带来的风险和不安全性进行的分析，涉及的公式主要应用于投资项目各指标的评价、证券投资指标的计算等。

● 生产成本管理

生产成本管理是针对企业在生产活动中所涉及的成本费用进行深入分析，涉及的公式主要应用于发出存货的核算、产品成本项目的核算、存货成本的核算、量本利分析、标准成本分析、成本差异分析和作业成本计算等方面。

● 收入与分配管理

收入与分配管理主要是对于企业一个时期内所创造的经营成本在企业内、外部各利益相关者进行的分配，收入与分配管理涉及的公式主要应用于产品销售预测分析、因果预测分析、产品定价方法等方面。

● 财务报表分析

财务分析主要是以企业财务报告及其他相关资料为主要依据，并对企业的财务状况和经营成果进行评价，涉及的公式主要应用于偿债能力分析、营运能力分析、盈利能力分析、发展能力分析、现金流量分析、上市公

司财务分析以及企业综合绩效分析等。

● 应纳税额计算

应纳税额的计算主要是针对我国各税种的应纳税所得额和应纳税所得额的计算和分析,涉及的公式主要包括增值税、消费税、企业所得税、个人所得税以及其他税种等方面。

0.2

公式规范基础——认识常用公式符号

在企业的财务核算中,会涉及很多的公式计算,而这些公式中往往又包含多种公式符号,每一种公式符号代表着不同的意义。读者在学习各种财务公式前,首先需要掌握各公式符号所代表的含义。下面具体介绍3种常用的财务公式符号。

0.2.1 β ——Beta

β ,读作Beta,中文读作“贝塔”或“毕塔”。 β 是第2个希腊字母,其大写为B、小写为 β 。 β 的常用指代意义包括磁通系数、角度、系数。

在会计学中, β 指的是 β 系数,是一种评估证券系统性风险的工具,用以度量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性。

本书中, β 系数主要用于衡量单个资产组合的系统性风险和资本资产定价模型。

(1) 单个资产组合的系统性风险

衡量单个资产组合的系统性风险时, β 系数又称为系统风险系数,是衡量系统性风险的一个量化指标,主要用来衡量单项资产或证券资产组合受系统风险影响的程度。其计算公式如下。

β 系数=单个资产的风险报酬率÷市场组合的风险报酬率

当 β 系数=1,该单项资产的收益率与市场平均收益率呈同向同比变化;当 β 系数>1,该单项资产收益率的变动程度大于市场组合收益率的变动程度;当 β 系数<1,该单项资产收益率的变动程度小于市场组合收益率的变动程度。

资本资产定价模型的公式如下:

$$R = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

(2) 资本资产定价模型

在资本资产定价模型中, β 系数表示股票资产

的系统风险系数。

0.2.2 Δ ——Delta

Δ ,读作Delta,中文读作“德尔塔”。 Δ 是第4个希腊字母,其大写为 Δ 、小写为 δ 。

在本书中, Δ 常用来衡量杠杆效应,表示各相关指标变化量。 δ 则通常用来计算随机模式下的最佳现金持有量,表示每日现金流量变动的标准离差。涉及的相关计算公式如下。

(1) Δ

Δ 主要用于核算杠杆系数,包括经营杠杆系数、财务杠杆系数和总杠杆系数。

① 经营杠杆系数

$$DOL = \frac{\Delta EBIT}{EBIT} / \frac{\Delta Q}{Q}$$

② 财务杠杆系数

$$DFL = \frac{\Delta EPS}{EPS_0} / \frac{\Delta EBIT}{EBIT_0}$$

③ 总杠杆系数

$$DTL = \frac{\Delta EPS}{EPS_0} / \frac{\Delta Q}{Q_0}$$

在上述公式中, $\Delta EBIT$ 表示息税前利润的变化量, ΔEPS 表示普通股收益的变动率, ΔQ 表示产销业务量的变动量。

(2) δ

δ 用于计算随机模式下的最佳现金持有量。最佳现金持有量随机模型又被称为米勒——奥尔模型,其计算公式如下。

$$R = \left(\frac{3b \times \delta^2}{4i} \right)^{\frac{1}{3}} + L$$

δ 表示每日现金流量变动的标准离差。

0.2.3 Σ ——Sigma

Σ , 读作 Sigma, 中文读作“西格玛”, 其大写为 Σ 、小写为 σ 。 Σ 通常表示求和, σ 通常用来描述任一过程参数的平均值的分布或离散程度。

在本书中, σ 主要用来核算离散程度和标准差, Σ 则主要用来计算各相关项目的总和数。涉及的相关计算公式如下。

(1) σ

在反映离散程度的指标中, 涉及 σ 的包括方差、标准差和标准离差率。

① 方差

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{E})^2 P_i$$

② 标准差

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{E})^2 P_i}$$

③ 标准离差率

$$V = \frac{\sigma}{E} \times 100\%$$

(2) Σ

在通常情况下, Σ 都是用来求和, 即计算各指标项目的总和, 如证券资产组合的预期收益率、采用回归分析法分解混合成本等。

① 证券资产组合的预期收益率

$$E(R_p) = \sum W_i \times E(R_i)$$

② 采用回归分析法分解混合成本

$$a = \frac{\sum X_i^2 \sum Y_i^2 - \sum X_i \sum X_i Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Formula

| 第1章 | 会计基本等式

❖ 本章导读

会计人员在处理企业的账务时，只有清楚各资产权益的恒等关系，才能正确地判断“借”“贷”科目以及金额。本章主要介绍会计基本等式，并结合实例剖析各项会计基本等式的构成和适用范围。

❖ 学习要点

- 不同经济业务对会计等式的影响
- 计算各类账户期末余额的方法
- 运用试算平衡公式高效编制试算平衡表的方法
- 利用银行存款余额调节表调节企业与银行记账差额的方法

❖ 公式预览

资产 = 负债 + 所有者权益

资产类账户期末余额 = 期初余额 + 本期借方发生额 - 本期贷方发生额

负债与所有者权益类账户期末余额 = 期初余额 + 本期贷方发生额 - 本期借方发生额

全部账户本期借方发生额合计 = 全部账户本期贷方发生额合计

企业银行存款日记账余额 + 银行已收企业未收款项 - 银行已付企业未付款项 = 银行对账单余额 + 企业已收银行未收款项 - 企业已付银行未付款项

1.1 会计核算中的数学表达式——会计等式

会计等式是对各会计要素的内在经济关系利用数学公式所作的概括表达，即反映各会计要素数量关系的等式，也称为会计平衡公式或会计方程式。会计等式反映了各会计要素之间的联系，是复式记账、试算平衡和编制会计报表的理论依据。

公式1 基本会计等式

【公式简介】

基本会计等式包括财务状况等式和经营成果等式。财务状况等式又称为静态会计等式或会计基本等式，是会计等式中最通用、最基本的形式，主要用于反映企业某一特定时点资产、负债和所有者权益三者之间的平衡关系。经营成果等式又称为动态会计等式，用于反映企业在一定会计期间，收入、费用和利润 3 个会计要素之间的关系。

财务状况等式是复式记账法的理论依据，也是编制资产负债表的依据；经营成果等式是编制利润表的依据。

【公式原文】

①财务状况等式

资产 = 负债 + 所有者权益

各要素之间的关系如图 1-1 所示。

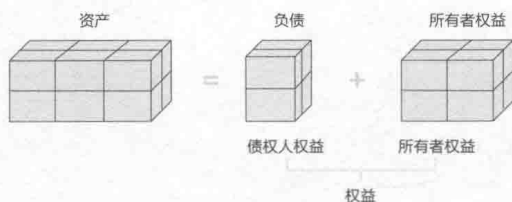


图 1-1 财务状况等式各要素之间的关系

②经营成果等式

收入 - 费用 = 利润

各要素之间的关系如图 1-2 所示。



图 1-2 经营成果等式各要素之间的关系

【参数说明】

● 资产

企业的资产表明了资金的占用情况，即企业拥有什么样的经济资源和多少经济资源。

● 负债

负债是指企业过去的交易或者事项形成的、预期会导致经济利益流出企业的现时义务。负债和所有者权益统称为权益，负债又称为债权人权益。

● 所有者权益

所有者权益是指企业资产扣除负债后由所有者享有的剩余权益。

● 收入

收入是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资金无关的经济利益的总流入。企业在一定时间段内经营的目的就是为了获取收入。

● 费用

费用是指企业在日常活动中发生的、会导致所有者权益减少的、与向所有者分配利润无关的经济利益的总流出。企业在获取收入的同时，会产生相应的费用。

● 利润

在不考虑利得和损失的情况下，企业获取收入后扣除所发生的各项费用得到的金额，就是利润。利润是企业在一定会计期间的经营成果。



专家提示 —— 经营成果等式的含义

经营成果等式的含义可从以下3个方面进行理解：①利润是收入与相关费用之间的差额；②收入的取得和费用的发生，直接影响企业利润；③来自于特定会计期间的收入与相关费用进行比较，可以确定该特定期间的利润金额。