

王小玲自学珠算

吳書東編寫
山东人民出版社



王小玲自学珠算

吳書東編写

山东人民出版社
一九六五年·济南

王小玲自学珠算

吴曾东编写

*

山东人民出版社出版(济南经9路胜利大街)

山东省书刊出版业营业登记证出001号

山东新华印刷厂印刷 山东省新华书店发行

*

书号: 4047

开本787×1092毫米 1/32·印张4·字数59,000

1965年7月第1版 1965年7月第1次印刷

印数: 1—15,000

统一书号: 13099·64

定 价: (3) 0.36 元

前　　言

这本小册子是供农村青年自学珠算用的。在內容上力求簡明扼要，联系实际；在文字上尽量通俗浅显，便于自学。編写时特別注意了以下几点：

1.通过故事形式，运用通俗的语言和直觀的图式，向讀者介紹珠算的一般常識和計算方法。凡是有高小文化程度的人，只要按部就班踏踏实实地学下去，就可以学会。

2.为了使讀者容易学会和迅速掌握，乘法采用了“隔位乘”，計算时可以避免錯位，并且不需要用到頂珠、底珠和悬珠。除法主要采用了“商除法”，学起来容易，用起来方便。

3.为了便于讀者理解，插图中用了三种形式的算珠来表示拨珠的过程：“○”表示靠框的算珠；“●”表示原来靠梁的算珠；“◎”表示新拨动的算珠。梁上有“·”黑点，表示个位。讀者可以根据書中介紹的方法，結合插图，自己在算盘上練习計算。

4.每节之后，編了一部分习題，供讀者練习；同

时把习題的得数附于書后，供讀者参考。

由于个人的知識有限，經驗不足，書中一定还有很多缺点，請讀者多提意見。

編寫者

目 录

一、 “女秀才”还不会打算盘.....	1
——算盘并不难学	
二、 踏踏实实从头学起.....	3
——算盘的构造和拨珠的方法	
三、 算盘好打位难记.....	7
——算盘的记数和记位	
四、 要在实际练习中熟悉口诀.....	11
——加法	
五、 把珠算运用到实际中去.....	22
——减法（一）	
六、 要把珠算知识学活.....	32
——减法（二）	
七、 这种珠算乘法很好学.....	38
——乘法（一）	
八、 怎么简便怎么打.....	52
——乘法（二）	
九、 不用口诀的珠算除法.....	64
——一位数除法	

十、用除头試商真方便.....	75
——多位数除法（一）	
十一、退商补商来帮忙.....	90
——多位数除法（二）	
十二、一窍通了百窍通.....	103
——归除法	
附练习题答案.....	116

一、“女秀才”还不会打算盘

——算盘并不难学

王小玲初中毕业后，积极响应祖国的召唤，回到人民公社生产队参加了农业生产。她那红乎乎的脸上，整天呈现着笑容。别看她刚满十七岁，干起活来却赛过大人。领导上号召的事，她都能抢着去干。平常街坊上的叔叔、大爷、嬸子、大娘们，见了她总是夸奖：“小玲这孩子真是个文武双全的‘女秀才’啊！”

一天晚饭后，小玲把嘴一擦，就到生产队办公室去了。还没进门，就听到会计计划加耕大哥高声喊：“大家安静一下好不好！这么些事，我两只手打算盘也一时算不完！……”

小玲刚踏进门槛，李大叔就说：“好啦，好啦！我们的‘女秀才’来啦！……”二十多双眼睛一齐投向小玲。

王大伯搶着說：“讓玲儿帮加耕算算这些帐目吧！”順便把一个算盘递给小玲。

小玲的脸刷的一下紅了。“大伯！ 我不会打算盘呀！”說着带有很难为情的样子。

李大叔說：“不要害羞嘛！你看你加耕大哥忙得这个样子，我們大伙还要回去研究明天的生产。快帮忙算算吧！”

“大叔，我实在不会啊！”小玲更有点不好意思了。不知誰在黑影里低声說：“‘女秀才’还不会打算盘嗎？”

小玲沒精打采地回到家，沒好气地正要上床睡觉，爸爸从供銷合作社下班回来了。她爸爸是供銷合作社的會計。进门看到小玲这种神情，关心地問：“玲儿，怎么啦，是不是干活累了？”

“不累！”

“那末，为什么不高兴？来，跟我談談！”

小玲一五一十地将刚才发生的事情談了一遍。

爸爸說：“这好办嘛！学算盘并不怎么复杂；只要認真学，多练习几遍，有十来个小时的时间，保証就能把珠算的一般知識全部学会了。”

小玲不相信地說：“我上小学时，糊里糊涂学了两年，只会了点加減法，乘除法还是一窍不通。中学阶段沒学，現在連加減法也几乎全忘了。再从头学起，哪有那么容易！”

爸爸講了許多他小时候的学算盘的故事，又講了供銷社里新来的售貨員，多数都不会打算盘，短時間

內就学会了的事实。小玲这才有点相信了。就说：“那好啦，从明天起，我每天晚上跟你学一小时的算盘，试试看！”

爸爸满有把握地说：“不用试，保证能把你教会！”

二、踏踏实实从头学起

——算盘的构造和拨珠的方法

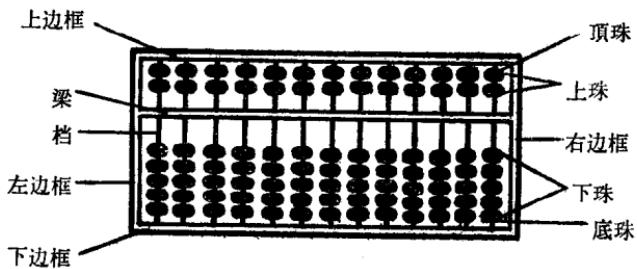
晚霞映红了西方半边天。

小玲劳动回来了。一路走，一路想：上小学的时候，总认为珠算这门课程无关紧要，上课不注意听讲，什么“框”啊，“档”啊，絮絮叨叨，不理解是些啥玩意；下课又不注意练习，有些算法也不是完全不会，不过手指不听使唤，打起来别别扭扭，比用笔算还慢。中学又不学这门课，……没想到算盘这门课程对农业生产有这么大的用处啊！现在，恨不得一晚上就全部学会才好。

晚上，爸爸刚放下饭碗，小玲就急了。一手拿着算盘，一边说：“爸爸，教我打算盘吧！”

“好，好！”爸爸顺手拿过算盘慢腾腾地说，“学打算盘，首先要记住算盘各部分的名称。因为在学打算

盘时，經常用到这些名称。如果不把这些名称記住，对理解算法有一定困难。”



爸爸指了指算盘繼續說：“算盘四周叫做‘邊框’，分上、下、左、右，是用来框住算盘珠的。中間的橫木叫做‘梁’，是用来區別上下珠的。穿算盘珠的杆子叫做‘档’，是用来表示位数的，如：个、十、百、千……。每根档上穿七个算盘珠，梁上的两个叫上珠，最上的一个又叫頂珠，每一个上珠表示‘5’；梁下的五个叫下珠，最下的一个又叫底珠，每一个下珠表示‘1’。……”

小玲插嘴說：“这些名称过去我在学校学过，就是記不住。”

爸爸說：“我小时候，学打算盘也遇到这个困难。后来，我們的老师編了一个歌：

算盘四周叫邊框，中間橫着一条梁，
穿珠圓杆名叫档，七颗珠子都穿上。

下珠一颗表示一，上珠一颗把五当，
最上一颗叫顶珠，底珠就在最下方。

只要念四五遍，就能记住了。”

小玲只念了三遍，就背诵出来了。

爸爸笑嘻嘻地说：“玲儿，你比爸爸小时候聪明多了。老师教过的珠算加、减法还记得一点吗？”

小玲半吞半吐地说：“也许还记得一点，试试看吧！”

爸爸说：“好吧！先打175减175等于多少？”

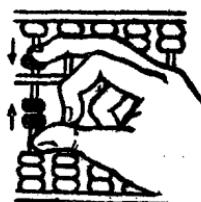
小玲只用食指，慢慢地打上了175，又减去了175。

爸爸在一旁笑了。小玲忙问：“什么地方打错了？”爸爸说：“数都打对了，就是指头都用错了。学习打算盘，正确地拨珠是很重要的；不然，就会影响计算的速度。我打一遍给你看！”

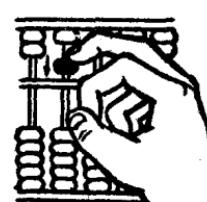
(一)



(二)

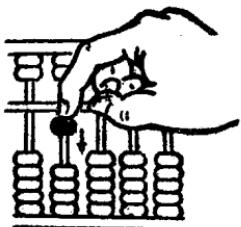


(三)

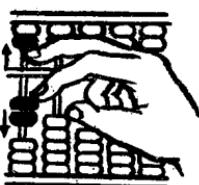


(用拇指打上一) (中指和拇指同时拨珠，打上七) (用中指打上五)

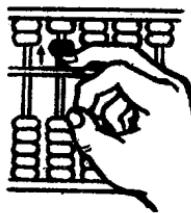
(四)



(五)



(六)



(用食指減去一) (用中指和食指同时动作減去七) (用中指減去五)

小玲羨慕地看爸爸熟練地打上了175，又減去了175。

爸爸解釋說：“拨珠時，必須用拇指、食指、中指分工協作，無名指和小指屈向掌心。這叫三指撥珠法。基本姿勢是這樣。”邊說邊做個樣子給小玲看。



爸爸接着說：“一般情況下，中指負責把上珠向上拔和往下拔。食指負責把下珠往下拔，拇指負責把下珠往上拔。拔超過五的數時，中指與拇指或中指與食指同時聯合動作。只有把這幾種撥珠姿勢運用熟練了，才能打得快，打得準。”

小玲說：“爸爸，你也把這些撥珠姿勢編成一個歌，我就容易記了。”

爸爸一面想一面說：

“算盤拨珠要記清，三个指头有分工；
上珠拨上又拨下，专用中指去拨弄。
如要下珠往上送，拇指赶紧靠梁拥；
如要下珠往下送，食指負責不放松。
联合动作更巧妙，两个指头同时用；
每天练习几分钟，保证一月显神通。”

爸爸讓小玲根据拨珠的姿势試着打了几遍 175—175，小玲虽然掌握了基本动作，但手指还有些硬，不灵活。

爸爸說：“打算盘光懂道理不作练习是不行的。为了练习拨珠的姿势，有空可以多練練下面的几个題。”

練 习 一

1. $166 - 166 + 166 - 166 + 166 - 166 + 166 - 166$
2. $277 - 277 + 277 - 277 + 277 - 277 + 277 - 277$
3. $388 - 388 + 388 - 388 + 388 - 388 + 388 - 388$
4. $499 - 499 + 499 - 499 + 499 - 499 + 499 - 499$

三、算盤好打位難記

——算盤的記數和記位

王小玲自从学习了三指拨珠法后，象着了迷似

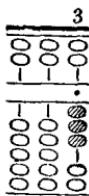
的，一有空就练习拨珠。吃完晚饭，就又练起来了。

爸爸一进门，说：“要真正学好一种本领，非有一股子革命干劲不行！”

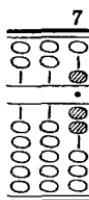
一会，爸爸吃完饭，先让小玲在算盘上打10,000。小玲一时有点儿不知怎么打是好，满算盘珠子不知拨哪个。

“这叫做算盘好打位难记。”爸爸慢腾腾地说，“学任何一种本领，都必须打好基础；除了牢记算盘各部分的名称和熟练的运用拨珠方法外，还要学会记数和记位。算盘上的记数跟笔算记数有相同之点：自左向右记数。不过算盘是以档代表位数，以算珠表示数字。哪一档上的珠靠梁，表示有数；没有珠靠梁，表示零。记数时，先根据数的大小，确定一档作为个位，个位向左，是十、百、千、万……位；个位以下，也就是向右，是小数十分、百分、千分……位。为了容易记清数和位，初学打算盘时，可以在已经确定的个位上作个记号。确定个位以后，再拨珠记数。例如：

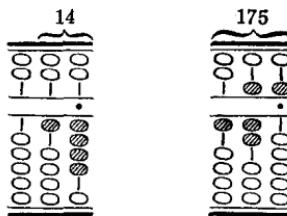
“一，记不满五的数，只用下珠。



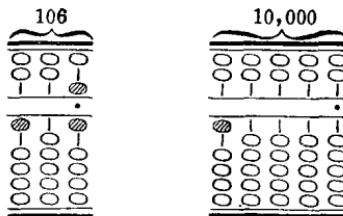
“二，記五以上的数，上珠、下珠都用。



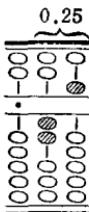
“三，記十以上的、百以上的数，不仅个位拨珠，而且十位、百位也要拨珠。



“四，末尾有‘0’或中間有‘0’的数，空位表示‘0’。如刚才要求打的10,000，只要确定个位以后，在个位左边第五档上，也就是万位上拨上‘1’就行了。



“五，小数。在个位以下拨珠。”



爸爸一面講解，一面在算盤上記數。稍微沉思了一下說：“为了便于記憶，不妨也把記數和記位的方法，編成一个歌：

算盤用珠來記數，確定個位要記住，
向左就是十百千，個位向右是小數。
一二三四用下珠，超過五的用上珠，
六七八九聯合用，空位是零莫疏忽。”

小玲又慚愧又高兴地說：“这些方法，过去老师都講过，都怨我沒有好好学习。这下子可真明白了。”

爸爸說：“光明白了还不行，还是那句老話，學習打算盤一定要經常練習。我再給你出几道練習定位的題，結合上次講的拨珠方法，多練習練習！”

練 习 二

1. $123,456,789 - 123,456,789$
2. $10,000,000 - 10,000,000$