

蓝祖伸·主编

实用 经营计算技巧



SHIYONG
JINGYING
JISUAN
JIQIAO

湖南科学技术出版社

SHIYONG JINGYING
JISUAN JIQIAO



5.5

95
F715.5
21
2

实用经营计算技巧

主编：蓝祖伸

编者：周各城 蓝 海

芳 草 落 英

XAJ05/06

湖南科学技术出版社

C

150030

湘新登字004号

实用经营计算技巧

蓝祖仲 主编

责任编辑：曾平安

*

湖南科学技术出版社出版发行

(长沙市展览馆路8号)

湖南省新华书店经销

湖南省新华印刷二厂印刷

(印装质量问题请直接与本厂联系)

*

1994年9月第1版第1次印刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张：9.125 字数：202,000

印数：1—5,100

ISBN 7—5357—1306—8

F·212 定价：6.30元

内 容 简 介

《实用经营计算技巧》是从事商业经营的职工学习提高运算知识技能，促进经营管理的基本教材。

全书分四篇十四章。其中第一、二篇心算速算、珠算速算介绍了上百种加减乘除的速算技巧，第三、四篇百分数的计算、内部承包中的计算，是作者经营管理实践经验的结晶。它对于启发人们的思路，加强经营管理，搞好内部改革有重要的实际意义和参考价值。

本书知识全面、系统，实用性、针对性很强，深入浅出，程度适中，既适合基础知识较差的同志学习，又可供有一定基础知识的同志提高之用。可作商业部门职工自学；亦可作为财税、商业、供销、发行等系统的职工及上述系统中专、技术学校学生提高运算知识技能的培训教材；同时也是其他从事经营买卖活动的城乡群众的良师益友；还可供小学数学教师教学时参考。

前 言

生意买卖，企业经营，须臾也离不开计算。商品经济愈发达，交换愈频繁，计算愈显得重要。以生意买卖为例，无论是行商还是坐贾，无论是买主还是卖主，在交易中都需要计算。一位顾客走进商店或市场选购商品，经过挑选之后决定购买，如果品种单一，按价交款取货；如果是多种多件，就要先计价然后交款取货。计价、交款时的找补都要进行计算。卖主要计算，买主往往怕卖主计算差错，也要计算一番。这样的计算虽然并不复杂深奥，但需要普及，而且还有一个“快”和“准”的问题。生意人如果计算不熟练、不准确，势必影响经营效果。商品购买者计算不熟练、不准确则要多费许多时间和口舌。至于企业经营管理中的计算那就更重要、更复杂，要求更高了。

然而在现实生活中，计算知识技能的普及与提高却是一个亟待解决的问题。它如同“人造卫星能上天，马

桶漏水的问题解决不了”的社会问题一样摆在人们的面前，引起人们的忧思。我国的教育“文革”期间教学质量低下，改革开放以来则片面强调“重点”、“如何培养合格的劳动者”，人们考虑得太少。以计算而言，初等教育中由于过早地引进代数，培养出来的学生逻辑思维能力差，运算知识技能先天不足，就业前后又忽视这方面的培养和再教育，职工中运算知识技能普遍低下。笔者有次在省会长沙某商店购荣誉证书，营业员是一位堂堂男子汉，不懂珠算，购买品种、数量不多，计算并不复杂，他一笔笔乘，一笔笔加，反复几次，足足花了半个钟头。这样的经营水平，一天销售几何？如果说这是个别典型，不足以说明问题的话，下面一组资料会使你大吃一惊。有一个商业流通部门举行职工业务技术考核考试，据说标准和要求并不高，参考“心算”者117人，不及格者达83人，其中打零分者52人；参考利用珠算“计算商品盘存表”者39人，不及格者35人，其中打零分者29人；参考利用珠算“统计发表”者99人，不及格者33人，其中打零分者15人。商业流通部门，天天与计数打交道，都是高、初中生，中、青年职工，运算知识技能如此之差，提高服务质量，提高经营管理水平从何谈起？！

笔者（主编）从小喜爱数学，50年代末曾任数学教员，“文革”期间任过图书仓库管理员，1985年调任郴州地区新华书店经理。工作中发现职工运算知识技能也比较差，于是想狠抓一下职工这方面的培训。苦于没有教材，就根据自己以往教学，参考有关资料，结合实际需

要，编写了一本《职工运算知识技能培训教材》（讲课提纲），分心算、珠算、百分数计算三个部分，五万余字，油印数百份发给每个职工，开展全员岗位培训。经过二、三年的努力成效确实显著。同行们了解上述情况后，索要该资料者不少。由于印数有限，加之编写时间仓促，非常粗浅，不敢相许。于是同行们纷纷要求整理出版。在同行们鼓舞鞭策下，笔者组织一定力量，总结教学中的经验，广泛听取职工们的意见，在原有讲稿基础上进行重组、补充、修改、提高，读者对象拓宽至商业部门职工。除原有三个部分，增加了商业流通部门内部承包中的计算。更名为《实用经营计算技巧》，篇幅增加二倍。在湖南省新闻出版局、湖南省新华书店、湖南科技出版社和作者所在单位等单位领导关怀下，正式出版发行，以飨读者。

本书第一篇心算速算，介绍了加减乘除数十种速算方法，特别是对运用得多而又难度较大的乘法速算，作了更多的讲述。第二篇珠算速算，为照顾初学者，也便于有一定基础的同志温故知新，对常规计算方法作了简要介绍，然后讲述速算方法。在讲述速算方法中特别讲述了如何将心算与珠算结合，借以提高珠算的计算速度和准确性。这两个部分是经营计算的基础。同类书已正式出版过一些，笔者编写时从中汲取不少教益。但更多地从自己的体会和实践出发，融进自己的见解和知识，并注重系统性、科学性、普及性和实用性。第三篇百分数的计算，这对经营者来说是必须掌握的运算知识。百

分数的教学，自50年代中期，中小学教材包含在分数之中，没有专题论述。百分数与分数是同一范畴，但毕竟有其特点，经营中运用颇多，书店的书架上目前还没有专著和专题论述。从实践来看，许多人概念不清，特别是“已知某数的百分之几求某数”这类题型的应用，常常作出错误的判断和计算。为此专列一篇，作了详细讲述。第四篇内部承包中的计算，是笔者运用百分数解决内部承包中的实际问题，强化经营管理，促进改革和经营管理取得显著成效的经验性总结，是应同行们普遍要求增写的，供借鉴和参考。

从讲课提纲到成书，从成书到出版发行，历经数年，得到许多领导、同行们的关心、支持和帮助，也受到有关书籍的启发，在此一并表示衷心感谢。作者限于时间、精力和水平，编写中错误难免。望行家、读者批评指正。

编 者

一九九四年三月

目 录

第一篇 心算速算法

第一章 概述	(1)
第二章 加减速算法	(3)
第一节 加减速算的基本要领	(4)
第二节 进借位加减速算法	(5)
一、预加预减法	(6)
二、口诀法	(6)
三、补齐法	(7)
第三节 特殊数加减速算法	(11)
一、加整减零法	(11)
二、减整加零法	(12)
三、相近数连加法	(13)
四、互补数减法	(13)
五、定律速算法	(14)
六、以加代减法	(16)
第三章 乘法速算法	(19)
第一节 定律速算法	(19)

一、交换结合速算法	(20)
二、分配律速算法	(20)
第二节 口诀速算法	(22)
一、一八折口诀法	(23)
二、一五折口诀法	(24)
第三节 平方速算法	(25)
第四节 以除代乘法	(28)
一、因数是5或 5×10^n 的速算法	(28)
二、因数是1.5和 1.5×10^n 的速算法	(30)
三、因数是0.25和 0.25×10^n 的速算法	(31)
四、因数是0.125和 0.125×10^n 的速算法	(33)
第五节 末9加1求积法	(35)
一、十倍加减求积法	(36)
二、减位加减求积法	(37)
三、两9加1求积法	(38)
第六节 交叉相乘求积法	(40)
第七节 错位连加求积法	(42)
第八节 补数求积法	(43)
一、首同尾补速算法	(44)
二、尾同首补速算法	(45)
三、两首差1尾补速算法	(46)
四、首补尾差1速算法	(47)
五、一同一补速算法	(48)
六、互补数速算法	(50)
第九节 省1速算法	(54)
一、两首是1的速算法	(54)
二、两尾是1的速算法	(56)
三、首尾分别是1的速算法	(58)
第十节 补齐减差求积法	(61)

第四章 除法速算法	(64)
第一节 定律速算法	(65)
一、变序速算法	(65)
二、除以积改连除速算法	(66)
三、除以商速算法	(67)
四、加(减)除速算法	(68)
五、移位结合速算法	(70)
第二节 九归口诀速算法	(73)
第三节 以乘代除速算法	(76)
一、除数是5的速算法	(76)
二、除数是25的速算法	(78)
三、除数是125的速算法	(80)
第四节 简位速算法	(82)
一、扩倍简位速算法	(82)
二、缩小简位速算法	(83)

第二篇 珠算速算法

第一章 珠算的基本知识	(87)
第二章 珠算加减法	(90)
第一节 常规加法	(91)
一、直接加	(91)
二、下五加	(91)
三、进十加	(92)
四、破五进十加	(93)
第二节 常规减法	(95)
一、直接减	(95)
二、破五减	(96)
三、借位减	(96)
四、退十还五减	(97)

第三节 加减速算法	(100)
一、凑整加减法	(100)
二、倒减法	(101)
三、合并减法	(102)
四、珠算与心算结合法	(103)
第三章 珠算乘法	(106)
第一节 乘法的定位	(106)
一、数位定位法	(107)
二、直接定位法	(108)
三、公式定位法	(108)
第二节 常规乘法	(110)
一、乘法口诀	(112)
二、一位数乘法	(112)
三、多位数乘法	(114)
第三节 乘法速算法	(125)
一、省1速算法	(125)
二、加减代乘法	(127)
三、补数乘法	(131)
四、凑整减乘法	(132)
五、重叠数乘法	(133)
六、分解相乘法	(134)
七、以除代乘法	(135)
第四章 珠算除法	(136)
第一节 除法的定位	(136)
一、公式定位法	(136)
二、数档定位法	(138)
第二节 归除法	(140)
一、九归口诀	(140)
二、一位数除法	(143)

三、多位数除法	(145)
四、退商	(147)
五、撞归除法	(149)
第三节 商除法	(151)
一、商除法基本法则	(151)
二、估商的基本方法	(152)
三、退商和补商	(153)
第四节 扒皮除法	(154)
一、一位数扒皮除	(155)
二、多位数扒皮除	(156)
第五节 除法速算法	(159)
一、省1除法	(159)
二、凑整加除法	(161)
三、归加法	(163)
四、省略除法	(164)
五、以乘代除法	(166)
六、重除法	(166)
七、扩缩法	(167)
八、飞归除法	(168)

第三篇 百分数的计算

第一章 百分数的基本知识	(176)
第一节 百分数的概念及意义	(176)
第二节 分数、小数的性质	(180)
一、分数的性质	(180)
二、小数的性质	(183)
第三节 分数、小数、百分数的互化	(183)
一、分数与小数的互化	(185)
二、小数与百分数互化	(187)

三、分数与百分数互化	(189)
第四节 百分数的四则运算	(191)
一、百分数加减法	(191)
二、百分数乘法	(192)
三、百分数除法	(193)
四、百分数四则混合运算	(196)
第二章 百分数的应用	(198)
第一节 求一个数是另一个数的百分之几	(198)
第二节 求一个数的百分之几	(204)
第三节 已知某数的百分之几求某数	(211)
第四节 百分数平均及百分点	(216)
一、翻几番和增长多少倍	(216)
二、平均增长和下降百分之几	(218)
三、百分点的应用	(220)
第五节 百分数的综合应用	(222)

第四篇 内部承包中的计算

第一章 任务的匡算	(239)
第一节 总任务和分任务	(239)
第二节 平均和平均增长匡算法	(240)
一、简单平均法	(241)
二、平均增长法	(241)
三、平均与上年折半法	(241)
四、计划实际参半法	(242)
第三节 分析综合归纳法	(242)
第四节 从属任务的匡算	(244)
一、进货任务的匡算	(244)
二、储运任务的匡算	(245)
三、收发货仓库任务的匡算	(245)

四、陈货仓库任务的匡算	(245)
五、利润任务的匡算	(246)
第五节 留一定余地的计算	(246)
一、分配不得突破效益工资总额	(247)
二、要区别不同情况留不同余地	(248)
第二章 拟定报酬量的确定	(249)
第一节 分配差距与超产的关系	(250)
第二节 分配差距与含入量的关系	(252)
第三节 档次工资浮动制的优越性	(254)
第四节 含入量超产比之间的矛盾控制	(256)
第三章 挂钩方式与计算	(258)
第一节 根据任务确定挂钩形式	(258)
第二节 多项挂钩的比例计算	(260)
第三节 进货控制与挂钩方式	(262)
一、与降库存任务挂钩	(263)
二、与进销比挂钩办法	(264)
三、进销比任务和基数的确定	(264)
四、与进销比挂钩的计算方式	(265)
第四节 与利润挂钩方式的计算	(268)
一、与毛利挂钩的计算	(269)
二、利润承包的匡算	(271)
第四章 分配兑现	(273)
第一节 分配兑现的意义	(273)
第二节 分配兑现的方法	(275)
第三节 奖金余额的再分配	(276)

第一篇 心算速算法

第一章 概 述

心算，亦称口算。它是我国具有悠久历史的一种传统计算方法。它无需凭借任何工具，全凭脑子的记忆和思维来进行加、减、乘、除的各种运算的简捷计算方法。

心算，由于它不需要任何工具，随时随地都可以进行计算，使用起来非常方便。心算是全凭脑子的记忆、思维来进行的，经常练习，开动“机器”，可以提高、增强你的思维和记忆能力，使你变得更加聪明。心算练习得好，其运算速度比笔算、珠算，

甚至比电子计算器等有工具计算还要来得快，可以改善我们的服务，提高服务质量和服务水平，更好地为顾客服务。心算还可以使有工具的计算减少一些运算环节，使笔算、珠算、电子计算器等有工具的计算提高速度和准确度，提高办事效率。凡此等等，说明心算是一种独具功能的很重要的计算方法。

尺有所长，寸有所短。强调心算的功用，并不是要否定笔算、珠算、电子计算器等有工具计算的性能和作用，意欲帮助大家提高对心算的认识和学习的自觉性。心算亦有它的不足，由于它不凭借任何工具，运用起来难度比较大。一个全靠拐杖行走的人要突然甩掉拐杖会感到寸步难行。同理，习惯了用笔算、珠算、电子计算器来进行计算的人，要甩掉这些工具来进行心算更感到难度很大。然而万事开头难，既然心算有其独特的功能，可以使有工具的计算发挥其长处，提高工效，我们必须克服困难，努力认真学好。

要学好心算，应该从这几方面努力：

第一，要学习、掌握一些心算的知识、技法。心算有其特点和内在的规律。比如加法，笔算是从低位到高位逐次计算，而心算和珠算则是从高位到低位逐次计算。同是从高位到低位计算，珠算与心算方法上又有所不同。珠算在进行高位计算时，可以不必事先顾及其低位数字的大小。而心算则在进行高位计算时，要同时考虑其低位数相加时是否有进位，如果有则要在运算时同时加上进位。这就是心算的特点和规律。掌握并很好地运用它，就可以提高心算的速度，否则就会带来逻辑思维上的混乱。因此，学习和掌握心算的知识技法，是学好心算的基础，一定要引起学者的重视。

第二，要专心致志。《学奕》的故事告诫人们，做任何事都要专心致志，不要异心以为“鸿鹄将至”。由于心算全凭大脑的