

简明商业会计、 统计计算手册

姚克贤
王自良
滕荣祥

编



中国展望出版社

简明商业会计、统计 计算手册

姚克贤 王自良 滕荣祥 编

中国展望出版社

一九八五年·北京

简明商业会计、统计计算手册

姚克贤 王自良 滕荣祥 编

*

中国展望出版社出版

(北京西城区太平桥大街4号)

北京市朝阳区展望印刷厂印刷

北京市新华书店发行

开本787×1092毫米 1/32 10印张
216千字 1985年2月北京第1版
1985年2月第1次印刷 1—55,000册

统一书号：4271·077 定价：1.60元

编者的话

为适应四化建设需要,帮助广大商业基层管理者和财会、统计等业务人员学习商业财会、统计及有关业务计算知识,提高计算技术水平,特编写《简明商业会计、统计计算手册》一书

本书编纂了现行商业财会、统计、物价(包括商业企业、饮食服务业、商业储运企业、农牧业生产企业和商办工业)等常用的计算公式及计算方法数百条。书中对计算指标的概念、作用作了简要阐明;对较为复杂的公式在运算原理及程序上作了推导,每一公式都引例运算;对财会、统计等工作中常出现的差错检查及纠正法也做了一些介绍,此外,将当前社会上流行的简易珠算法也作了概括性的引述。内容上,既保持各部分的体系完整性,又使各指标具有相对的独立性,力求一指标一议,简明扼要,通俗易懂,使学习者学以致用。

在编写过程中,得到许多专家、学者及从事财会、统计等实际工作的同志热情支持与协助,在此谨表谢意。

参加本书编写的有姚克贤、王自良、滕荣祥等同志。姚克贤主编。由于编者水平有限,差错在所难免,望批评指正。

编者

一九八四年五月

目 录

第一部分 商业财务会计计算

一、财务管理

- (一) 流动资金周转率..... (1)
- (二) 商品资金周转率..... (4)
- (三) 流动资金占用率..... (5)
- (四) 流动资金节约(或浪费)额..... (7)
- (五) 流动资金利润率..... (8)
- (六) 销售利润率..... (9)
- (七) 资金利润率..... (10)
- (八) 自有流动资金参加商品流转的比重..... (11)
- (九) 固定资金占用率..... (12)
- (十) 固定资产单位面积利用率..... (13)
- (十一) 费用率..... (14)
- (十二) 费用水平升降程度和速度..... (14)
- (十三) 费用节约(或浪费)额..... (15)
- (十四) 单项费用比重..... (16)
- (十五) 百元费用盈利额..... (17)
- (十六) 商品损耗率..... (18)
- (十七) 差错率..... (19)
- (十八) 公差率..... (20)
- (十九) 劳动效率..... (21)
- (二十) 节日加班费算法..... (22)

(二十一) 出勤率	(23)
-----------	------

二、财务计划

(一) 商品资金指标算法	(24)
(二) 非商品资金指标算法	(30)
(三) 结算资金指标算法	(33)
(四) 自有流动资金指标算法	(35)
(五) 其他资金来源指标算法	(36)
(六) 银行借款指标算法	(39)
(七) 商品流通费指标算法	(39)
(八) 利润指标算法	(46)
(九) 所得税算法	(53)

三、商办工业财务

(一) 定额流动资金周转天数	(56)
(二) 定额流动资金指标算法	(57)
(三) 产值资金率	(58)
(四) 产值利润率	(59)
(五) 可比产品总成本降低额	(60)
(六) 可比产品总成本降低率	(61)
(七) 原材料利用率	(62)
(八) 产品合格率、返修率及废品率	(63)
(九) 固定资金产值率	(64)
(十) 固定资金利润率	(65)
(十一) 设备利用率	(66)
(十二) 设备完好率	(67)
(十三) 设备生产率	(67)

(十四) 劳动生产率.....	(68)
-----------------	------

四、商业会计

(一) 商品销售成本计算法.....	(69)
(二) 委托加工商品计税法.....	(75)
(三) 委托加工产品的总成本、成本率和单位成本计算法.....	(76)
(四) 农副产品挑选整理计价法.....	(77)
(五) 生猪出肉率.....	(79)
(六) 菜牛、菜羊收购计价法.....	(80)
(七) 包装物综合摊销率.....	(81)
(八) 固定资产折旧率.....	(82)
(九) 大修理基金提取率.....	(86)
(十) 银行借款利息计算法.....	(88)
(十一) 费用分摊法.....	(90)
(十二) 利润计算法.....	(91)

五、饮食服务业会计

(一) 原材料成本计算法.....	(92)
(二) 饮食品销售价格计算法.....	(94)
(三) 饮食业毛利率.....	(97)
(四) 每次理发成本.....	(97)
(五) 床位周转率.....	(98)
(六) 每一客房每天平均成本.....	(99)
(七) 每间客房出租价格.....	(100)

六、储运企业会计

(一) 吨公里运输成本.....	(100)
------------------	-------

- (二) 实载率(101)
- (三) 仓库面积可用率(102)
- (四) 仓库面积使用率(104)
- (五) 仓库单位面积储存量定额(104)
- (六) 仓租费算法(105)
- (七) 冷藏商品吨天成本算法(106)

七、农牧业生产会计

- (一) 畜禽饲养费用分摊法(107)
- (二) 畜禽产品成本算法(110)
- (三) 农艺栽培产品成本算法(117)

八、商办工业会计

- (一) 原材料在各产品间的分配方法(120)
- (二) 工资在各产品间的分配方法(121)
- (三) 辅助生产费用的分配方法(121)
- (四) 车间经费和企业管理费
 在各产品间的分配方法(123)
- (五) 在产品成本算法(124)
- (六) 产品成本算法(127)

第二部分 商业统计计算

一、统计有关基础指标列图解

- (一) 统计中的几个基本概念图表解(132)
- (二) 统计调查图表解(133)
- (三) 统计整理步骤及结构图表解(134)

- (四) 统计表图表解.....(136)
- (五) 统计分组的分配数列图表解.....(138)

二、商业统计基础指标

- (一) 绝对数指标.....(139)
- (二) 相对数指标.....(140)
- (三) 平均数指标.....(146)
- (四) 动态数列分析指标.....(156)

三、商品流转指标

- (一) 商品总流转额和商品纯流转额.....(171)
- (二) 商品购进、销售、库存、调拨指标图示解.....(171)
- (三) 商品购进指标的计算.....(172)
- (四) 主要农副产品实物量的计算方法.....(179)
- (五) 零售商品销售量的计算.....(180)
- (六) 商品库存算法.....(181)
- (七) 商品购进质量统计分析算法.....(183)
- (八) 商品加工统计分析算法.....(187)
- (九) 商品销售统计分析算法.....(189)
- (十) 商品流转速度的计算.....(191)
- (十一) 商品流转速度指数的计算.....(194)
- (十二) 库存商品保证销售天数的计算.....(197)
- (十三) 零售市场商品供需平衡的计算与分析.....(198)
- (十四) 废旧物资统计计算与分析.....(203)

四、商业物价统计指标

- (一) 商品差价.....(205)

- (二) 商品比价.....(211)
- (三) 指数指标.....(213)

五、商办工业统计指标

- (一) 总产值指标.....(220)
- (二) 商品产值指标.....(222)
- (三) 净产值指标.....(222)
- (四) 工业产品品种指标.....(224)

六、商业劳动工资和商业机构统计指标

- (一) 商业职工人数指标.....(225)
- (二) 商业职工出勤率指标.....(228)
- (三) 商业劳动效率指标.....(229)
- (四) 商业职工平均工资指标.....(230)
- (五) 商业网密度指标.....(231)

第三部分 简捷珠算法

一、简捷加减法

- (一) “五字”加减法(也叫无诀加减法).....(233)
- (二) 并数组合法.....(236)
- (三) 分节法.....(237)
- (四) 穿梭法(来回加减法).....(238)
- (五) 归总法.....(239)
- (六) 选用顶珠和底珠法.....(239)
- (七) “先进”“先退”法.....(240)
- (八) 加减计算技巧练习法.....(241)

二、简捷乘法

- (一) 倍数乘法 (也叫剥皮乘法)(244)
- (二) 定身乘法.....(253)
- (三) 表算乘法 (以加代乘法)(256)

三、乘法定位

- (一) 数的位数.....(262)
- (二) 公式定位法.....(263)
- (三) 固定个位点定位法.....(267)

四、简捷除法

- (一) 倍数除法 (也叫剥皮法)(269)
- (二) 表算法 (以减代除法)(281)
- (三) 定身除法.....(282)
- (四) 补数除法.....(285)
- (五) 省除法.....(288)

五、除法定位

- (一) 公式定位法.....(290)
- (二) 固定个位点定位法.....(294)

第四部分 数字计算的差错及 查找纠正法

一、带有规律性的差错及纠正法

- (一) 数字错位.....(298)

- (二) 漏算数字.....(300)
- (三) 尾差.....(300)
- (四) 颠倒数字.....(300)
- (五) 加减的差错.....(302)
- (六) 反方.....(302)
- (七) 带珠和漏打上珠.....(303)
- (八) 逻辑性查找法.....(304)
- (九) 查重点科目法.....(304)
- (十) 从各种项目的经济有机联系着手查错.....(304)

二、一般性差错及检查纠正法

- (一) 重新计算或且还原计算.....(305)
- (二) 逐笔检查核对.....(307)

三、原始单、票查找复核法

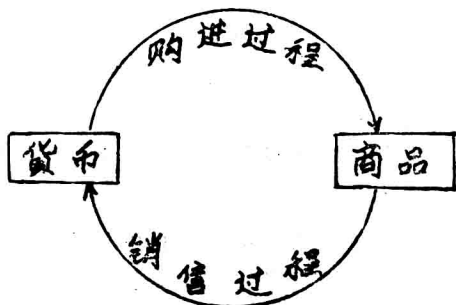
- (一) 单、票还原算法.....(307)
- (二) 凭证传票本身数字有问题的查找法.....(307)

第一部分 商业财务会计计算

一、财务管理

(一) 流动资金周转率

在商业企业中，直接参加商品流通，并不断变换其形态的资金，称为流动资金。随着商品购销业务活动的进行，流动资金不断地从货币形态转化为商品形态，然后再由商品形态转化为货币形态。这种周而复始的不断循环运动，就是流动资金的周转。（如图示）



而所谓流动资金周转率，即是检查企业在商品流转活动

中流动资金周转速度的一项指标。它通常以流动资金在一定时间内(如年度、季度等)的周转次数或周转一次所需要的天数来表示。在一定时间内,流动资金周转次数越多或周转一次所需要的天数越少,就说明周转速度越快;反之就越慢。资金周转速度越快,就可表明用同等数额的资金,完成更多的流转任务。同样也会取得更好的经济效果。因此,努力掌握流动资金运动的规律,加速资金周转,对保证扩大商品流转的资金需要,节约资金使用,不断提高经济效益都具有重要的意义。

$$1. \text{ 流动资金周转次数} = \frac{\text{商品纯销售额}}{\text{流动资金平均占用额}}$$

$$2. \text{ 流动资金周转天数} = \frac{\text{报告期天数}}{\text{流动资金周转次数}}$$

$$\text{或} = \text{报告期天数} \div \frac{\text{商品纯销售额}}{\text{流动资金平均占用额}}$$

$$\text{或} = \frac{\text{流动资金平均占用额} \times \text{报告期天数}}{\text{商品纯销售额}}$$

公式中报告期天数,月按30天、季度按90天、年度按360天。商品纯销售额指企业在一定时期内的对外商品销售额。

3. 流动资金平均占用额

在商业企业中,流动资金通常包括商品及材料资金、非商品资金和结算资金。

流动资金平均占用额,是指企业在一定时期内,为完成经营或生产任务所平均占用的流动资金数额。为了求得一个比较准确的平均余额,而又简化计算手续,可分别按下列方法计算月份、季度和年度的平均占用额。

$$\text{月份流动资金平均占用额} = \frac{\text{月初余额} + \text{月末余额}}{2}$$

$$\begin{aligned} & \text{季度流动资金平均占用额} \\ = & \left(\frac{\text{第一月初} + \text{第一月末}}{2} + \frac{\text{第二月初} + \text{第二月末}}{2} \right. \\ & \left. + \frac{\text{第三月初} + \text{第三月末}}{2} \right) \div 3 \end{aligned}$$

由于每个月的月末数就是下个月的月初数，因而，上述公式可以简化为：

$$\begin{aligned} & \text{季度流动资金平均占用额} \\ = & \frac{\frac{1}{2} \text{季初余额} + \text{第一、二两个月末余额} + \frac{1}{2} \text{季末余额}}{3} \end{aligned}$$

根据以上计算原理，即可得出年度流动资金平均占用额的计算公式：

$$\begin{aligned} & \text{年度流动资金平均占用额} \\ = & \frac{\frac{1}{2} \text{年初余额} + \text{第一、二、三季末余额} + \frac{1}{2} \text{年末余额}}{4} \end{aligned}$$

〔例〕某县百货公司年商品纯销售额为20,052千元。流动资金占用额分别为：年初2,158千元；一季度末3,000千元；二季度末3,200千元；三季度末4,700千元；年末2,778千元。计算该公司年度流动资金周转次数和周转天数。

$$\begin{aligned} \text{年度流动资金} & \\ \text{平均占用额} & = \frac{2,158}{2} + 3,000 + 3,200 + 4,700 + \frac{2,778}{2} \\ & \\ & = \frac{1,079 + 3,000 + 3,200 + 4,700 + 1,389}{4} \end{aligned}$$

$$= \frac{13,368}{4} = 3,342 \text{ 千元}$$

$$\text{周转次数} = \frac{20,052}{3,342} = 6 \text{ 次}$$

$$\text{周转天数} = \frac{360}{6} = 60 \text{ 天}$$

$$\text{或} = \frac{3,342 \times 360}{20,052} = 60 \text{ 天}$$

(二) 商品资金周转率

商品资金周转率是检查企业在业务经营活动中商品资金周转速度的一项指标。表明企业在一定时间内（如季度、年度等）商品资金的周转次数或周转一次所需要的天数。

商品资金周转次数或周转天数的多少，反映着商品资金周转的速度。它在保证商品供应和保持商品合理库存的条件下，通常反映着企业的管理水平和资金使用状况。一般地说，周转速度快，节约了资金，表明使用资金的经济效果好。反之，周转速度慢，浪费了资金，表明使用资金的经济效果可能不好。

$$1. \text{ 商品资金周转次数} = \frac{\text{商品纯销售额}}{\text{商品资金平均占用额}}$$

$$2. \text{ 商品资金周转天数} = \frac{\text{报告期天数}}{\text{商品资金周转次数}}$$

$$\text{或} = \frac{\text{商品资金平均占用额} \times \text{报告期天数}}{\text{商品纯销售额}}$$

3. 商品资金平均余额（又称占用额）

商品资金指商业企业在经营活动中所必须的在途商品、库存商品和原材料等占用的资金。

商品资金平均余额是指企业在一定时期内为完成商品流转任务所平均占用的商品资金数额。其计算方法与流动资金平均占用额计算方法相同。

〔例〕某县五金公司二季度商品资金余额分别为：4月初200万元，4月末210万元；5月末214万元；6月末218万元。二季度商品纯销售额为422万元。计算二季度商品资金周转天数和次数。

$$\text{二季度商品资金平均占用额} = \frac{\frac{200}{2} + 210 + 214 + \frac{218}{2}}{3} = 211 \text{万元}$$

$$\text{周转次数} = \frac{422}{211} = 2 \text{次}$$

$$\text{周转天数} = 90 \div 2 = 45 \text{天}$$

$$\text{或} = \frac{211 \times 90}{422} = 45 \text{天}$$

（三）流动资金占用率

流动资金占用率（又称占用系数）指一年内每销售一百元商品需要使用多少流动资金。是衡量和分析企业流动资金利用效果的一项指标。

通过流动资金占用率指标的考核，可以检查企业流动资金的利用效果。从一个侧面反映企业一定的经营管理水平。流动资金占用率越低，说明企业使用流动资金的效果越好；