

主编 余宁旺

副主编 朱永茂 王令九 姜士贤 张玉中 高建基

中国珠算大全

薄一波题

天津科学技术出版社

中国珠算大全

主 编 余宁旺
副主编 朱永茂 王令九 姜士贤
张玉中 高建基

天津科学技术出版社

责任编辑：庞兴忠

中国珠算大全

主 编 余宁旺
副主编 朱永茂 王令九 姜士贤
张玉中 高建基

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道130号

山东省济南印刷三厂印刷

新华书店天津发行所发行

开本850×1168毫米 1/32 印张29.75 字数784 000

1990年5月第1版

1990年5月第1次印刷

印数：1—25 500

ISBN 7-5308-0817-6/F·39 定价：19.50元

敬爱的周恩来同志
关于算盘的重要指示

要告诉下面，不要把算盘丢掉，猴子吃桃子最危险。

——摘自《周总理等同志会见美籍中国物理学家李政道博士和夫人谈话记录》

(1972年10月14日)



陈云同志在杭州打算盘

岳湖 摄影

唯实是求
珠落还起
加减乘除
反复对比
运筹帷幄
决胜千里
老谋深算
图之所倚

一九八一年一月观
陈云同志打算
盘照片喜题
赵朴初

唯实是求
运筹帷幄

珠落还起
决胜千里

加减乘除
老谋深算

反复对比
图之所倚

1981年1月观陈云同志打算盘照片喜题

赵朴初

算盘是我国的传统计算工具。一千多年以来在金融贸易和人民生活等方面起了重要作用。用算盘和用电子计算机并不矛盾。现在还应充分发挥算盘的功能为我国经济建设多作贡献。

李富波 无光年
三月廿四日

序 言

中国是珠算的故乡，象“四大发明”一样，珠算自它诞生起，千百年来，对我国乃至其他一些国家的经济、文化及科技的发展，起过重大作用。当前，我国社会主义有计划的商品经济飞速发展，社会计算量大大增加，全国每天同珠算打交道的达数十万人。算盘结构简单，操作方便，稍具算术知识，即可学会应用，加减法运算速度快，具有广泛适用性。同时，在青少年中提倡学习和运用珠算，有利于智力的开发。这些优点，决定了它将长期服务于人类。因此，我们要加强对珠算的研究和推广，使之得到进一步发展。

长期以来，由于我国封建士大夫轻视珠算，认为它是商人辈以谋利的工具，故用之者虽众，重之者实寡。虽然我国书籍浩如烟海，但至今尚无一部较全面地介绍珠算的算史、算理算法、教育训练等方面知识的大型工具书。这不能不算一个缺憾。

为了给珠算教学、研究和使用者提供一部大型工具书，《中国珠算大全》编委会组织专家、学者、教授及珠算研究工作者三十余人，以高度的责任感和严谨的科学态度，积极投身于编写工作，历时七年，始成此书。他们这种为发展珠算事业所做的努力，是应该肯定的。

《中国珠算大全》内容丰富，记述翔实，是一本较好的著作，它填补了珠算学科工具书的空白。我希望这部书能成为珠算教学、研究和使用者的良师益友。

王丙乾

1989年6月27日

跋

珠算为我国独创之文化遗产，明代传入东南亚诸国，被视如拱壁。算盘因分档穿珠，上设横梁，五升十进，运算快速，故代筹算而兴已千年於兹矣。其於适应自然经济过渡到商品经济而日益繁重之计算要求，厥功伟焉。今虽进入电子时代，然计算器对培养儿童数目观念及加减计算均不具备算盘所特有之功能，故自诩为科技先驱之美国，于1977年亦将珠算作为新文化引进。只缘我国古代士大夫阶层受重农抑商之影响，贬算盘为贾竖谋利之器而不屑载入典籍，以致多年来用珠算者固众，然重珠算者实寡也。

愚虽耄耋之年，每以我国珠算工具书阙如为憾。近闻珠算界集三十余位精英，不顾史料零散，善本难觅之艰，以坚初之毅力，历时七载终于编成《中国珠算大全》一书。全书分八大类，词条齐全，记叙翔实，见解精辟，文笔流畅，总约八十余万字。余幸宿愿之得偿，遂欣然命笔为之题跋。预计本书发行后必将不胫而走，成为珠算界之良师益友也。

华印禧

时年94岁 1989年7月

前 言

珠算，是我国宝贵的文化遗产。一千多年来，对我国的经济发展和社会繁荣，曾做出过重大贡献。在进入电子时代的今天，由于它具有优越的计算功能，教育功能和启迪智力功能，所以它不可能被电子计算器所取代。目前我国，无论机关团体、金融贸易、工矿企业、还都离不开珠算，它在计算领域仍占有很重要的地位。从国际情况看，一些科学技术较为发达的美国、日本等国家和地区，在使用和发展电子计算器的同时，正在掀起珠算热。珠算与电子计算器，相辅相成，并行不悖，这是今后发展的方向。因此，进一步推动珠算事业的发展，研究珠算科学，提高珠算技术，使之更好地为社会主义建设服务，这是社会经济发展的需要，也是全体珠算工作者的光荣职责。

为了继承和发扬我国这一宝贵的文化遗产——珠算，在中国珠算协会的关怀下，我们组织了全国三十余名专家、学者、教授、珠算研究工作者，于1982年开始筹编《中国珠算大全》。广大读者对此给予了热情支持，希望这部书早日问世。但是，由于封建社会历来抑商重农，士大夫贬珠算为市井商贩之具，而不屑载于史册；一些古算书籍或散失不全，或语焉不详；而多种算法，又流散于民间，难以收集，这给编写工作带来较大困难。加之编写人员分散在全国各地，一些专家、学者年事已高，体弱多病，时作时辍，以致推迟了书稿的完成时间。对此，我们深感有负读者厚望。

本书按基础知识、珠算史、算理算法、珠算应用、珠算教育、比赛与鉴定、算具，其他等八个方面编写。它较为详尽地介绍了自珠算产生以来的各个方面的有关资料，既是一部珠算专用工

具书，又是一部研究工作者必备的文献。本书在编写期间，在河北省珠算协会，山西省珠算协会、齐齐哈尔市珠算协会等单位的大力支持下，先后开过六次编委会，由编委成员以严谨的态度，按类逐条进行编纂和审定，历时七载，终于完成了书稿。

我们希望这部书，能为广大读者服务，能给全体珠算研究者、工作者、爱好者以帮助。但由于我们的水平所限，又系分头编写，总纂时间过于仓促，难免有遗漏和重复，甚至谬误，敬希广大读者批判指正。

本书承蒙中共中央顾问委员会副主任薄一波题写书名、国务委员兼财政部长王丙乾撰序，我国当代珠算泰斗，国内外知名学者华印椿题跋，这是对祖国珠算事业极大的关怀和支持，从而也给全体编写人员以莫大的鼓舞。本书在编写过程中，曾受到全国各地珠算界及国际友人的关注和帮助，并惠寄一些具有定参考价值的珍贵资料和图片，在此谨致敬意和谢忱。

《中国珠算大全》编委会

1989年7月

《中国珠算大全》编写成员

顾 问：**华印椿** **丁俊岐** 孙克定 沈百英

严敦杰 陈梓北 李 新 邓明聪
李国榕 朱希安 冯周杰 李润波

编委会：余宁旺 朱永茂 王令九 姜士贤
张玉中 高建基 (以下以姓氏笔
划为序) 石昌卿 朱永远 刘振起

庞兴忠 姚克贤 **洪 莽** **蒋畅行**

主 编：余宁旺

副主编：朱永茂 王令九 姜士贤 张玉中
高建基

编写人员：(以姓氏笔划为序)

王令九 王家驹 石昌卿 朱永远

朱永茂 **华印椿** 刘五然 刘明福

刘振起 李 新 李国榕 余宁旺

陈梓北 沈百英 武万亮 张玉中

金朝美 赵继武 姚克贤 姜士贤

洪 莽 郭启庶 高建基 蔡 蓬

黄继鲁 唐树惠 **蒋畅行** 宇文永权

本书在编写中，下列同志给予了支持。

朱身友 朱世浩 肖宗史 应 萍

陈宝定 杨锡琪 张福汉 段建芹

顾铭钦 姚文海 靖玉树

顾问、编委简介

华印椿 男，1896年生，江苏省无锡县人。1920年毕业于上海留法勤工俭学职业教员养成所。曾任江苏省文史研究馆馆员，江苏省政协委员。中国珠算协会创建人之一，现为中国珠算协会顾问。我国著名珠算家、国际珠算界知名学者。

自青年时代，就从事珠算的教学和研究，先后在无锡、上海等地执教，担任讲师、教授。对发展珠算理论、拓宽应用领域、改进教学法，都取得了突出的成果。从五十年代开始与日本珠算界进行学术交流、开拓和加强了国际珠算界的友好往来。1963年发起组织“全国珠算及辅助工具座谈会”，两次上书教育部，建议重视和发展珠算教育。1979年他发表了《论中国算盘的独创性》，以科学的论证，批驳了国际上的一些谬误，维护了中华民族的尊严。

他治学严谨，虚怀若谷，德高望重，著述颇多。先后编写《珠算速计法》、《财经珠算》、《革新珠算》、《珠算教程》、《简捷珠算法》等多部著作，并发表了多篇重要论文。1970年他已是75岁的高龄，又以惊人的毅力，用了14年的时间，写完《中国珠算史稿》专著，从而填补了我国珠算史的空白，被誉为“珠算泰斗”。

丁俊超 (1925—1989年)男，河北省青龙县人。曾任河北省财政厅副厅长、顾问、中国财政学会、会计学会、珠算协会理事、河北省财政学会、会计学会、珠算协会会长、《河北财会》主编。

他一生从事财政工作，热心珠算事业，呕心沥血，为财政事业和珠算事业贡献了毕生精力。他发表过《关于规划会计学术研

究的几点意见》、《谈谈坚持和深化会计改革的问题》、《推行责任会计，深化会计改革》、《也谈增强企业活力问题》等多篇论文。其中三篇获省优秀论文奖。

孙克定 男，1909年生，江苏无锡人。中国珠协创始人之一。中国珠协常务理事、顾问、中国科学院系统科学研究所研究员。

1932年肄业于上海交通大学，后参加革命。历任编辑、编审委员、新四军军工部研究室主任，山东大学数理系主任、三野特纵炮兵学校教授。建国后历任中科院紫金山天文台副台长、中科院数学研究所运筹室主任等职。

他数学造诣较深，热心珠算事业，发起组织“珠算与算具改革座谈会”，联名上书教育部，建议改进珠算教育。发起组织中国珠协，为复兴和发展中国的珠算事业做出了较大贡献。

主要著述有：《算学学习法》、《工人速成算术》、《新数码与新算法》等。并设计研制出“双位乘除算筹”、“高精度算图算尺”等。

沈百英 男，1897年生，江苏省吴县人。1918年毕业于江苏省立第一师范本科。现任中国珠协顾问、中国珠协三算教学研究会顾问、上海珠协顾问、上海市第一届至第五届政协委员。

自1918年开始，在吴县任教，试行启发式教学。自1928年起在上海商务印书馆任编审员。其间主编《珠算教材》及南洋华侨小学用教科书。建国后，专任华东师范大学教育系教授。任教期间，潜心珠算研究，重视珠算教育，积极进行珠算活动，积极参与中国珠协的成立，为祖国珠算事业呕心沥血，虽年逾九十仍勤耕不辍。著有《珠算常识及珠算教法》等。

严敦杰 见“珠算史”历代人物“严敦杰”条。

陈梓北 男，1905年生，山东龙口市人。中国珠协创始人之一。1930年毕业于北平师范大学，曾留学于日本东京帝国大学，后回国参加抗日救亡工作。现任河南大学教育系教授、中国珠协顾问。河南省珠协、开封市珠协顾问。

先后在河南、山东、四川、陕西等地任教，潜心教育50年，对珠算研究成就颇大。曾发明“乐理计算尺”，倡用“对累统计法”，后研制出“新型加尺算盘”，提出《速成珠算教学法的新研究》。著有《基本珠算讲练教程》和《珠算速成教程》等著作。

曾与珠算界知名人士联名上书教育部，建议改进珠算教育。积极参与组建中国珠协，倡导“三算”结合，为中国珠算事业做出较大贡献。

其主要论文《商归除法》、《关于教学过程之我见》获河南省和开封市优秀论文二等奖。

李新 男，1923年生，河北省卢龙县人。中国珠协主要创始人之一。现任中国珠协顾问、《珠算》杂志副主编。

他参加革命后，历任县、市税务局长。在多年的经济工作中，刻苦研究珠算，关心和热爱我国的珠算事业。1978年发起召开有全国珠算专家、教授、研究者参加的具有重大历史意义的“桂林珠算座谈会”。会上倡导成立国家级珠算组织。中国珠协成立时，他被推选为中国珠协第一、二届副会长兼秘书长。任职期间，支持和指导了全国各地的珠算活动。1983年应中央“电大”邀请，在中央电视台主讲“计算技术”课。著有《五字珠算法》。并曾两次出访日本。为祖国的珠算事业做出了较大贡献。

邓明聪 男，1914年生，四川省人。1937年毕业于四川大学。曾在四川大学、川北大学、四川师范学院、南充师范学院任教，并担任南充师范学院院务委员、南充市科协委员、政协委员、数学会理事长、四川省科协委员、四川省政协委员、成都地质学院研究生教学工作，及物探系学术委员会顾问，系研究生硕士学位评审委员会委员，现任成都应用数学所所长。

曾任中国珠算协会第一届理事、全国算理算法委员会副主任、四川省珠算协会副理事长等职。先后在山西、湖南、上海、四川等地珠算刊物上，发表珠算论文多篇。为祖国珠算事业做出

了较大贡献。

李国榕 男，1921年生，浙江省杭州市人。1944年毕业于中央大学。现任山东曲阜师范大学心理科研室主任、教授、山东珠协顾问、山东行为科学学会顾问、中国心理卫生协会常务理事、山东省家庭教育研究会副会长。

他在心理学研究上有较深的造诣，近年潜心研究珠算心理学，取得一定成就。曾参加中日珠算学术交流会，并以山东省代表团团长的身份参加了中日珠算史、数学史学术交流会。此间，他在《齐鲁珠坛》发表珠算心理学专业的系列论文，为丰富珠算学科做出了贡献。

朱希安 男，1929年生，辽宁省瓦房店市人。文化程度大专，现任财政部人事司长、高级经济师。1988年12月被选为中国珠算协会第三届理事会会长。

自1947年参加革命工作，担任县粮库会计、副主任。1952年调财政部工作，先后任干事、秘书、副处长、处长、人事司副司长等职。

热爱祖国珠算事业，积极领导和支持各项珠算业务的开展，关心珠算学术活动，爱护和培养专业人才、工作认真负责，受到人们的普遍尊敬。

冯周杰 男 1929年生，山西榆社县人。文化程度大专，现任山西省财政厅总会计师(副厅级)，高级会计师。中国珠算协会第三届理事、山西省珠算协会副会长、全国学生珠算通信比赛委员会会长。

自参加革命工作，历任会计、科长、主任等职。热爱祖国珠算事业，积极领导和支持各项珠算事业的开展。关心学术活动，工作认真负责，爱护和培养珠算人才，从而受到人们的尊敬。

李润波 男，1930年生，河北省秦皇岛市人。辽宁财经学院毕业。现任齐齐哈尔财政局副局长、经济师、朝华珠算科学研究所所长。

他热爱珠算事业，对各级珠协工作都给予积极热情的支持。在创办珠算刊物《新珠潮》、成立“朝华珠算科学研究所”，以及编写《中国珠算大全》等工作中，都给予了有力的支持和帮助。他关心珠算工作者，爱护和培养珠算方面的人才。为祖国的珠算事业做出了应有的贡献。

余宁旺 男，1926年生，安徽黟县人。1950年四川大学数学系毕业。历任四川大学、西南科技大学助教、讲师、副教授。现任北京农业工程大学工业企业管理系教授。中国珠协理事、中国农村珠协副会长、朝华珠算科学研究所所长、成都应用数学所研究员。

他在大学任教40余年，先后担任高等数学、概统、线代、计算方法等教学工作。目前从事工业企业、乡镇企业管理的研究。主编的《应用数学》一书，获学校级一等奖。写有调速器、万向节、组合数学等方面的论文多篇。

他还从事珠算理论的研究，在有关珠算杂志上发表过多篇论文，如“数群的理论、构成及其应用”等。他主审有《珠算小字典》及有关珠算教材。

朱永茂 男，1938年生，河北滦南县人。1961年毕业于天津师院数学系，现任河北商专财会系主任，副教授，中国珠协主要创始人之一，中国珠协第一、二届常务理事、全国学生珠算通信比赛委员会副主任、国际珠算史研究会成员、河北省珠协副会长、《珠算》编委、《中华珠算》编辑。

他于1960年完成《补数乘除法》书稿，赴各地进行实验教学，1963年将原书稿修订为《珠算速学与速捷算》一书。他还编著有《无诀珠算》、《珠算速捷算》、《综合珠算》、《实用珠算与连珠算》、《珠算教程》(汇编)等书，以及在国内发表论文多篇。其所著《无诀珠算》创珠算计算新体系——补数体系和“连续取商”，荣获北方十省市“科技图书一等奖”和省科技成果奖。

王令九 男，1938年生，河北省阜平县人。毕业于山西大学数学系。现任山西财经学院信息系副主任、副教授、全国学生珠算通信比赛委员会副主任兼秘书长、中国珠协理事、山西省珠算协会副会长、《中华珠算》杂志主编。

他多年从事珠算教学和研究。1983年他培训的12岁小选手贾迎芳荣获全国珠算比赛乘算冠军，1985年3月率被称为“中国神童”的贾迎芳、张淑萍赴香港参加《中国神童》电影首映式，在香港现场表演，轰动港界。

他编著有《计算技术》、《计算器与珠算速算法》、《珠算简捷心算法》等十余部著作，其中《计算技术》一书，1988年在中央人民广播电台播出。

姜士贤 男，1917年生，安徽滁县人。高级经济师，中国珠协和江苏省珠协创始人之一，中国珠协第一、二届常务理事、江苏省珠协副会长兼秘书长。

1960年至1982年任商专学校讲师，1982年调江苏省财政厅，为珠算事业做了大量工作，并受聘为朝华珠算科研所副所长。1959年被南京市人民政府授予“先进工作者”称号。

著有《速成珠算乘除法》、《珠算乘除新法》、《新珠算法》、《珠算精练法》、《珠算教学法》、《简明珠算教程》等书。在各级珠算刊物上先后发表珠算论文数十篇。

1983年所创的袖珍组题器被江苏省科委评授“科研成果奖”，1985—1987年被江苏省科协评为“科普先进个人”。

张玉中 男，1933年生，山西平定县人。文化程度大专(经济管理专业)。现任农业部经营管理总站副站长、中国珠算协会常务理事、中国农村珠协副会长兼秘书长，高级会计师。1947年10月参加革命工作，先后任冀南银行、中国人民银行会计员、处长、农村金融研究所所长等职。是中国珠协第一、二、三届常务理事，曾任山西省珠协副会长兼秘书长。主编过《山西珠算》、《中华珠算》、《农村金融研究》等刊物，编著《大众实用珠