概　述

速算这本书主要写的是加减乘除速算教学方法。速算的起步是珠算。整个过程是：珠算加减法——→形成脑中有算盘并计算加减法——→乘法一口清（一位数乘多位数）——→多位数乘法、多位数除法。

学习速算的难点是树立脑中有个形象的算盘。解决这个难点的关键是坚持练习。

首先，把我们祖先发明的计算工具——算盘熟练到一定程度．经过启发、引导、强化、逐渐在头脑中形成形象的算盘，经过循序渐进的巩固练习，再把珠算转化为脑形象思维计算。这种计算方法是不用手拨珠，只在头脑中进行形象思维、记忆拨珠，也就是在头脑中打算盘。树立脑形象算盘需要个由浅入深的过程。从一位数开始，两笔或三笔相加减，到两位数、三位数……，由少笔到多笔（这里所说的笔指计算数量的多少。两个数相加减叫两笔，如：$73+105$；三个数相加减叫三笔，如$9+47-36$。求几个数的和与差就是几笔的和与差）。这样坚持练习，就可以达到见数或听数后就可脱口而出，说出正确答案。

一位数乘多位数也叫乘法一口清，是速算专家史丰收发明的。熟练掌握乘法一口清，才能进行多位数乘除法速算。因此说，多位数乘除法的速算必须以脑形象加减法和乘法一口清的熟练掌握为基础。因为多位数乘法是单积错位相加，要会速算加法。求单积要会乘法一口清。多位数除法是试商

需要全本请访问 www.ertongbook.com

后应用一口清，得出商与除数的乘积，再与被除数递减。

本书对乘除法的提前定位写了一点实际教学中的做法。主要讲的是整数乘除法的定位。对小数乘除的定位只写出了例题，供读者参考。

下面结合速算教学，来谈几个问题：

一、在珠算熟练的基础上，向脑形象过渡中遇到的问题有：

1．珠算熟练掌握了，怎样过渡到脑中有个形象的算盘呢？

珠算的过程就是渗透脑中有算盘的过程。

根据儿童形象记忆优于抽象记忆的特点，从具体的事物入手，由浅入深，由少到多，由静到动。我是这样做的，经常用一定的时间，让学生想象见过的一幅画面、一幢楼房、一个人的形象等，用语言叙述出来。如：想象一个大苹果，一刀分成两瓣，什么样，如果分成四瓣要几刀？有的会说要两刀。这是因为实物在头脑中映象的反应。通过实物形象进行分割，使苹果的图象清晰了。如：一根木棒，剁两刀，可分几截，让学生在头脑中用图象操作，很快就会得出结论。如：在电视里见过许多动物如长颈鹿、企鹅、老虎等，让学生说出它们的样子、神态。还可以训练学生把你熟悉的人，爸爸、妈妈及常见的人长的模样形象表达出来。用实例启发学生思维、想象。引入算盘的形象后，再想上珠、下珠、清盘状、布数。多次练习，如布数3（如图 1）、清盘（如图 2）、再布数 9（如图 3）、再清盘（如图 4）、再布数18（如图 5）、再清盘（如图 6）。之后进行由浅入深的加减法脑形象计算，如：7 + 6、25 + 93、125 - 113、964 - 355、885 + 1106……放慢速度，让学生想象算盘一档一档的变化。通过一段时间

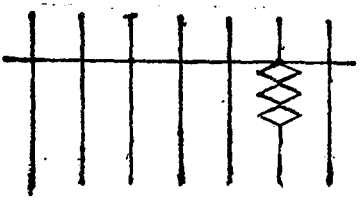


图 1

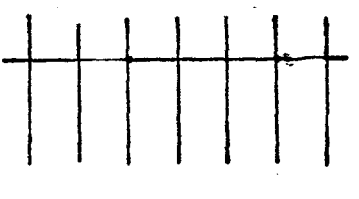


图 4

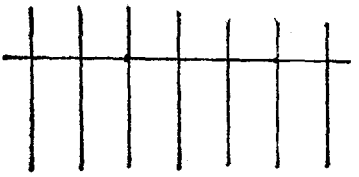


图 2

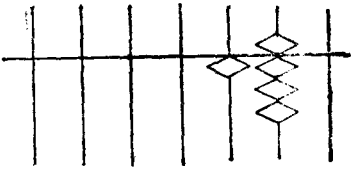


图 5

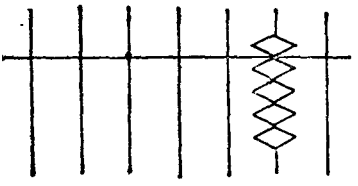


图 3

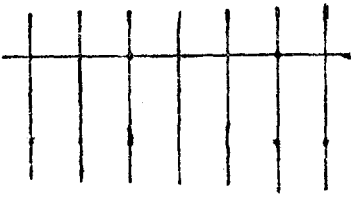


图 6

的练习，脑形象计算越来越清晰准确，速度也会越来越快的。还可让学生经常携带一个小玩具算盘，有空就练，也能促进脑形象的建立。在教学中珠算教学和脑形象计算交叉进行，因为珠算和脑形象计算是互相促进的。

2．脑形象树立后，有时图象模糊，计算的数位多，笔数多、记不住怎么办？

学速算也同学习其他知识一样，一点一点、一步一步地教给学生，不能急于求成；“一口吃个胖子”。在教学中，要以引发情趣，讲故事来激发学生的学习劲头和持之以恒的决

心，练习时要严格要求学生，精神集中，树立信心。适当练习珠算基本功。如：打百子，625连加，2,468 连加，16,875 连加，加到一定数量再连减625、2,468、16,875。直至减到0。这样坚持练习，就会很快地在头脑中树立起清晰的数字图象来。在加减法教学中，按下面的步骤练习：珠算基本功⟶珠算加减法⟶脑形象计算加减法。看算念算交叉进行，按书本习题练习。当然还可以自编练习题。要使学生能学好速算，首先，教者要有决心，学者才能有信心。

二、在学习速算中，遇到一些问题怎么办？

学习速算，也是一种艰苦的劳动，对贪玩好动的小学生来说也是不容易的事。首先清楚学生学习速算的目的是为了开发智力，促进各科学习。因此要利用第二课堂进行，因为我们不是搞专业训练，要在学生完成当天的学习任务，做完作业后进行练习。教者要善于启发学生学习兴趣，活跃课堂，要有吸引力，使学生感到有兴趣，爱学、自觉地学，这才能有收效。我曾召开一个座谈会，让学生谈谈他们在学习中遇到过哪些困难？是怎样解决的？下面是几个同学的谈话摘录：

二年级同学李东岩说：“有时脑算，第一个数出现后，再加第二个数，这时就忘了第一个数，后来我认识到，这是由于功夫没到，缺乏练习。我就一遍、两遍、三遍……的练习，终于不丢数了。”

五年级同学宋海波说：“学习速算虽然一开始有点不习惯，可是学下去，乐趣无穷，遇到计算题，不用草纸，一看就能得出结果，所以苦、累，都变成了甜。”

二年级同学李成说：“看到有的同学玩，我却要学习速算，就不愿意学了。爸爸鼓励我：‘坚持就是胜利。’我就坚持

学下去了。如今我能算十几笔三位数的加减法了，在课堂上，老师一写出算式，我就知道得数，最先举手，没学速算的同学很羡慕我。”

二年级同学周娜说：“练习珠算基本功时，我觉得有点累，但我还是坚持练习，终于有了一定的成绩。”

上面是孩子们的一些想法与做法，希望老师、家长能想尽办法鼓励学生，让他们增强克服困难的勇气。

三、看算、听算、打百子解决什么问题？

看算是指眼看算式去计算；听算是指听到算式马上反应出算珠计算。看算是把眼看到的算式进行算珠计算。我了解了很多同学，他们一致感到看算比听算难一点。

看算可代替笔算，解决计算问题，如到商店买东西，看了单价就知道要花多少钱。

听算除了解决生活中听到的有关计算问题外，还可以锻炼人的听觉，培养思维。

打百子是珠算练习的基本功。它对加减法进、退位和掌握珠算口诀有很大帮助（口诀指凑十法）。也是进行一位、两位加法练习和多位数减法练习的基本功。一般来讲，打百子熟练掌握了，珠算的基础也就比较扎实了。因此，学习珠算应从打百子入手（百子——从 $1+2+3+4+\cdots\cdots 100=5,050$ 到 $5,050-1-2-3\cdots\cdots-100=0$）。

四、关于练习题的问题

由于本书意在教学，所以每章节后都设有大量的习题。因为速算主要是练习，必须有大量附有答案的习题来练。答案表格中，不带“－”号的是加法答案，带“－”号是加减法混合题答案。如：在下表试题的答案中，题里的“－”是减法，练习加法时不念“－”号，念加减混合题时读“减”。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

试题	
1	723 －138 542 705 －109
2	738 －246 328 －486 539
3	852 854 628 －537 －849

答案	
1	2,577
－1	,363
2	.337
－2	873
3	20
－3	948
1－2	4,914
－1－2	2,236
2－3	6,057
－2－3	1,821
1－3	8,634
－1－3	3,184

试题表格“1”里的5笔加法答案是2,577，在答案表格“－1”中，加减混合答案是1,363，答案表格中的“1－2”是试题表格“1”和“2”连起来进行加法计算，即10笔计算，答案是4,914，答案表格中的“－1－2”是试题表格中的“1”和“2”加减混合计算，也是10笔计算，答案是2,236，其他以此类推。

试题表格与答案表格的排列方法要清楚，以免对照答案时出现混乱。

一、珠算加减法

算盘是我们祖先发明的一种容易掌握的计算工具，到了今天，它的应用越来越广泛。算盘的优点是携带方便、计算准确、简单易学。世界上许多国家都把珠算做为一门课程。珠算加减法是速算的基础。珠算的使用方法仍是传统打法，不同的是本书训练双手拨珠，目的是加快计算速度和锻炼左手的能力。至于加减珠算口诀问题，仍用传统口诀。为了和小学数学课本结合，该书用凑十法，进行加减法训练。用的算盘是上一珠、下四珠。

没有熟练的珠算技能就不能树立脑中有个形象的算盘，因此珠算练习是很重要的，尤其是加减法的练习。

1．认识算盘（如图7）

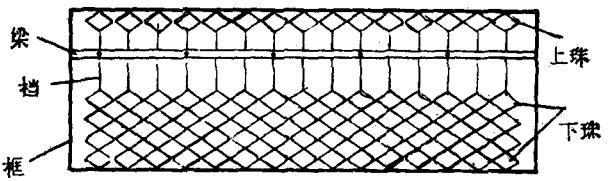


图 7：算盘及其结构

2．指法、定位、布数、读数、清盘

指法：左手轻握算盘，食指准备拨珠，右手握笔，拇

指、食指准备拨珠。

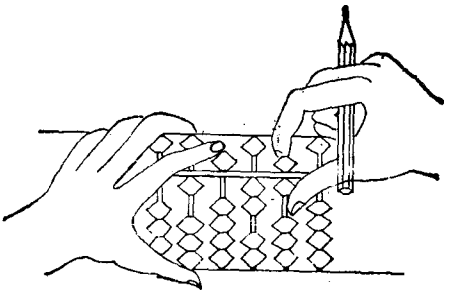


图8：　　1,526用左手的食指拨千位的“ 1 ”,百位的 “ 5”，用右手的拇指拨十位的“ 2 ”，拇指和食指合拨个位的“ 6”，（双手同时进行）

定位：以算盘梁上的任意一个小铅点，为个位，向左数，十位、百位、千位、万位……

布数、读数、清盘：把数拨在靠梁的位置上，一个下珠表示一，一个上珠表示五，同样在十位、百位、千位……上拨珠靠梁，就分别表示几十、几百、几千、几万……。“ 0 ”用空档表示。

例如：拨195，百位档拨 1 ，十位档拨 9 （一个上珠，四个下珠),个位档拨 5 （一个上珠)。读数时要从高位读起。

当算珠都靠框时为清盘。

3．加强听数、看数、记数、读数、写数的训练

在进行珠算加减法学习中，就用到了听数、看数、记数、读数和写数。听数主要是精神集中，注意听清对方的读音。才能把正确的数拨在算盘上。看数要根据学习对象不同，要求也不一样，一般要达到过目一个数，立刻映在脑中，可用

卡片演示练习。在听数、看数中已经训练了记数，关于读数、写数要求能把计算结果正确地读出来或规范的写下来。在珠算的练习中，加强对听数、看数、记数、读数、写数的训练，也是为脑形象计算打下了良好的基础。

4．珠算加法

在珠算加减法计算时，为了和小学数学教材术语结合，用凑五法、凑十法或五能分解几和几，十能分解几和几进行珠算计算（不用珠算口诀）。这样有利于低年级小同学的理解。

例 1．6 + 3 + 7 + 2 + 5

拨珠：在个位拨 6；（+ 3）在个位加 3，盘面是 9；（+ 7）在个位加 7，因为 7和3凑成10，所以在个位去 3，向十位进 1，盘面是16；（+ 2）在个位加 2，盘面是18；（+ 5）在个位加 5，因为 5和 5 凑成10，所以在个位去 5，向十位进 1，盘面是23。

例 2．6 + 3 + 2 + 7 + 3

拨珠：在个位拨 6；（+ 3）在个位加 3，盘面是 9；（+ 2）在个位加 2，因为 2和 8 凑成10，所以在个位去 8，向十位进 1，盘面是11；（+ 7）在个位加 7，盘面是18；（+ 3）在个位加 3，因为 3和 7 凑成10，所以在个位去 7，向十位进 1，盘面是21。

例 3．9 + 8 + 5 + 8 + 9

拨珠：在个位拨 9；（+ 8）在个位加 8，因为 8和 2 凑成10，所以在个位去 2，向十位进 1，盘面是17；（+ 5）在个位加 5，因为 5和 5 凑成10，所以在个位去 5，向十位进 1，盘面是22；（+ 8）在个位加 8，因为 8 和 2 凑成

10，所以在个位去 2，向十位进 1，盘面是30；（＋9）在个位加 9 盘面是39。

例 4. 5＋7＋6＋3＋4

拨珠：在个位拨 5；（＋7）在个位加 7，因为 7 和 3 凑成10 所以在个位去 3（去 5 上 2），向十位进 1，盘面是 12；（＋6）在个位加 6，盘面是18；（＋3）在个位加 3，因为 3 和 7 凑成10 所以在个位去 7，向十位进 1，盘面是21；（＋4）在个位加 4（下 5 去 1），盘面是25。

例 5. 6＋4＋9＋3＋2

拨珠：在个位拨 6；（＋4）在个位加 4，因为 4 和 6 凑成10，所以在个位去 6，向十位进 1，盘面是10；（＋9）在个位加 9，盘面是19；（＋3）在个位加 3，因为 3 和 7 凑成 10，所以在个位去 7，向十位进 1，盘面是 22；（＋2）在个位加 2，盘面是 24。

例 6. 9＋7＋6＋9＋8

拨珠：在个位拨 9；（＋7）在个位加 7，因为 7 和 3 凑成10，所以在个位去 3，向十位进 1，盘面是16；（＋6）在个位加 6，因为 6 和 4 凑成10，所以在个位去 4，（去 5 上 1）向十位进 1，盘面是22；（＋9）在个位加 9，因为 9 和 1 凑成10，所以在个位去 1，向十位进 1，盘面是 31；（＋8）在个位加 8，盘面是39。

例 7. 4＋8＋7＋5＋2

拨珠：在个位拨 4；（＋8）在个位加 8，因为 8 和 2 凑成 10，所以在个位去 2，向十位进 1，盘面是12；（＋7）在个位加 7，盘面是19；（＋5）在个位加 5，因为 5 和 5 凑成10，所以在个位去 5，向十位进 1，盘面是24；（＋2）在个位加 2（下 5 去 3），盘面是26。

例 8. 74＋207＋46＋137＋24

拨珠：在十位拨 7，个位拨 4；（＋207）在百位加2，在个位加 7，因为 7和 3 凑成10，所以在个位去 3，向十位进 1，盘面是281；（＋46）在十位加 4，因为 4和 6 凑成10，所以在十位去 6，向百位进 1，在个位加 6，盘面是327；（＋137）在百位加 1，在十位加 3（下 5 去 2），在个位加 7，因为 7 和 3 凑成10，所以在个位去 3（去 5 上 2），向十位进 1，盘面是464；（＋24）在十位加 2，在个位加 4（下 5 去 1），盘面是488.

例 9. 25＋104＋56＋28＋341

拨珠：在十位拨 2，在个位拨 5；（＋104）在百位加 1，个位加 4，盘面是129；（＋56）在十位加 5，在个位加 6，因为 6和 4 凑成10，所以在个位去 4，向十位进 1，盘面是185；（＋28）在十位加 2，因为 2 和 8 凑成 10，所以在十位去 8，向百位进 1，在个位加 8，因为 8 和 2凑成10，所以在个位去 2（去 5 上 3），向十位进 1，盘面是213；（＋341）在百位加 3（下 5 去 2），十位加 4（下 5 去 1），个位加 1，盘面是554.

例10. 39＋274＋52＋673＋18

拨珠：在十位拨 3，个位拨 9；（＋274）在百位加2，十位加 7，因为 7 和 3 凑成10，所以在十位去 3，向百位进 1，在个位加 4，因为 4 和 6 凑成10，所以在个位去 6，向十位进 1，盘面是313；（＋52）在十位加 5，个位加 2（下 5 去 3），盘面是365；（＋673）在百位加 6，在十位加 7，因为 7 和 3 凑成10，所以在十位去 3（去 5 上 2），向百位进 1，因为百位上是 9，9 和 1 凑成10，所以在百位去 9，向千位进 1，在个位加3，盘面是 1,038；（＋18）在

需要全本请访问 www.ertongbook.com

十位加 1，在个位加 8，因为 8和 2 凑成10，所以在个位去 2，向十位进 1，盘面是 1,056。

例11。47＋586＋25＋798＋36

拨珠：在十位拨 4，个位拨 7；（＋586）在百位加5，在十位加 8，因为 8和2 凑成10，所以在十位去 2，向百位进 1，在个位加 6，因为 6和 4 凑成10，所以在个位去 4（去 5上 1），向十位进 1，盘面是633；（＋25）在十位加 2（下 5 去 3），个位加 5，盘面是658；（＋798）在百位加 7，因为 7和3 凑成10，所以在百位去 3（去 5上2），向千位进 1，在十位加 9，因为 9和 1凑成 10，所以在十位去 1（去 5 上 4），向百位进 1，在个位加 8，因为 8和 2 凑成10，所以在个位去 2，向十位进 1，盘面是 1,456；（＋36）在十位加 3，在个位加 6，因为 6和4 凑成10，所以在个位去 4（去 5上 1），向十位进 1，盘面是 1,492。

例12。85＋703＋51＋145＋63

拨珠：在十位拨 8，个位拨 5；（＋703）在百位加7，个位加 3，盘面是788；（＋51）在十位加 5，因为 5和 5 凑成 10，所以在十位去 5，向百位进 1，在个位加 1，盘面是839；（＋145）在百位加 1，十位加4（下 5 去 1），在个位加 5，因为 5和 5凑成10，所以在个位去 5，向十位进 1，盘面是 984；（＋63)在十位加 6，因为 6和 4 凑成10，所以在十位去 4（去 5上 1），向百位进 1，百位上的 9加上进上来的 1，凑成10，所以去 9，向千位进 1，个位加 3（下 5去 2），盘面是1,047。

例13。36＋256＋94＋126＋36

拨珠：在十位拨 3，个位拨 6；（＋256）在百位加2，十位加 5，在个位加 6，因为 6和 4 凑成10，所以在个位去

4（去5上1），向十位进1，盘面是292；（+94）在十位加9，因为9和1凑成10，所以在十位去1，向百位进1，个位加4（下5去1），盘面是386；（+126）在百位加1，十位加2，因为2和8凑成10，所以在十位去8，向百位进1，在个位加6，因为6和4凑成10，所以在个位去4（去5上1），向十位进1，盘面是512；（+36）在十位加3，个位加6，盘面是548。

例14. 29+736+42+58+432

拨珠：在十位拨2，个位拨9；（+736）在百位加7，十位加3（下5去2），个位加6，因为6和4凑成10，所以在个位去4，向十位进1，盘面是765；（+42）在十位加4，因为4和6凑成10，所以在十位去6，向百位进1，在个位加2，盘面是807；（+58）在十位加5，个位加8，因为8和2凑成10，所以在个位去2，向十位进1，盘面是865；（+432）在百位加4，因为4和6凑成10，所以在百位去6，向千位进1，在十位加3，在个位加2，盘面是1,297。

例15. 58,462+3,047+1,426+14,565+3,201

拨珠：在万位拨5，千位拨8，百位拨4，十位拨6，个位拨2；（+3,047）在千位加3，因为3和7凑成10，所以在千位去7，向万位进1，在十位加4，因为4和6凑成10，所以在十位去6，向百位进1，在个位加7，盘面是61,509；（+1,426）在千位加1，百位加4，十位加2，在个位加6，因为6和4凑成10，所以在个位去4，向十位进1，盘面是62,935；（+14,565）在万位加1，千位加4（下5去1），在百位加5，因为5和5凑成10，所以在百位去5，向千位进1，在十位加6，在个位加5，因为5和

5 凑成 10，所以在个位去 5 ，向十位进 1 ，十位上的 9和进上来的 1 凑成 10 ，去 9 向百位进 1 ，盘面是 77,500 ；（+3,201）在千位加 3 ，因为 3 和 7 凑成10，所以在千位去 7 ，向万位进 1 ，在百位加 2 ，个位加 1 ，盘面是80,701。

例16。42,793+2,105+1,089+29,058+1,809

拨珠：在万位拨 4 ，千位拨 2 ，百位拨 7 ，十位拨 9 ，个位拨 3 ；（+2,105）在千位加 2 ，百位加 1 ，个位加5，盘面是 44,898；（+1,089）在千位加 1 （下 5 去 4 ），在十位加 8 ，因为 8 和 2 凑成10，所以在十位去 2 ，向百位进 1 ，在个位加 9 ，因为 9 和 1 凑成10，所以在个位去 1 ，向十位进 1 ，盘面是45,987；（+29,058）在万位加 2 ，（下 5 去3 ），在千位加 9 ，因为 9和 1凑成 10，所以在千位去 1 （去 5 上 4 ），向万位进 1 ，在十位加 5 ，因为 5 和 5 凑成 10，所以在十位去 5 ，向百位进 1 ，百位上的 9加上进上来的 1 凑成10，去9向千位进 1 ，在个位加 8 ，因为 8和 2 凑成 10，所以在个位去 2 ，向十位进 1 ，盘面是 75,045 ；（+1,809 在千位加 1 ，百位加 8 ，个位加 9 ，因为 9和 1凑成 10，所以在个位去 1 （去 5 上 4 ），向十位进 1 ，盘面是76,854。

例17。1,578+57,342+85,734+1,245+2,247

拨珠：在千位拨 1 ，百位拨 5 ，十位拨 7 ，个位拨 8 ；（+57,342）在万位加 5 ，在千位加 7 ，在百位加 3 ，十位加 4 ，因为 4 和 6 凑成10，所以在十位去 6 ，向百位进 1 ，个位加 2 ，因为 2 和 8 凑成 10，所以在个位去 8 ，向十位进 1 ，盘面是58,920；（+85,734）在万位加 8 ，因为 8 和 2 凑成 10，所以在万位去 2 （去 5 上 3 ），向十万位进 1 ，在千位加 5 ，因为 5 和 5凑成10，所以在千位去 5 ，向万位进

1 百位加 7，因为 7 和 3 凑成 10，所以在百位去 3，向千位进 1，十位加 3（下 5 去 2），个位加 4，盘面是 144,654；（+ 1,245）在千位加 1（下 5 去 4），百位加 2，十位加 4，个位加 5，盘面是 145,899；（+2,247）在千位加 2，百位加 2，因为 2 和 8 凑成 10，所以在百位去 8，向千位进 1，在十位加 4，因为 4 和 6 凑成 10，所以在十位去 6，向百位进 1，在个位加 7，因为 7 和 3 凑成 10，所以在个位去 3，向十位进 1，盘面是 148,146。

例 18. 4,896 + 56,872 + 5,789 + 37,963 + 2,098

拨珠：在千位拨 4，百位拨 8，十位拨 9，个位拨 6；（+56,872）在万位加 5，在千位加 6，因为 6 和 4 凑成 10，所以在千位去 4，向万位进 1，在百位加 8，因为 3 和 2 凑成 10，所以在百位去 2，向千位进 1，在十位加 7，因为 7 和 3 凑成 10，所以在十位去 3，向百位进 1，在个位加 2，盘面是 61,768；（+5,789）在千位加 5，在百位加 7，因为 7 和 3 凑成 10，所以在百位去 3（去 5 上 2），向千位进 1，在十位加 8，因为 8 和 2 凑成 10，所以在十位去 2（去 5 上 3），向百位进 1，在个位加 9，因为 9 和 1 凑成 10，所以在个位去 1，向十位进 1，盘面是 67,557；（+37,963）在万位加 3，在千位加 7，因为 7 和 3 凑成 10，所以在千位去 3（去 5 上 2），向万位进 1，万位上的 9 加上进上来的 1 凑成 10，去 9 向十万位进 1，在百位加 9，因为 9 和 1 凑成 10，所以在百位去 1（去 5 上 4），向千位进 1，在十位加 6，因为 6 和 4 凑成 10，所以在十位去 4（去 5 上 1），向百位进 1，在个位加 3，因为 3 和 7 凑成 10，所以在个位去 7，向十位进 1，盘面是 105,520；（+2,098）在千位加 2，十位加 9，因为 9 和 1 凑成 10，所以在十位去 1，向百位进

1，在个位加 8，盘面是107,618。

例19. 43,826＋4,043＋1,030＋21,052＋1,701

拨珠：在万位拨 4，千位拨 3，百位拨 8，十位拨 2，个位拨 6；（＋4,043）在千位加 4（下 5 去 1），十位加 4（下 5 去 1），个位加 3，盘面是47,869；（＋1,030）在千位加 1，十位加 3，盘面是 48,899；（＋21,052）在万位加 2（下 5 去 3），在千位加 1，在十位加 5，因为 5 和 5 凑成 10，所以在十位去 5，向百位进 1，在个位加 2，因为 2和 8凑成 10，所以在个位去 8，向十位进 1，盘面是69,951；（＋1,701）在千位加 1，因为 1和 9凑成 10，所以在千位去 9，向万位进 1，在百位加 7，因为 7 和 3凑成 10，所以在百位去 3，向千位进 1，在个位加 1，盘面是71,652。

例20. 1,389＋19,538＋3,965＋12,368＋4,261

拨珠：在千位拨 1，百位拨 3，十位拨 8，个位拨 9；（＋19,538）在万位加 1，在千位加 9，因为 9 和 1 凑成 10 所以在千位去 1，向万位进 1，在百位加 5，在十位加 3，因为 3和 7 凑成10，所以在十位去 7，向百位进 1，在个位加 8，因为 8和 2凑成10，所以在个位去 2，向十位进 1，盘面是20,927；（＋3,965）在千位加 3，在百位加 9，因为 9 和 1凑成10，所以在百位去 1，向千位进 1，在十位加 6，在个位加 5，因为 5 和 5 凑成10，所以在个位去 5，向十位进 1，盘面是 24,892；（＋12,368）在万位加 1，在千位加 2（下 5 去 3），在百位加 3，因为 3 和 7 凑成 10，所以在百位去 7，向千位进 1，在十位加 6，因为 6 和 4 凑成10，所以在十位去 4，向百位进 1，在个位加 8，因为 8 和 2凑成10，所以在个位去 2，向十位进 1，盘面是 37,260；（＋4,261）在千位加 4，因为 4 和 6凑成 10，所

以在千位去 6，向万位进 1，在百位 加 2，在十位加 6，因为 6和 4 凑成10，所以在十位去 4 （去 5上 1），向百位进 1，在个位加 1，盘面是 41,521。

例21。3,457＋67,325＋14,892＋3,251＋9,634

拨珠：在千位拨 3，百位拨 4，十位拨 5，个位拨 7；（＋67,325）在万位加 6，在千位加 7，因为 7 和 3 凑成 10，所以在千位去 3，向万位进 1，在百位加 3（下 5 去 2），在十位加 2，在个位加 5，因为 5 和 5 凑成10，所以在个位去 5，向十位进 1，盘面是70,782；（＋14,892）在万位加 1，在千位加 4，在百位加 8，因为 8和 2 凑成10，所以在百位去 2，向千位进 1，在十位加 9，因为 9 和 1 凑成10，所以在十位去 1，向百位进 1，在个位加 2，盘面是 85,674；（＋3,251）在千位加 3，百位加 2，十位加 5，因为 5和 5 凑成10，所以在十位去 5，向百位进 1，在个位加 1（下 5 去 4），盘面是88,925；（＋9,634）在千位加9，因为 9和 1 凑成10，所以在千位去 1，向万位进 1，在百位加 6，因为 6和 4 凑成10，所以在百位去 4，向千位进 1，在十位加 3（下 5 去 2），个位加 4，盘面是 98,559。

练习：

（1）分段打算盘（打百子）

1＋2＋3＋4＋5＋6＋7＋8＋9＋10＝55

＋11＋12＋13＋14＋15＋16＋17＋18＋19＋20＝210

＋21＋22＋23＋24＋25＋26＋27＋28＋29＋30＝465

＋31＋32＋33＋34＋35＋36＋37＋38＋39＋40＝820

＋41＋42＋43＋44＋45＋46＋47＋48＋49＋50＝1,275

＋51＋52＋53＋54＋55＋56＋57＋58＋59＋60＝1,830

需要全本请访问 www.ertongbook.com