

Jianming Zhusuan

Jiaocheng

简明珠算教程

冯中强 尹玉英 合编

立信会计出版社

01245
3

70

简明珠算教程

冯中强 尹玉英 合编

1981.10

1
2
3

立信会计出版社

(沪)新登字 304 号

简明珠算教程

冯中强 尹玉英 合编

立信会计出版社出版发行

(上海中山西路2230号)

邮政编码 200233

新华书店经销

立信会计常熟市印刷联营厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 印张 5.75 字数 120,000

1994年10月第1版 1996年5月第3次印刷

印数30,001—40,000

ISBN 7-5429-0221-0/F·0213

定价：4.70元

前 言

珠算是我国重要的文化遗产，是中华民族智慧的结晶。它历史悠久，应用广泛。长期以来，珠算在各行各业、各条战线发挥了重要作用，是人类经济生活中不可缺少的一门学科。

在深入改革开放的今天，为了充分发挥珠算在国民经济中的作用，适应中专、职校、函校和珠算短训班，培养财会人员以及珠算初学者自学参考的需要，我们结合多年来珠算教学的实践，本着普及与提高相结合的原则，组织编写了这本《简明珠算教程》。该书既考虑到初学者的求知愿望，系统地介绍了珠算的基础知识及运算的基本技能，又考虑到已初步掌握珠算基本知识和技能者继续提高的需要，扼要地介绍了利用心算结合作加减、乘除，以提高运算速度的一些基本方法。如一目三行加减法，一、二、五乘除法，除法中的算前定位法以及对四舍五入档位的快速判断法等都一一加以阐述。既简明，又通俗，尤其适合成人学员学习。同时，为了适应和满足广大学员参加珠算达级鉴定的需要，本书还介绍了珠算等级鉴定基本知识及参加等级鉴定应注意的有关事项。并在书后附有普通标准型六至一级练习题若干套，以供学员熟悉和掌握各类题型，作为模拟鉴定练习使用。

本书由冯中强、尹玉英合编。在编写过程中，得到了唐

變熙同志的大力支持和幫助，教學界同行朱盛婷、戴金禾、王鎖林、吳俊其等同志也為本書的編寫提出了寶貴的意見，在此一併致謝。

由於水平所限，本書難免還存在着這樣或那樣的缺點和不足，懇請廣大教師和學員們批評指正。

編者

一九九四年三月

目 录

第一章 珠算的基本知识	1
第一节 算盘的构造	1
第二节 算盘的置数法	2
第三节 珠算的拨珠指法	3
第四节 夹笔拨珠和清盘	5
第五节 计算结果的书写	7
第二章 加减法	10
第一节 有诀加减法	10
第二节 无诀加减法	21
第三节 加减简捷法	34
第四节 加减算的差错及其复核方法	42
第五节 怎样打好加减法	44
第三章 乘法	48
第一节 乘法的种类	48
第二节 乘法九九口诀	49
第三节 积的定位	50
第四节 空盘前乘法	53
第五节 “一、二、五乘法”	59
第六节 乘法的差错及其复核方法	67
第七节 怎样打好乘法	67

第四章 除法.....71

第一节 除法的种类.....71

第二节 商的定位.....71

第三节 商除法.....74

第四节 “一、二、五除法”.....90

第五节 除法的差错及其复核方法.....110

第六节 怎样打好除法.....113

第五章 珠算等级鉴定基本知识.....116

第一节 我国现行珠算技术等级鉴定标准.....116

第二节 参加珠算鉴定须知.....118

附录：普通六至一级模拟鉴定题.....121

第一章 珠算的基本知识

珠算历史悠久，是我国劳动人民所创造，它体现了中华民族的智慧 and 才能。珠算是用手拨动算珠在算盘上进行计算，因此要想学好珠算，首先要了解算盘的构造、算盘的置数法、拨珠指法、夹笔、清盘以及计算结果的书写等基本知识。

第一节 算盘的构造

目前，我国普遍使用的算盘有两种，一种是上二下五的大算盘(如图1-1)，另一种是上一下四的中小型算盘(如图1-2)，但是，无论哪种算盘都是由“框”、“梁”、“档”、“珠”四部分组成的。现分述如下：

1. 框。也叫“边”，是算盘四周的边框。上框叫“上边”，下框叫“下边”，左框叫“左边”，右框叫“右边”。

2. 梁。是连接在左、右边框上的一根横梁，它将算珠隔为上下两部分。

3. 档。是连接上下边框并穿过横梁的细杆，用以串连算珠。

4. 珠。穿在每一档的珠子叫做“算珠”。在梁上面的算珠叫“上珠”，在梁下面的算珠叫“下珠”，在上二下五的七珠大

算盘中，最上面一颗珠又称为“顶珠”，最下面一颗珠又称为“底珠”。

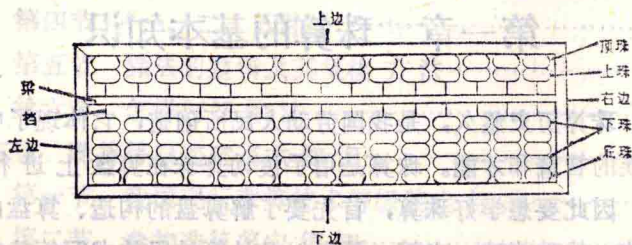


图 1-1

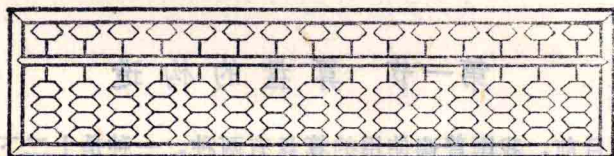


图 1-2

第二节 算盘的置数法

算盘是以珠表示数，即上、下珠靠梁多少，表示记数多少。上珠一颗靠梁代表“5”，下珠一颗靠梁代表“1”。算盘是以档表示数位，与十进制笔算相同，即高位在左边，低位在右边，在选定个位后，从右向左，每档逐增十倍（个、十、百、千、万……），从左向右，每档是原数的十分之一（个、十分位、百分位、千分位、万分位……），如图1-3。

多位数计数时，为了便于将数字及时、准确地拨珠入

← 向 左 向 右 →

万 千 百 十 个 十 百 千 万
分 分 分 分
位 位 位 位 位 位 位 位

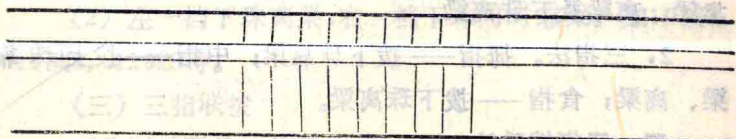


图 1-3

盘，有的算盘在梁上标有记位点，按三位一节标记，既可当小数点，又可当分节号使用。如把23,724和3,586.73分别置于算盘上，见图1-4和图1-5。

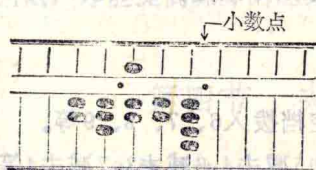


图 1-4

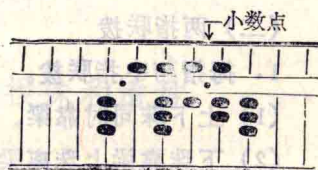


图 1-5

第三节 珠算的拨珠指法

按照手指与手指之间既分工又协作的动作，拨动算珠的方法叫“指法”，也叫“拨珠法”。珠算是靠手指拨动算珠来进行运算的。因此，拨珠动作的快慢，会直接影响到计算速度的快慢，而拨珠方法的正确与否，是影响拨珠快慢的直接因素。所以，初学珠算者要特别重视拨珠指法，不能认为用指头拨珠靠梁和离梁都很简单方便而掉以轻心。

打算盘使用的指法一般有两种：一是“二指法”；二是“三

指法”。本书着重讲解三指法。

一、指法分工原则

1. 二指法。拇指——专拨下珠靠梁；食指——专拨上珠靠梁、离梁及下珠离梁。

2. 三指法。拇指——拨下珠靠梁；中指——拨上珠靠梁、离梁；食指——拨下珠离梁。

二、三指拨珠法

(一) 单指独拨

1. 拇指。专管下珠靠梁。如拨入1、2、3、4。

2. 食指。专管下珠离梁。如拨去1、2、3、4。

3. 中指。专管上珠靠梁和离梁。如拨入5或拨去5。

(二) 两指联拨

1. 拇指与中指联拨。

(1) 上下珠同时靠梁。如空档拨入6、7、8、9等。

(2) 下珠靠梁上珠离梁。如5减去4, 6减去3, 7减去4等。

(3) 左一档下珠靠梁, 右一档上珠也靠梁。如空档拨入15、25、35等。

(4) 左一档下珠靠梁、右一档上珠离梁。如15加5, 25加5等。

2. 中指与食指联拨。

(1) 同一档上珠与下珠同时离梁。如6减去6, 7减去7, 7减去6等。

(2) 左一档下珠与右一档上珠同时离梁。如25减15, 45减35, 25减25, 35减35等。

(3) 上珠靠梁同时下珠离梁。如1加4, 2加3, 4加3, 4加3, 4加4等。

3. 拇指与食指联拨。

(1) 左一档下珠靠梁，右一档下珠同时离梁。如4加6，3加7，4加8，3加9等。

(2) 左一档下珠离梁，右一档下珠同时靠梁。如10减9，11减8，12减9等。

(三) 三指联拨

三指同时联拨，协同完成一个动作。如7加4，8加2，9加1等。

在练习指法过程中，应该牢记“严格分工，协调配合，轻重适度，干净利落”的拨珠要领，只有准确、熟练地掌握拨珠指法，才能提高珠算的运算速度。

第四节 夹笔拨珠和清盘

一、夹笔拨珠

打算盘要学会夹笔拨珠，这样可以减少运算好后拿起笔写答数，写好后又将笔放下的麻烦，可以节省空停时间，加快打算盘速度。

夹笔的方法有许多种，下面只介绍两种方法。

1. 将笔的一端(笔尖)夹在无名指和小指之间，另一端(笔尾)放在虎口上。如图1-6。



图 1-6

2. 将笔的一端(笔尖)由无名指和小指同时夹住,另一端(笔尾)放在虎口上。如图1-7。

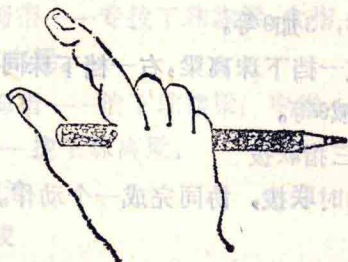


图 1-7

二、清盘

清盘就是使上下珠完全离梁。清盘速度的快慢会影响到计算速度,因此,不能忽视这一环节。就清盘而言,大致划分为两类:

1. 算盘上装有清盘器的。一般用左手手指一按清盘器,算盘上的上、下珠会自动清离横梁,形成空盘。如图1-8。

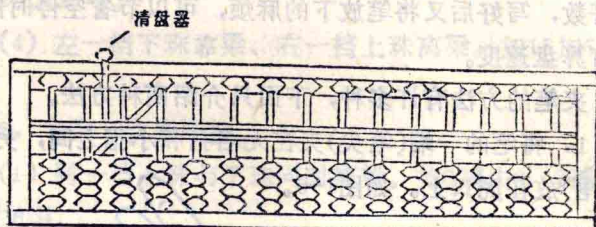


图 1-8

2. 算盘上没有装清盘器的。通常可以用以下两种方法清盘:

(1) 用右手的拇指和食指合拢(拇指在下, 食指在上), 沿着算盘的横梁由右到左(也可以由左到右)迅速移动, 利用手指对靠梁珠的推力, 把算珠弹回原处, 形成空盘。

(2) 将算盘竖起, 使全部下珠离梁, 竖起后全部上珠靠梁, 这时将算盘放平, 用右手食指放在横梁上边, 迅速向左或右移动, 可以将算珠拨离梁, 形成空盘。

第五节 计算结果的书写

计算结果的书写是珠算的最后一个环节。数字书写要求准确、清楚、整齐, 避免混同, 防止篡改。

数字书写有两种: 一是阿拉伯数字; 二是汉字大写数字。用阿拉伯数字记数时, 整数部分要按三位一节的记数方法, 由个位起, 从右到左, 每隔三位, 用分节号“,”分开, 如32,586,732; 带有小数点“.”的, 如78,642.54。用汉字大写数字记数时, 要注意每个字都必须写得准确, 不得增减任何一笔。

一、阿拉伯数字的书写

1. 阿拉伯数字的记帐要求如下:

(1) 阿拉伯数字的书写要定型。数字的结构及各个数字笔划的部位, 都要始终如一, 不能同一个数字两样写法, 高度以帐格的 $\frac{1}{2}$ 或 $\frac{2}{3}$ 为准。

(2) 阿拉伯数字的倾斜度应一致, 一般以 60° 左右倾斜为好。

(3) 数字书写时应从左至右, 由上而下。

(4) 各个数字应压底, 不得出格, 唯独“7”和“9”可以比

其他数字略向下伸出格，“6”可以略向上伸出格。

(5) “0”字在帐表中应写得扁一些，要与底线、左右格线三面相切。

(6) 在记帐过程中如发现数字写错时，要及时用划线订正法在错误的数字上划一条横线，然后把正确的数字写在上面

2. 标准阿拉伯数字字体。



二、汉字大写数字

1. 汉字大写数字包括：零、壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、整等。

2. 汉字大写数字要求：

(1) 到元为止的数字应在后面写个“整”字，但后面有角分的则不写“整”字。如46,158.00元应写作肆万陆仟壹佰伍拾捌元整；32,187.67元应写作叁万贰仟壹佰捌拾柒元陆角柒分。

(2) 金额数字中间有“0”的要写“零”字，连续几个“0”的只要写一个“零”，不连续的“0”则应有几个零字写几个“零”。如56,003.87元应写作伍万陆仟零叁元捌角柒分；30,204.05元应写作叁万零贰佰零肆元零伍分。

(3) 拾、佰、仟、万、亿是位数，它的前面必须要有数

字，如15.00元应写作壹拾伍元整，1,000,000.00元应写作壹佰万元整。数与数不可以互换位置。

(4) 原始凭证大写金额写错时，不允许用划线订正法改正，应更换凭证。

第二章 会计凭证

第一节 会计凭证概述

一、会计凭证的概念

二、会计凭证的作用

三、会计凭证的种类

四、会计凭证的填制要求

五、会计凭证的审核

六、会计凭证的保管

七、会计凭证的传递

八、会计凭证的销毁

九、会计凭证的附列

十、会计凭证的装订

十一、会计凭证的整理

十二、会计凭证的归档

十三、会计凭证的查询

十四、会计凭证的复制

十五、会计凭证的销毁

十六、会计凭证的保管

十七、会计凭证的传递

十八、会计凭证的附列

十九、会计凭证的装订

二十、会计凭证的整理

二十一、会计凭证的归档

二十二、会计凭证的查询

二十三、会计凭证的复制

二十四、会计凭证的销毁

二十五、会计凭证的保管

二十六、会计凭证的传递

二十七、会计凭证的附列

二十八、会计凭证的装订

二十九、会计凭证的整理

三十、会计凭证的归档

三十一、会计凭证的查询

三十二、会计凭证的复制

三十三、会计凭证的销毁

三十四、会计凭证的保管

三十五、会计凭证的传递

三十六、会计凭证的附列

三十七、会计凭证的装订

三十八、会计凭证的整理

三十九、会计凭证的归档

四十、会计凭证的查询

四十一、会计凭证的复制

四十二、会计凭证的销毁

四十三、会计凭证的保管

四十四、会计凭证的传递

四十五、会计凭证的附列

四十六、会计凭证的装订

四十七、会计凭证的整理

四十八、会计凭证的归档

四十九、会计凭证的查询

五十、会计凭证的复制

五十一、会计凭证的销毁

五十二、会计凭证的保管

五十三、会计凭证的传递

五十四、会计凭证的附列

五十五、会计凭证的装订

五十六、会计凭证的整理

五十七、会计凭证的归档

五十八、会计凭证的查询

五十九、会计凭证的复制

六十、会计凭证的销毁

六十一、会计凭证的保管

六十二、会计凭证的传递

六十三、会计凭证的附列

六十四、会计凭证的装订

六十五、会计凭证的整理

六十六、会计凭证的归档

六十七、会计凭证的查询

六十八、会计凭证的复制

六十九、会计凭证的销毁

七十、会计凭证的保管

七十一、会计凭证的传递

七十二、会计凭证的附列

七十三、会计凭证的装订

七十四、会计凭证的整理

七十五、会计凭证的归档

七十六、会计凭证的查询

七十七、会计凭证的复制

七十八、会计凭证的销毁

七十九、会计凭证的保管

八十、会计凭证的传递

八十一、会计凭证的附列

八十二、会计凭证的装订

八十三、会计凭证的整理

八十四、会计凭证的归档

八十五、会计凭证的查询

八十六、会计凭证的复制

八十七、会计凭证的销毁

八十八、会计凭证的保管

八十九、会计凭证的传递

九十、会计凭证的附列

九十一、会计凭证的装订

九十二、会计凭证的整理

九十三、会计凭证的归档

九十四、会计凭证的查询

九十五、会计凭证的复制

九十六、会计凭证的销毁

九十七、会计凭证的保管

九十八、会计凭证的传递

九十九、会计凭证的附列

一百、会计凭证的装订

一百零一、会计凭证的整理

一百零二、会计凭证的归档

一百零三、会计凭证的查询

一百零四、会计凭证的复制

一百零五、会计凭证的销毁

一百零六、会计凭证的保管

一百零七、会计凭证的传递

一百零八、会计凭证的附列

一百零九、会计凭证的装订

一百一十、会计凭证的整理

一百一十一、会计凭证的归档

一百一十二、会计凭证的查询

一百一十三、会计凭证的复制

一百一十四、会计凭证的销毁

一百一十五、会计凭证的保管

一百一十六、会计凭证的传递

一百一十七、会计凭证的附列

一百一十八、会计凭证的装订

一百一十九、会计凭证的整理

一百二十、会计凭证的归档

一百二十一、会计凭证的查询

一百二十二、会计凭证的复制

一百二十三、会计凭证的销毁

一百二十四、会计凭证的保管

一百二十五、会计凭证的传递

一百二十六、会计凭证的附列

一百二十七、会计凭证的装订

一百二十八、会计凭证的整理

一百二十九、会计凭证的归档

一百三十、会计凭证的查询

一百三十一、会计凭证的复制

一百三十二、会计凭证的销毁

一百三十三、会计凭证的保管

一百三十四、会计凭证的传递

一百三十五、会计凭证的附列

一百三十六、会计凭证的装订

一百三十七、会计凭证的整理

一百三十八、会计凭证的归档

一百三十九、会计凭证的查询

一百四十、会计凭证的复制

一百四十一、会计凭证的销毁

一百四十二、会计凭证的保管

一百四十三、会计凭证的传递

一百四十四、会计凭证的附列

一百四十五、会计凭证的装订

一百四十六、会计凭证的整理

一百四十七、会计凭证的归档

一百四十八、会计凭证的查询

一百四十九、会计凭证的复制

一百五十、会计凭证的销毁

一百五十一、会计凭证的保管

一百五十二、会计凭证的传递

一百五十三、会计凭证的附列

一百五十四、会计凭证的装订

一百五十五、会计凭证的整理

一百五十六、会计凭证的归档

一百五十七、会计凭证的查询

一百五十八、会计凭证的复制

一百五十九、会计凭证的销毁

一百六十、会计凭证的保管

一百六十一、会计凭证的传递

一百六十二、会计凭证的附列

一百六十三、会计凭证的装订

一百六十四、会计凭证的整理

一百六十五、会计凭证的归档

一百六十六、会计凭证的查询

一百六十七、会计凭证的复制

一百六十八、会计凭证的销毁

一百六十九、会计凭证的保管

一百七十、会计凭证的传递

一百七十一、会计凭证的附列

一百七十二、会计凭证的装订

一百七十三、会计凭证的整理

一百七十四、会计凭证的归档

一百七十五、会计凭证的查询

一百七十六、会计凭证的复制

一百七十七、会计凭证的销毁

一百七十八、会计凭证的保管

一百七十九、会计凭证的传递

一百八十、会计凭证的附列

一百八十一、会计凭证的装订

一百八十二、会计凭证的整理

一百八十三、会计凭证的归档

一百八十四、会计凭证的查询

一百八十五、会计凭证的复制

一百八十六、会计凭证的销毁

一百八十七、会计凭证的保管

一百八十八、会计凭证的传递

一百八十九、会计凭证的附列

一百九十、会计凭证的装订

一百九十一、会计凭证的整理

一百九十二、会计凭证的归档

一百九十三、会计凭证的查询

一百九十四、会计凭证的复制

一百九十五、会计凭证的销毁

一百九十六、会计凭证的保管

一百九十七、会计凭证的传递

一百九十八、会计凭证的附列

一百九十九、会计凭证的装订

二百、会计凭证的整理

第二章 加 减 法

珠算加减法是四则运算的重点，也是乘除运算的基础。珠算加减法的运算顺序和笔算不同，是由首位(最高位)算起，从左到右，逐位加减，最后求出得数。在实际工作中，加减法的计算占有计算量的绝大部分，用珠算加减法，比笔算、电子计算器来得准确迅速，最能显示出珠算的优越性。

第一节 有诀加减法

珠算的有诀加减法，就是运用口诀进行拨珠求得和数与差数的方法。加减法口诀是根据算盘的特点编制的。

一、珠算加减法的计算规则

(一) 加法计算要领：被加数 + 加数 = 和数

1. 把被加数与加数的数位对齐，同位数与同位数才能相加。

2. 从高位数到低位数顺序相加。

3. 被加数与加数可以互换位置。

(二) 减法计算要领：被减数 - 减数 = 差数

1. 把被减数与减数的数位对齐，同位数与同位数才能相减。