

新全图珠算

·修訂本·

分类

P11/44a,

编号

无锡市教师进修学院

# 新 全 图 珠 算

• 修訂本 •

P174 1~647  
002

江南大学图书馆



91174227



上海財政經濟出版社

一九六二年·上海

无锡市第十五中学图书

总号 1166

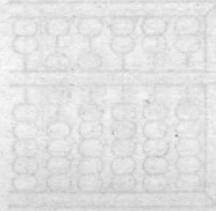
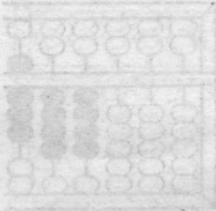
分类号 P11/3 (2)

84100.0=800.0×00.0 : 增加

珠算圖書之母

珠算圖書

珠算



。从时向太限去金

017=70.0+7.05 : 增加

珠算圖書之母

## 新全图珠算

·修訂本·

\*

上海財政經濟出版社編輯、出版

(上海紹興路54號)

上海市書刊出版業營業許可證出091號

大東集成聯合印刷廠印刷

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經售

\*

开本787×1092毫米 1/32 印张2 3/8

1958年9月第1版 1959年12月第2版

1962年10月第14次印刷

印数：1,360,001—1,455,000

定价：(八) 0.20元

## 修訂說明

珠算在我国具有悠久的历史。由于它在使用方面的許多优点，多少年来，它已成为我国人民所普遍乐于使用的一种計算方法。

这本珠算读物是根据原来出版的“全图珠算”改编而成的，所以定名为“新全图珠算”。“全图珠算”一书过去已經印行过多年，读者是比较熟悉的。它的特点是：

(一) 全部計算都用算盘图列出答案，并用口訣說明全部計算过程，易懂易学。

(二) 利用还原的方法，把加法同减法结合起来，把乘法同除法结合起来，这样，学习的进度較快。

(三) 由于全书自始至終都讲算盘的打法，学习的过程就是练习的过程，因而不需另設大套的练习題。

(四) 针对着珠算除法比較难学的特点，书中除法的比重較其他部分大，以便于读者巩固。

但是，原来的“全图珠算”也不是沒有缺点的。因此，去年我們曾經根据读者的意見作了一些修訂。

为了进一步提高本书的质量，以滿足读者的需要，目前，我們又吸取各方面的意見，繼續对本书作了第二次修訂。虽然，我們在

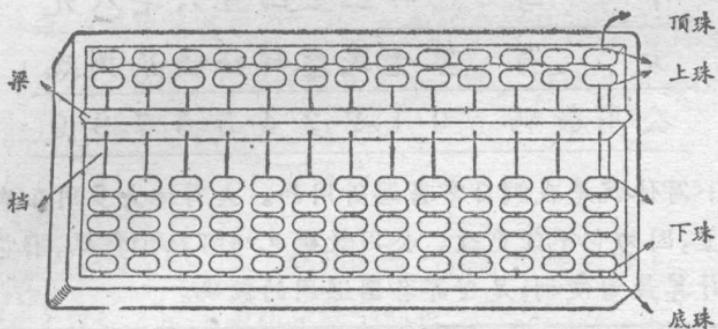
主观上尽了很大的努力,但由于水平所限,一定还有許多不够妥当的地方,希望读者随时指正。

1959年10月

## 目 录

一、算盘全图.....	1
二、数的讀法和寫法.....	2
三、撥珠的方法.....	3
四、加法.....	5
五、減法.....	9
六、加減法練習盤式.....	13
七、乘法.....	19
八、除法.....	25
九、乘除法練習盤式.....	32
十、小數.....	64

## 一、算盘全图



本書介紹的算盤是我国多数地区使用的一种七珠算盘。

算盤四周的框子，叫做“邊”。在上面的，叫“上邊”；在下面的，叫“下邊”。中間的一根橫木條，叫做“梁”。一根根穿過梁的細杆子，叫做“檔”，檔是代表位數的，在計算時可以任意指定一檔為個位，從個位向左推是十位、百位、千位、萬位……；向右推是十分位、百分位、千分位……。

裝在檔上的圓珠，叫做“算珠”。在梁上面的算珠，叫做“上珠”，上珠有二粒，每一粒都代表“5”，其中最上的一粒，叫做“頂珠”。梁下面的算珠，叫做“下珠”，下珠有五粒，每一粒都代表“1”，其中最下的一粒，叫做“底珠”。頂珠和底珠通常是不用的。

## 二、數的讀法和寫法

小 写	○一二三四五六七八九
大 写	零壹弌叄肆伍陆柒捌玖
公用數碼	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

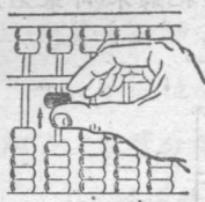
小寫體就是我們日常書寫所用的。大寫體大多用在單據和支票上，因為它不便更改。公用數碼也叫阿拉伯數碼，用它來記數和計算最為便利，是世界各國通用的數碼。

位 数							讀 法	寫 法
百	十	万	千	百	十	个		
				1	2		一十二	12
				8	5		八十五	85
				1	0	8	一百零八	108
				1	2	3	一千二百三十四	1,234
				1	6	0	一万六千零五十五	16,055
				3	2	1	三十二万一千七百三十二	321,732
1	5	0	2	1	1	8	一百五十万零二千一百一十八	1,502,118
				6	0	0	六百	600
				7	0	0	七千零零八	7,008
				2	0	0	二万零零九十	20,090

數目的讀和寫都是從左向右的。數目寫好後，為了便於識別起見，從個位開始，每三位加一撇(，)；這種撇位的方法，在國際上也是統一的。第一撇的前一位是千位；第二撇的前一位是百萬位。

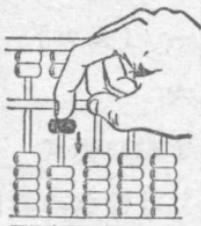
### 三、撥珠的方法

珠算的撥珠法是很要緊的，在開始學習時，就應該注意正確的使用手指，這樣，才會使計算又快又準。撥珠是用拇指、食指和中指進行的。它們的分工如下：

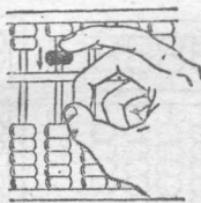
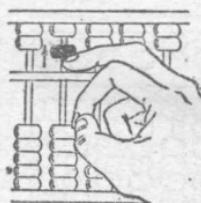


拇指：專門用于下珠的撥上。這個指

法在口訣中叫做“上”。



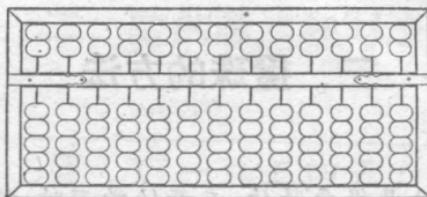
食指：專門用于下珠的撥下。這個指  
法在口訣中叫做“去”。



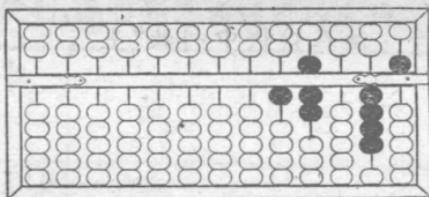
中指：專門用于上珠的  
撥上和撥下。撥上時在口訣  
中也叫做“去”，撥下時通常  
在口訣中叫做“下”。

在撥珠時，小指和第四指應向掌心彎曲，免得在撥珠時帶動

算珠，算錯數目。算珠靠近梁，才表示有數目，否則便沒有數目了。



上圖表示算盤在記數以前的情況：上珠都緊靠上邊，下珠都緊靠下邊，沒有算珠靠在梁的兩旁。下圖表示把最末(即最右)一档作为个位，自左向右撥上 17,045 后的情況。



## 四、加法

加法就是把两个数合并起来計算总数的方法。 $17+89=106$ 就是加法的式子。其中“+”是加的符号，加号左面的数字17叫被加数，加号右面的89叫加数；“=”是表示相等的符号，讀做“等于”，等号后面的106是加算后的結果，叫做和数。

用算盘打加法，要分別几种不同的情况。

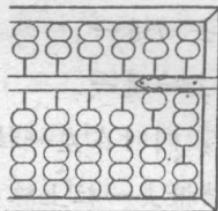
一、不进位的加法：是指本档的上、下珠都够用，不必进位的加法。又可分为两种：

1. 只須将上珠或下珠或上下珠撥在本档上。

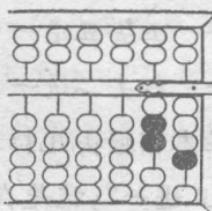
[口訣] 一上一 二上二 三上三 四上四 五上五  
六上六 七上七 八上八 九上九

加法口訣中，第一个数字代表要加的加数，其余的是用来说明撥珠的动作。

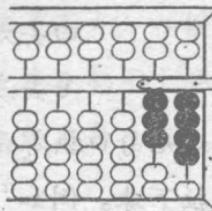
例如： $13+21=34$



撥上 13



口訣：二上二，一上一



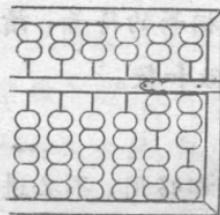
得数是 34

2. 本档下珠不够加，要将上珠撥下一粒，去掉多余的下珠。

[口訣] 一下五去四 二下五去三 三下五去二  
四下五去一

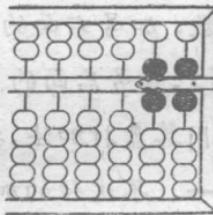
这四句口訣是指撥下一粒上珠，同时要撥去几粒下珠，例如“三下五去二”这句，就是撥下一粒上珠，同时要撥去二粒下珠。

例如： $23 + 43 = 66$



撥上 23

口訣：四下五去一，  
三下五去二



得数是 66

二、进位的加法：是指两数相加，在本档上满十或超过十的时候，应该向前档（左档）进一位。也可分为两种：

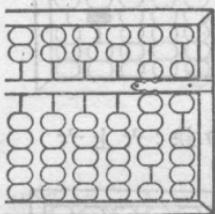
1. 本档的上下珠不够用，要向前一档进位的；进位时，在本档直接拨去与加数合成十的那个数。

[口訣] 一去九进一 二去八进一 三去七进一  
四去六进一 五去五进一 六去四进一  
七去三进一 八去二进一 九去一进一

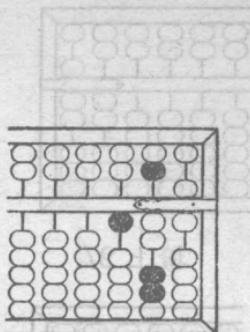
这九句口訣都是指在本档拨去几粒算珠，同时在左一档拨上一粒下珠。例如“五去五进一”，就是在本档拨去一粒上珠，叫做去五；同时在左一档拨上一粒下珠，叫做进一，它代表的数字

要比本档大十倍。

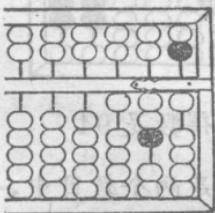
例如:  $96 + 35 = 131$



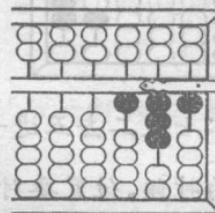
撥上 96



口訣: 三去七進一



口訣: 五去五進一



得數是 131

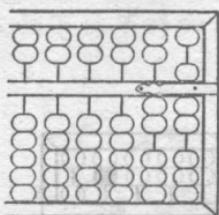
2. 进位时，本档下珠不够拨去的数，所以一方面要拨去代表5的上珠，同时在下面加上多余的那个数。

[口訣] 六上一去五进一 七上二去五进一

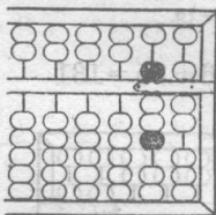
八上三去五进一 九上四去五进一

这四句口訣每句有三个动作，第一步是在本档上拨上几粒下珠，第二步是把本档的一粒上珠拨去，第三步是在左一档拨上一粒下珠。例如“七上二去五进一”这句，应先在本档拨上二粒下珠，叫做上二；同时拨去一粒上珠，叫做去五，然后再在左一档拨上一粒下珠。

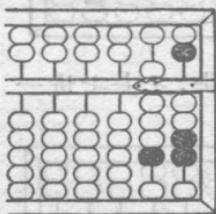
例如:  $27 + 67 = 94$



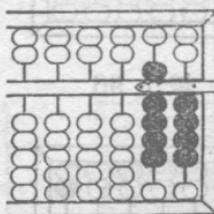
撥上 27



口訣：六上六



口訣：七上二去五進一



## 得数是 94

打加法的时候，位置要对准。特别是两个数目中，一个位数多，一个位数少，更要注意。例如： $129,567 + 398$ ，加的时候，加数中的百位数 3 要对准被加数中的百位数 5，然后再顺次相加。

根据加法的原理， $5+3=8$  也可以写成  $3+5=8$ 。所以先把那一个数摆上算盘上，就把它看作被加数。

五去二去三 五去三去二 五去四去一 [口訣]

## 五、減法

減法就是从一个数里去掉另一个数的計算方法。 $78 - 29 = 49$  就是減法的式子。其中“-”是減的符号，減号左面的数字 78 叫被減数，右面的 29 叫減数；等号后面的 49 是減算后的結果，叫做差数。

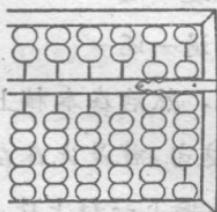
一、不借位的減法：是指本档的被減数够减，用不着借位的減法。又可分为两种：

1. 只須将上珠或下珠或上下珠直接在本档上撥去。

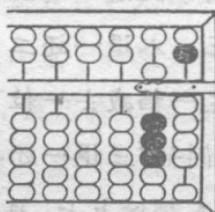
[口訣] 一去一 二去二 三去三 四去四 五去五  
六去六 七去七 八去八 九去九

減法口訣中，第一个数字代表要減的減数，其余的是用来说明撥珠的动作。

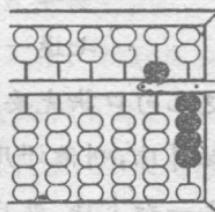
例如： $89 - 35 = 54$



撥上被減数



口訣：三去三，五去五 得数是 54



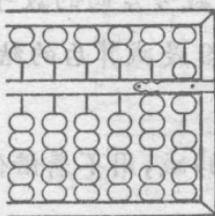
2. 本档虽然够减，但下珠不够减，必须搬去上珠破五的。

[口诀] 一上四去五 二上三去五 三上二去五

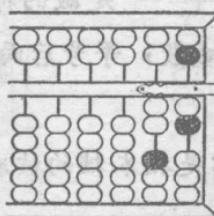
四上一去五

这四句是先搬上几粒下珠，同时把一粒上珠搬去。例如“四上一去五”这句，先要搬上一粒下珠，同时把本档上原有的一粒上珠搬去。

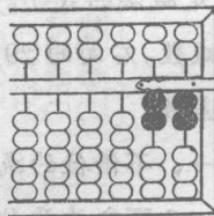
例如： $36 - 14 = 22$



搬上被减数



口诀：一去一，  
四上一去五



得数是 22

二、借位的减法：是指本档的数不够减，必须从前面借一位下来才能减的减法。也可分为两种：

1. 从前面借一（当十）相减后，把余数直接加在本档上。

[口诀] 一退一还九 二退一还八 三退一还七

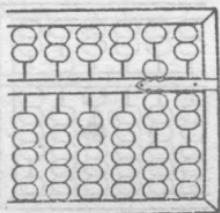
四退一还六 五退一还五 六退一还四

七退一还三 八退一还二 九退一还一

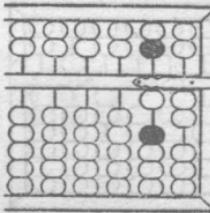
这九句口诀先要在左一档减去一粒下珠，然后在本档上加上几粒算珠，叫做还几。例如“三退一还七”这句，就是先在左一档搬去一粒下珠，然后在本档搬上七，也就是搬下一粒上珠，搬上二粒下珠。

例如:  $72 - 63 = 9$

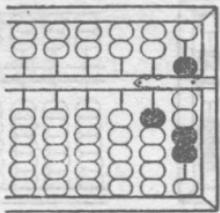
$86 - 89 = 168$  [口訣]



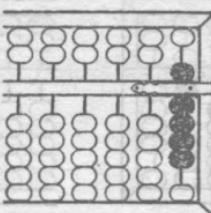
撥上被減數



口訣: 六去六



口訣: 三退一還七



得數是 9

2. 从前面借一相減後，余數和本档下珠相加滿五或超過五，必須撥用上珠。

[口訣] 六退一還五去一 七退一還五去二

八退一還五去三 九退一還五去四

這四句口訣都要先在左一档撥去一粒下珠，然後在本档撥下一粒上珠，叫做還五，最後在本档上撥去幾粒下珠。例如“八退一還五去三”這句，應在左一档減去一粒下珠，在本档撥下一粒上珠，再撥去三粒下珠。