

普及珠算

殷长生 编译

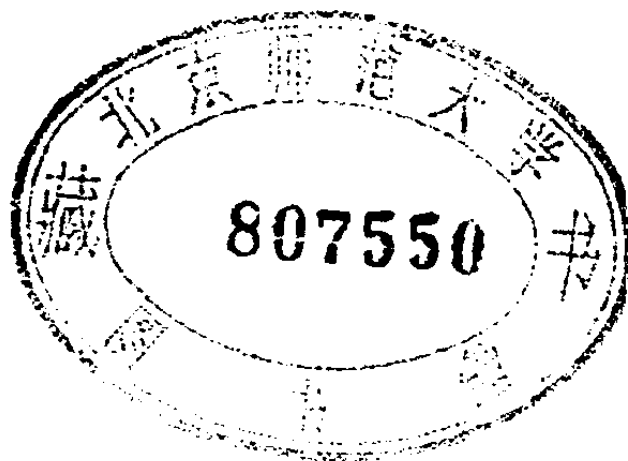


教育科学出版社

普及珠算

殷长生 编译

741/209/08



教育科学出版社

1981年·北京

出版介绍

中国是珠算的发明国，中国体系的珠算，在一些工业发达国家中，越来越受到重视和推广。以日本为例，他们社会上的珠算使用比率，就超过了中国，每年考取珠算技术等级的人数达到 600 多万人。

中国的珠算算法和技术，都有传统的优点，但是在适应现代化计算要求上，还需要进一步参照国际水平。尤其是算法，算具和教学方法，值得深入研究和改进。这本《普及珠算》就是为了解决这些问题、使学习珠算的人、能迅速掌握算法和提高技术而编辑出版的。

《普及珠算》的执笔人殷长生同志（著名珠算家、中国珠算协会副会长）是国内和国际上所熟悉的多年珠算研究者、他根据时代的要求，为了达到前述目的，而编译了这本书。

普及珠算

殷长生编译

教育科学出版社出版 新华书店发行

冶金工业出版社印刷厂印装

*

787×1092 1/32 印张：5.375 字数 150,000 字

1981 年 4 月第 1 版 1981 年 7 月第 1 次印刷

印数：1—170,000 册

统一书号：7232·27

定价：0.55 元

前 言

本书是为了给初学算盘或珠算技术不深以及学习长条尖珠小算盘的人写的，所以适合于学生及成年初学珠算的人使用。学习珠算的好处是：(1) 学生学习珠算、能加强对数的理解，算术课的成绩会大有提高。(2) 成年人学习珠算会增强计算能力，帮助提高与计算有关的业务水平，方便日常生活计算。

学 习 要 领

- (1) 开始先记住算盘各个部位的名称。
- (2) 然后练习打在算盘上的数的读法。
- (3) 懂了读法，然后自己练习在算盘上拨进珠和拨退珠，要看着图反复练习。
- (4) 拨珠的基本功比较熟练了，就开始学计算法。
 - A 看着图练习、加法、减法、乘法、除法的算法。
 - B 记住了之后，这回再也不看图练习。
 - C 要多次反复练习。
- (5) 练习题的答数写在练习本上，不要写在这本书上。
- (6) 算完了之后，可以和书后面的答数对照一下，算错的部分要重算。
- (7) 每天定时练习，不知不觉的便会成为珠算能手了。那么，从今天开始就请你坚持练习下去看！

编译者的话

珠算具有独到的计算功能与教育功能,这种特点,在工业发达的现社会中更见突出。日本在基层经济计算中普遍使用珠算,这是因为珠算解决大量加减的效率高。美国正普及学校的珠算课,这是由于它对启发人的数概念胜于计算器。而我国自明代以来广泛兴起的珠算普及情况,现在还是方兴未艾、使用珠算人数之多,扩及面积之广,在世界上都是名列前茅的。

外国称珠算是我国四大发明之外的另一个发明,国际珠算界称我国是珠算的故乡,是珠算的老大哥,这是我们的荣誉。但是不容讳言,我们的珠算技术水平和算盘的构造质量,与国外相比,还是不够先进的。计算方法、教学方法、算盘的结构,都会影响到珠算的整个功能,只有达到先进水平,才能符合现代化要求。

日本在五百年前,从中国学去了珠算,几经改革,他们算盘的体型规格已经改观了;计算方法,也在近50年内完全统一。因此日本不但在国内,向国外也正在以易教易学、计算速度快为原则的算法和算盘,大力推广发展,而取得了极好效果。

我国南方和北方的计算方法不一样,所使用的算盘也不同,我们要通过实践,并参照国际情况,取长补短,使之逐步统一和提高。中国珠算协会,很重视开展这项工作。

日本的统一标准(也是国际标准)算法是隔位乘(破头)和商除;算盘是长条尖珠多档小算盘。日本的珠算史说明了他们

是通过反复实践，把算法由留头乘，归除转化为现在的隔位乘和商除；算盘是由大型七珠的改为现在的小型五珠的，这样，由于它能适应现代化要求，在国内外才得以发展起来。

1979年10月，在杭州举行的全国珠算邀请赛、东北三省占了鳌头，这说明他们的算法及算具，都有一定因素。所以不可否认珠算也必须跟上时代的要求。中国珠算发展的趋势，定要按此前进的。

这本《普及珠算》是在教育部领导的关心下编译的，原书采用了“日本珠算研究社社长、山本长五郎先生著的《小学珠算》和日本“全国珠算教育连盟会长、荒木勳先生主编的《珠算事典》合编翻译而成，前半部较浅，后半部稍深。另外，译者又撰写了定位法练习和加上了‘国际珠算技术等级鉴定标准练习题’，学习的人按此练习，能较快地逐步提高计算速度。是普及性的珠算学习书。

隔位乘和商除是珠算中最易学会的方法；长条尖珠小算盘的指法易学，拨珠快，而这本书，又以新颖简练的方法加以说明指导，所以对新参加工作的人，尤其是青年同志来说，短时期内就能掌握较好较快的珠算技术。当然也适合于财会商业、银行、农村等初学珠算或珠算基础不深的人使用。

由于时间紧，编译水平低，书中不够完整之处，希各关心珠算的同志多予指正。

注：我国有些地区不易买到质量较好的尖珠长条小算盘，目前有浙江省诸暨县诸暨仪表元件厂、沈阳市黄河大街沈阳市算盘厂、长春市铁北四路长春市文具厂等几家工厂生产长条算盘。

股长生

1980年10月1日

目 录

第一部分 加减法

- | | |
|-----------------|---------------------------|
| 1. 算盘各个部位的名称…1 | 5. 加法和减法的练习…19 |
| 2. 数的读法……………1 | 6. 加法和减法的
作法(2)……………24 |
| 3. 数的拨入法和拨去法…2 | 7. 加法和减法的练习…34 |
| 4. 加法减法的作法(1)…3 | |

第二部分 少位乘除法

- | | |
|------------------|------------------|
| 8. 乘法的作法(1)……40 | 16. 乘法的作法(2)……62 |
| 9. 乘法的练习……44 | 17. 乘法的练习……66 |
| 10. 除法的作法(1)……46 | 18. 除法的作法(2)……69 |
| 11. 除法的练习……52 | 19. 除法的练习……79 |
| 12. 乘法和除法的练习…54 | 20. 混合习题……82 |
| 13. 混合习题……56 | 21. 乘法九九……87 |
| 14. 乘法和除法的练习…58 | 22. 答数……89 |
| 15. 混合习题……60 | |

第三部分 多位乘除法

- | | |
|----------------|----------------|
| 23. 乘法的作法……103 | 24. 除法的作法……114 |
|----------------|----------------|

第四部分 定位法

- | | |
|----------------|-----------------|
| 25. 乘法定位法……122 | 27. 乘法定位练习……124 |
| 26. 除法定位法……123 | 28. 除法定位练习……126 |

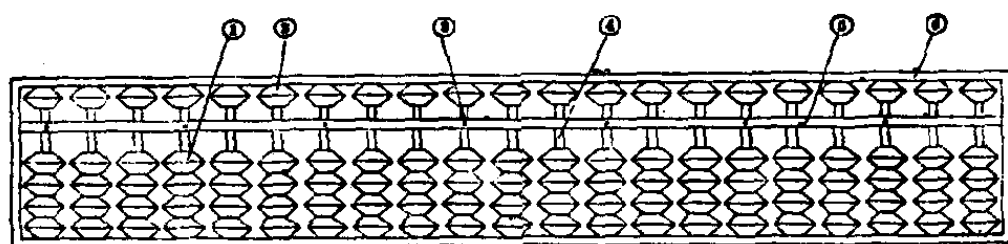
第五部分 国际珠算技术等级 鉴定标准练习题

29. 日本全国珠算教育连 盟珠算鉴定考试规则129	40. 二级乘算标准练习 题(其二).....147
30. 三级表册算标准练习 题(其一).....133	41. 二级除算标准练习 题(其二).....148
31. 三级乘算标准练习题 (其一).....135	42. 一级表册算标准练习 题(其一).....149
32. 三级除算标准练习题 (其一).....136	43. 一级乘算标准练习题 (其一).....151
33. 三级表册算标准练习 题(其二).....137	44. 一级除算标准练习 题(其一).....152
34. 三级乘算标准练习题 (其二).....139	45. 一级表册算标准练习 题(其二).....153
35. 三级除算标准练习题 (其二).....140	46. 一级乘算标准练习题 (其二).....155
36. 二级表册算标准练习 题(其一).....141	47. 一级除算标准练习 题(其二).....156
37. 二级乘算标准练习题 (其一).....143	48. 段位表册算标准练习 题.....157
38. 二级除算标准练习题 (其一).....144	49. 段位乘算标准练习 题.....161
39. 二级表册算标准练习 题(其二).....145	50. 段位除算标准练习 题.....163

第一部分 加减法

1. 算盘各个部位的名称

首先请记好算盘各个部位的名称



- ①……下珠 ②……上珠 ③……定位点
 ④……档 ⑤……横梁 ⑥……框

2. 数的读法

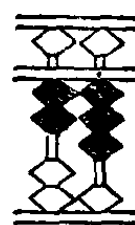
请读一下拨入算盘的数



(2)



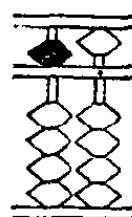
(7)



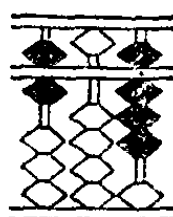
(23)



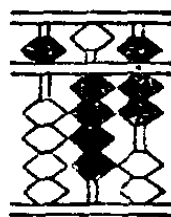
(67)



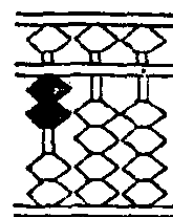
(50)



(608)



(547)



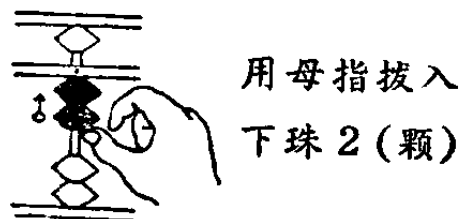
(200)

3. 数的拨入法和拨去法

在算盘上拨入数, 拨去数, 用右手的母指和食指, 其余手指轻轻的握住。

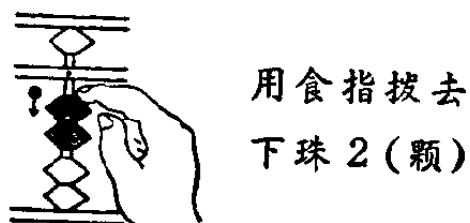
(1) 拨入 1, 2, 3, 4。

拨入 2

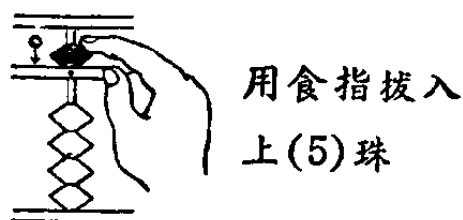


(2) 拨去 1, 2, 3, 4。

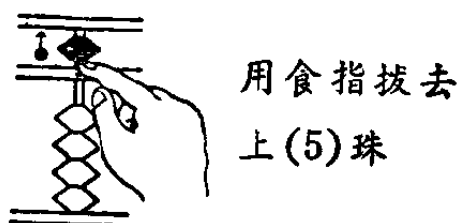
拨去 2



(3) 拨入 5。

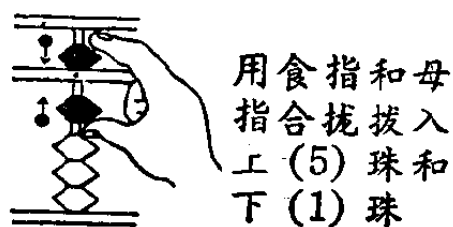


(4) 拨去 5。



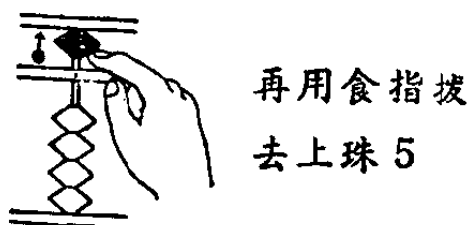
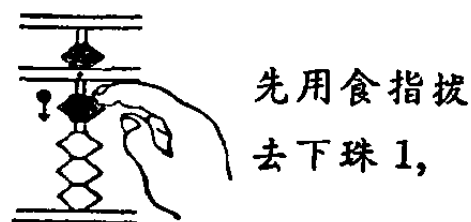
(5) 拨入 6, 7, 8, 9。

拨入 6



(6) 拨去 6, 7, 8, 9。

拨去 6



请反复练习拨入拨去下面各数。

(1) 3 23 41 124 340

(2) 5 25 53 150 500

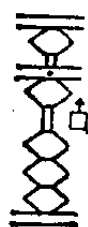
(3) 7 89 76 608 967

(4) 49 772 360 6,020 8,109

4. 加法减法的作法(1)

(1) 拨入下珠 1。

$$1+2=3$$



用母指拨
入 1



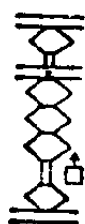
用母指加
上 2



答 3

(2) 拨去下珠 1。

$$3-2=1$$



用母指拨
入 3



用食指减
去 2

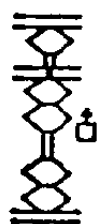


答 1

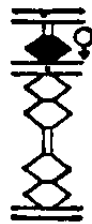
№	1	2	3	4	5
1	1	1	1	1	2
2	1	1	2	3	1
3	1	2	1	-1	-3
答					
№	6	7	8	9	10
1	2	1	3	3	4
2	1	3	-3	-2	-3
3	-1	-3	4	1	2
答					
№	11	12	13	14	15
1	1	2	3	1	2
2	2	2	1	3	1
3	-1	-4	-2	-3	-2
4	2	3	1	3	3
5	-3	-2	-3	-2	-2
答					

(3) 拨入上珠 5。

$$2+5=7$$



用母指拨入 2



用食指加上 5



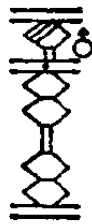
答 7

(4) 拨去上珠 5。

$$7-5=2$$



用食指母
指合拢拨
入 5 和 2



用食指拨
去 5



答 2

№	1	2	3	4	5
1	1	2	5	2	5
2	5	1	3	5	1
3	1	5	1	-5	-5
答					
№	6	7	8	9	10
1	3	5	4	5	5
2	5	4	-3	-5	-5
3	-2	-3	5	2	4
答					
№	11	12	13	14	15
1	2	4	5	5	3
2	5	5	3	2	5
3	-5	-5	-5	-2	-1
4	5	5	5	3	2
5	-5	-5	-5	-5	-5
答					

(5) 拨入下珠 1 和上珠 5。

$$2+6=8$$



用母指拨入 2



用食指和母
指合拢拨入
5 和 1



答 8

(6) 拨去下珠 1 和上珠 5。

$$8-6=2$$



用食指和母
指合拢拨入
5 和 3



用食指拨去
1, 再用食
指拨去 5



答 2

№	1	2	3	4	5
1	1	6	1	2	3
2	6	1	1	7	6
3	2	2	7	-6	-8
答					
№	6	7	8	9	10
1	7	8	7	9	9
2	2	1	-6	-7	-8
3	-6	-9	1	6	7
答					
№	11	12	13	14	15
1	2	1	3	1	3
2	6	8	6	7	6
3	-7	-6	-9	-5	-7
4	8	6	8	6	7
5	-6	-8	-7	-7	-5
答					

现在开始记住加减法的规律, 进行练习

5的加法规律

1 加 4 得 5

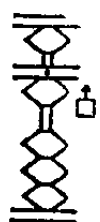
2 加 3 得 5

3 加 2 得 5

4 加 1 得 5

(7) 拨入上珠 5 拨去下珠 1

$$1 + 4 = 5$$



用母指拨入 1



4 加 1 得 5, 用
食指拨入 5, 然
后用食指拨去 1



答 5

5的减法规律

5 减 1 剩 4

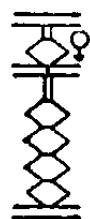
5 减 2 剩 3

5 减 3 剩 2

5 减 4 剩 1

(8) 拨入下珠 1 拨去上珠 5。

$$5 - 4 = 1$$



用食指拨入上
珠 5



5 减 4 得 1, 用
母指拨入 1, 然
后用食指拨去 5



答 1