


中华 珠算文化 图典




《中华珠算文化图典》编委会
编著

中国财政经济出版社

中华珠算文化图典

《中华珠算文化图典》编委会 编著

Zhonghua Zhusuan Wenhua Tudian

 中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中华珠算文化图典 / 《中华珠算文化图典》编辑部 主编;

-- 北京: 中国财政经济出版社, 2015.1

ISBN 978-7-5095-5986-4/O·0049

I. ①中… II. ①中… III. ①中国文化-珠算-图典-汇编 IV. ①TU2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第255404号

中国财政经济出版社出版

URL:<http://www.cfeph.cn/>

E-mail:cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲28号 邮政编码: 100142

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京富生印刷厂印刷 各地新华书店经销

889×1194毫米 16开 28.5印张 500 000字

2015年1月第1版 2015年1月北京第1次印刷

定价: 300.00元

ISBN 978-7-5095-5986-4/O·0049

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010-88190744

《中华珠算文化图典》编委会

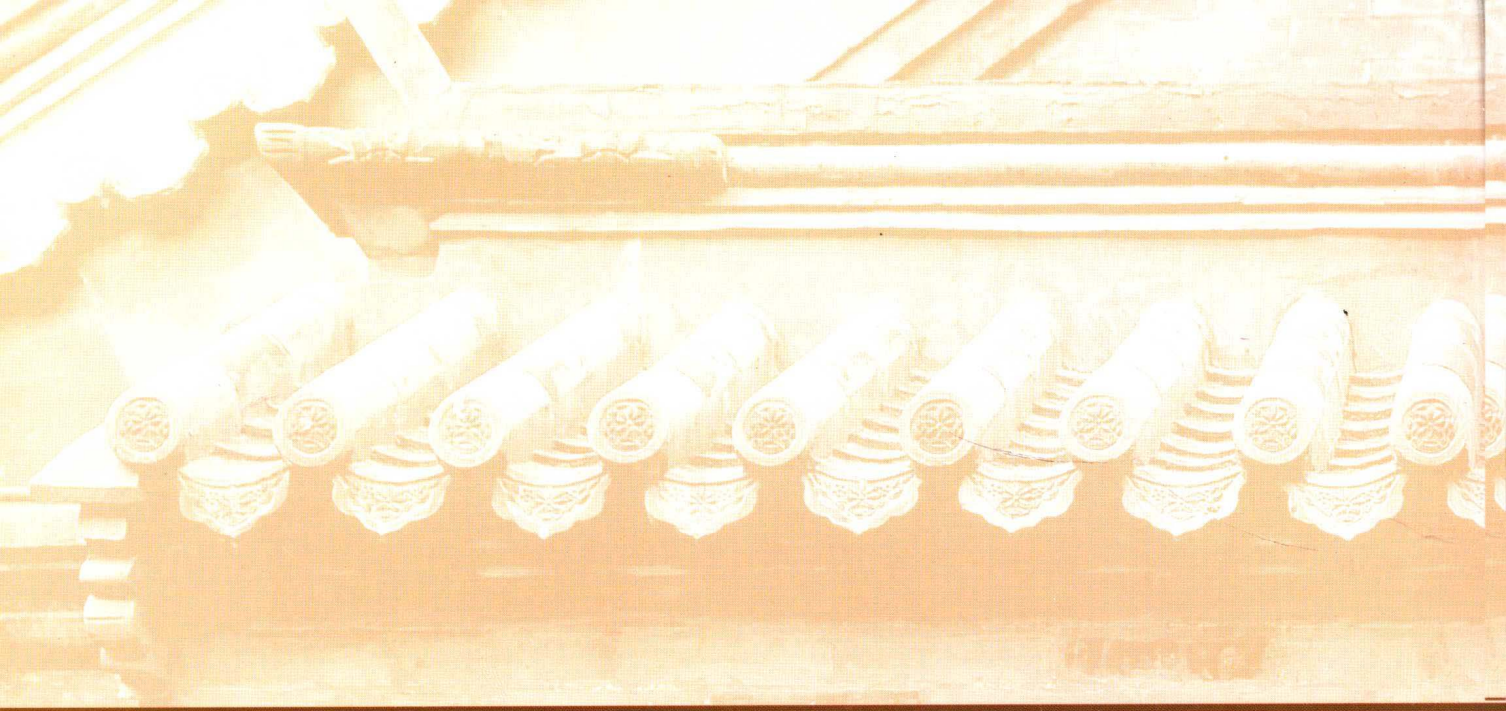
及编写单位、工作人员名单

顾 问 迟海滨 张弘力
主 编 王朝才 张光忠 王卫达
副主编 左 军 李绵军 黄文坤 宋世波

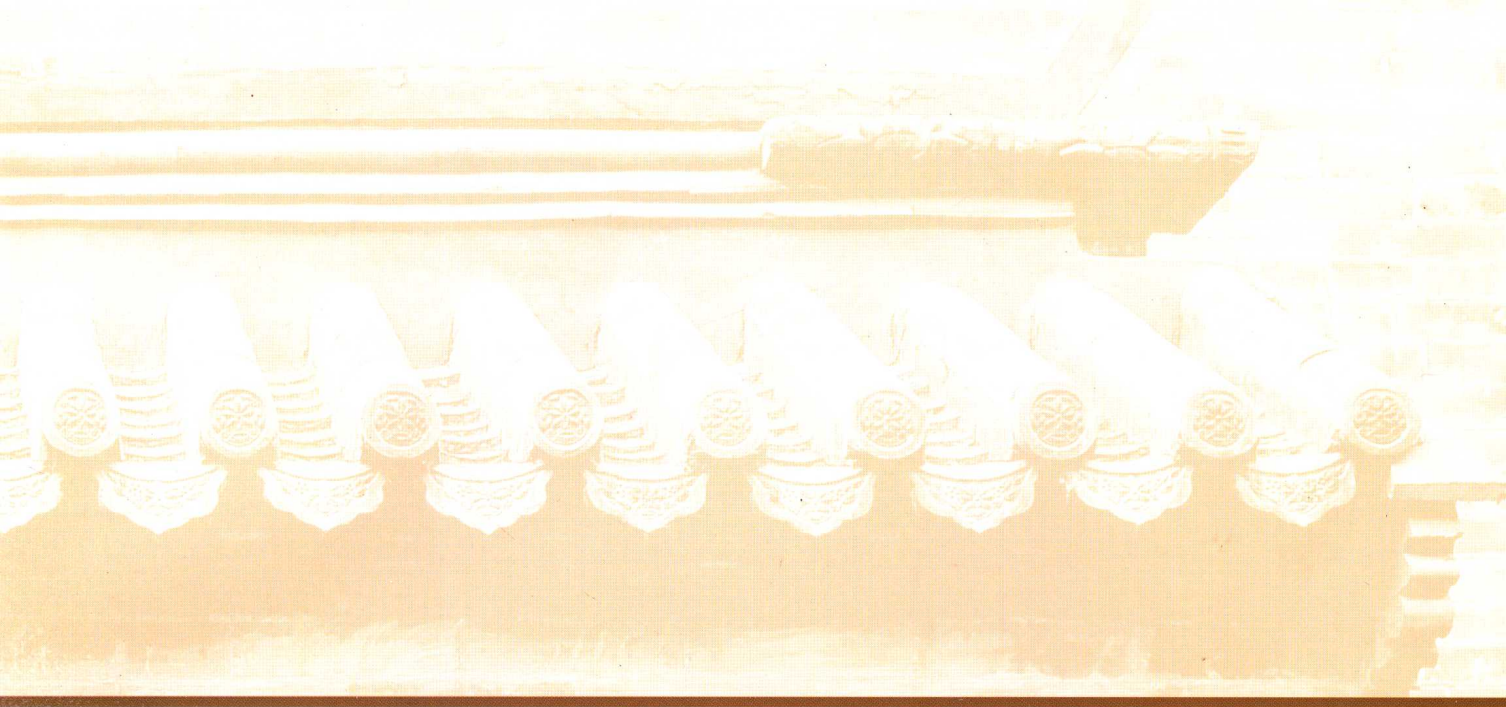
主编单位 中国珠算心算协会
中南财经政法大学
国家珠算心算培训基地

编 委
(排名不分先后)

王妍玲 中国珠算心算协会秘书长
马继平 中国珠算心算协会
张德和 上海珠算心算协会终身名誉会长
陆 萍 上海珠算心算协会副会长
王令九 山西财经大学教授
郭启庶 河南财税高等专科学校教授
张雪华 湖北省第五届珠算心算协会会长
蔺松元 陕西省珠算心算协会会长
汪以力 江苏省珠算心算协会会长
李伟滨 吉林省珠算心算协会副会长
周克俭 浙江省珠算心算协会副秘书长
冯春秋 吉林省珠算心算协会副秘书长
高 洪 福建省珠算心算协会副秘书长
李秀莲 湖北省珠算心算协会副秘书长
薛 超 云南省珠算心算协会副秘书长
王 立 四川省珠算心算协会副秘书长
冯祖阳 河南省珠算心算协会副秘书长



- | | |
|-----|------------------|
| 洪新华 | 浙江省珠算心算协会 |
| 杜英俊 | 山东省珠算心算协会 |
| 唐红彬 | 辽宁省珠算心算协会 |
| 张 惠 | 内蒙古自治区珠算心算协会 |
| 袁志斌 | 河南省郑州市珠算心算协会秘书长 |
| 姚建涛 | 湖北省武汉市珠算心算协会副秘书长 |
| 修俊山 | 吉林省长春市珠算心算协会秘书长 |
| 胡 平 | 湖南省浏阳市珠算心算协会会长 |
| 林 颢 | 辽宁省大连市珠算心算协会副会长 |
| 周翼妹 | 浙江省宁波市珠算心算协会秘书长 |
| 郑万峰 | 陕西省宝鸡市珠算心算协会会长 |
| 周利民 | 浙江省慈溪市珠算心算协会副会长 |
| 李俊杰 | 河南省开封市珠算心算协会 |
| 杨程焰 | 台湾省台北市珠算心算协会理事长 |
| 卢 斌 | 中国珠算博物馆馆长 |
| 周广典 | 中华珠算博物馆馆长 |
| 乔俊海 | 祁县旅游文化研究会会长 |
| 于刚强 | 程大位珠算博物馆馆长 |
| 雷国华 | 国华珠算博物馆馆长 |
| 郭 伟 | 王文素纪念馆馆长 |
| 柯宝棋 | 柯尚迁纪念馆 |
| 梁丽红 | 朱载堉纪念馆馆长 |
| 唐 磊 | 北京神墨教育机构执行校长 |
| 徐思众 | 四只猫（北京）科技有限公司 |



王爱臣 上海交通大学昂立教育集团副总经理
朱敏贞 厦门尚沃珠心算教学总监
杭 莺 湖北省崇阳县全国珠心算教育教学实验区
李金凤 湖南省浏阳珠心算训练基地
许 华 江西省赣州育苗教育发展有限责任公司董事长
万德林 江苏省南通市如东县丰利小学校长
陈永红 重庆市綦江区北渡小学校长
汪 飞 湖北省武汉市硚口区崇仁汉滨小学校长
张 虎 中南财经政法大学统计与数学学院院长
陈向军 湖北经济学院副院长
王长亮 山西省灵石县财政局副局长
刘 丽 黑龙江省佳木斯市第一小学校长

摄影人员

(排名不分先后)

胡保国 袁志斌 赵相翼 魏学亮 易素敏 阳卫平 田经湘 张 海

主要工作人员

(以姓氏笔画为序)

丁中秋 于 平 马 玲 马仁敏 马跃峰 王 法 王 娟 王红燕
王志弘 王俊平 卢 亭 尤殿武 石 超 代兰玉 朱敏贞 刘 恕
刘文英 刘红燕 刘宗军 刘建明 纪铁良 孙付欣 孙洪佳 闫良俊
宋 霞 邵冬梅 张 楠 张 娜 张 健 张永臣 张志英 张国军
张彤焱 张朝阳 李 茂 李文杰 李忠义 李新峰 李 璐 杜 鹰
杜秀荣 周成琳 杨 岚 杨晓青 肖 秀 苏道敬 陆水珍 陈世银
范烈坚 金利萍 姜吉祥 姜 辉 柯天俊 柯金栋 柯福殷 贺 岚
赵丽娜 赵贺通 赵振彬 倪银儒 高佑文 贾 浩 贾 燕 唐文静
徐 巍 贾欣伟 崔京玉 郭丽蓉 郭春霞 黄玉曼 黄银行 喻金枝
程雪梅 熊桂花 魏冬梅 瞿新梅

219



前言

2013年12月，在阿塞拜疆首都巴库召开的联合国教科文组织保护非物质文化遗产政府间委员会第八次会议上，通过大会审议，中国珠算运用算盘进行数学计算的知识与实践，被正式列入《人类非物质文化遗产代表作名录》，这是中国珠算事业发展的里程碑，是珠算文化历史性的升华，是中华民族的骄傲与自豪。

计算是人类较早的文明行为之一。我们祖先曾经历过结绳记事、积石记事、刻石记事、刻骨记事、刻甲记事等活动过程，草绳（藤）、石子、石板、兽骨、龟甲等都是人们早期原始的记录和计算工具。历史上溯至6000年前，半坡时代的遗址已经有可以称得上数字的刻划符号，它们是珠算文化的前导。如见之于半坡出土的陶片上的数目字：

×	∧	+)(
5	6	7	8	10	20

虽然字形没有那么整齐，但已十分规范。这种合写形式的出现不仅标志数的概念的发展和表数能力的提高，而且证实十进制记数法已经使用。西周时期（公元前1046年—前771年）开始出现了算筹和算珠。在陕西省岐山县发现的西周时期的90颗带色陶丸，据专家考证，是最早的计算工具之一，可证明珠算历史久远。2014年1月7日，清华大学所藏战国竹简（简称“清华简”）第四辑整理报告发布，其中包含《算表》。考古人员认为，《算表》距今已有2300年的历史，可做乘除法和开方，可计算100内任意两整数乘除，计算功能超过了以往中国发现的“里耶秦简九九表”和“张家界汉简九九表”等古代乘法表。属中国最早的数学文献实物之一，是中国乃至世界数学史上重大发现。数学的

巨大进步，进一步推动了珠算文化的发展。东汉末年学者徐岳（？—220）所著的《数术记遗》是一本专门的数学著作，其中提到了当时传世的14种计算方法，珠算就是其中之一、也是今天唯一仍在使用的计算方式，这表明珠算这种传统知识和实践，至迟发端于1800多年前。公元8世纪的时候，中国算盘的制式确定下来，并且一直沿用至今。12世纪，中国珠算体系已相当完善，已在商界广泛使用。北宋名画家张择端的《清明上河图》中有一家药店柜台上摆放着一把算盘，便是最好的证明。16世纪珠算已成为中国最主要的计算方式，无论是小规模商铺，还是国家掌控的天文、建筑、金融、运输、海外贸易，珠算都是不可或缺的。那时的算盘可谓家常必备。珠算在中国的普及和发展达到顶峰。此后，珠算技能通过祖传家教、师徒相传、学校教学等方式世代相传，并延续到今天（部分文字引自：纪录片《中国珠算》）。

珠算文化强大生命力主要表现在：（1）优良的计算功能。珠算不仅能进行加、减、乘、除运算，而且能进行乘方、开方等较为复杂的计算，其加减运算的效率远优于电子计算器。（2）优越的教育功能。中国数学实践证明，珠算学习符合学习数学的心理特点，能够较好地解决数学基础教育的难点问题。算盘作为一种计算工具，十分直观、具体、形象，算理、算法清晰明了，易懂易学。（3）优异的启智功能。运算时，眼、手、脑并用，并协调配合，可以训练敏锐的目光扫视、灵活的手指动作、高强的记忆能力、紧张的脑力劳动，特别是通过右脑的激烈活动，对大脑的开发具有特殊意义。（4）特殊的健身功能。经常使用算盘，可以增强思维活动，促进思维发展，锻炼人的意志，培养人的注意力、观察力和记忆力，提高人的分析力、判断力，达到身心全面锻炼，实现身心健康。

珠算文化在世界科学发明上的地位得到广泛承认。2007年英国《独立报》

评选出的101项和《印度时报》评选的50项改变世界的小发明，名单中均有算盘。美国《读者文摘》1987年4月载文称，西方媒体在《古算盘新收获》文中写道，“现在西方的教育家们发现在西方已失宠了500年的算盘，对数学教学原理是比笔、纸、电子计算器好得无比的手段”。日本对珠算教育高度重视，1989年公布的新小学教学大纲，继续增加珠算课程的课时。墨西哥自从1977年起建立了普及珠算教育体系。

在我国，珠算被誉为排列于“四大发明”（造纸术、指南针、火药、印刷术）之后的“第五大发明”，在东汉时期正式走进人们的生活后就一直成为人们主要的计算手段，是千千万万中国企业、家庭必备的生产工具、生活工具、教育工具。1972年10月14日，在北京人民大会堂西大厅，周恩来总理接见美籍华人物理学家李政道博士和夫人。在交谈中，周恩来总理询问美国使用计算机的情况。李政道博士回答有关问话后说：“我们中国的祖先，很早就创造了最好的计算机，就是到现在还使用的算盘。”这时周恩来总理向在座的同志说：“要告诉下面，不要把算盘丢掉。猴子吃桃子最危险。”是的，算盘不能丢掉，珠算文化不能丢掉，传统文化不能丢掉。1978年8月，一些珠算界人士向党中央请求加强对珠算的领导，成立珠算组织，同年9月得到邓小平同志亲自批示：“不要把算盘丢掉，交科学院、财政部研办。”珠算文化遗产受到中央领导高度重视。

弹指一挥间。几十年来，人们牢记领袖们的教诲，没有丢掉算盘，没有丢掉珠算事业，像珍惜自己的生命一样珍惜祖国文化遗产，兢兢业业地工作，以顽强的意志在计算机时代坚守算盘的阵地，以不同方式开辟珠算文化的新天地。珠心算教育蓬勃开展，2004年6月，国家颁布了《珠心算教练员国家职业标准》；珠算的学术研究和学术交流活动在中国各地广泛开展，珠算、珠心算

比赛吸引成千上万参赛人员；《珠算与珠心算》、《齐鲁珠坛》杂志等学术期刊大力传播珠算文化相关成果；2007年，中国珠算博物馆在江苏省南通市落成后，中华珠算博物馆（枣庄市）、程大位珠算博物馆（安徽黄山）、国华珠算博物馆（浙江省临海城东）、乔家大院晋商珠算博物馆（山西省祁县）、北京神墨教育机构珠算博物馆、内蒙古师大博物馆计算用具馆、军事经济学院珠算展览馆、湖北经济学院计算工具陈列馆等以珠算文化为主题的博物馆陆续建立与完善，成为珠算文化传承的重要教育基地。

2013年12月30日，习近平总书记在主持中央政治局集体学习时强调，提高国家文化软实力，要努力展示中华文化独特魅力。要系统梳理传统文化资源，让收藏在禁宫里的文物、陈列在广阔大地上的遗产、书写在古籍里的文字都活起来。要综合运用大众传播、群体传播、人际传播等多种方式展示中华文化魅力（《人民日报‘海外版’》，2014年01月01日第01版）。为了继承、弘扬、传播珠算文化，我们编辑、出版《中华珠算文化图典》（下称《图典》）。

《图典》的宗旨是，展示世界历史、中国历史中的珠算文化。《图典》的任务是，说明珠算文化的表现形式与功能、作用；介绍珠算文化形成、发展与运行模式；概述珠算文化传承、弘扬过程中的具有典型意义的事件、人物、活动、成就、影响，提升珠算文化的社会地位和国际竞争力。

基于中华珠算文化发展的主线，《图典》的定位是，从历史与现实高度融合的视角，为数千年的古代珠算文化、一百多年的近代珠算文化、几十年的现代珠算文化服务，力图成为该领域的优秀读物。中华珠算文化博大精深，《图典》的特色是，秉承“知识性、鉴赏性、唯一性、历史性、传播性”的编辑、出版方针，以图像资料为主，配以说明性文字，图文并茂、全方位地介绍珠算文化历史演变、社会应用、现实状态、人物业绩、传世实物

(算具)、主要珠算出版物等资料，使之成为了解中国珠算文化的知识库、流动的珠算文化博物馆。

《图典》的编写得到中国珠算心算协会，相关省、市、自治区珠算心算协会，中国财政经济出版社，《珠算与珠心算》杂志社，《齐鲁珠坛》编辑部，中国珠算博物馆、中华珠算博物馆、程大位珠算博物馆、国华珠算博物馆、乔家大院晋商珠算博物馆、北京神墨教育机构珠算博物馆、内蒙古师大博物馆计算用具馆、军事经济学院珠算展览馆、湖北经济学院计算工具陈列馆等单位的支持，或提供资料、照片，著名珠算文化学者张德和、郭启庶等老前辈给予了大力支持。

特别感谢《珠算与珠心算》杂志社梁玉荣总编、浏阳市珠算心算协会老会长许先铁及诸多珠心算教学、研究、出版单位及个人，他们提供的珍贵照片大大丰富了《图典》的内容，提升《图典》的出版价值。在《图典》编辑、审稿过程中，中国财政经济出版社的洪钢、王芝文等同志，付出了辛勤的劳动，在此一并表示感谢。

珠算文化博大精深，编者能力有限，不足甚至错误之处实在难免，诚恳希望广大读者和专家、学者批评、指正。我们计划在《图典》的基础上，继续征集、补充优秀图片及有重大价值的历史资料，编辑出版《中华珠算文化图典》的修订版及相关出版物。

编者

2014年12月29日于北京

目 录

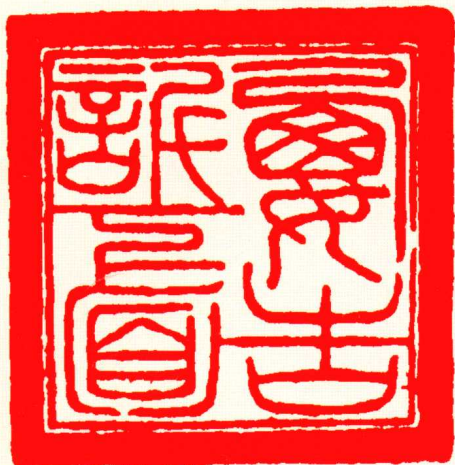
	导图	/ 001
第一章	珠算文化	/ 023
	第一节 珠算文化元素	/ 024
	第二节 珠算文化评论	/ 036
第二章	珠算文化历史	/ 045
	第一节 珠算文化历史图说	/ 046
	第二节 广义珠算文化历史	/ 048
	第三节 一般珠算文化历史	/ 055
	第四节 古代算具	/ 066
	第五节 珠算文化历史人物	/ 072
	第六节 珠算文化形成的社会历史条件	/ 076
第三章	珠算文化是世界科技文明中的优秀文化	/ 103
	第一节 珠算为世界最古老的生产工具之一	/ 104
	第二节 珠算为人类最早的社会管理工具之一	/ 110
	第三节 珠算为人类最具特色的多功能产品之一	/ 118
	第四节 珠算文化的时代特色	/ 124
	第五节 珠算列入人类非物质文化遗产代表作名录	/ 128
	第六节 珠算文化的世界影响	/ 134
第四章	珠算文化为中华民族科技文明中的优秀文化	/ 145
	第一节 作为社会形态的珠算文化	/ 152
	第二节 作为思想形态的珠算文化	/ 162
	第三节 作为工具形态的珠算文化	/ 170

第五章	珠算经济文化	/ 177
	第一节 珠算生产文化	/ 178
	第二节 珠算产品文化	/ 190
	第三节 珠算市场文化	/ 198
第六章	珠算教育文化	/ 207
	第一节 算学教育文化	/ 214
	第二节 珠算教育文化	/ 218
	第三节 珠心算教育文化	/ 224
第七章	珠算赛会文化	/ 233
	第一节 世界性赛会文化	/ 240
	第二节 全国性赛会文化	/ 246
	第三节 区域性赛会文化	/ 252
	第四节 主题性赛会文化	/ 258
第八章	珠算表演文化	/ 265
	第一节 珠算文艺性表演	/ 270
	第二节 珠算技能性表演	/ 276
第九章	珠算科研文化	/ 283
	第一节 珠算基础理论研究	/ 288
	第二节 珠算开发性研究	/ 292

第十章	珠算组织文化	/ 295
	第一节 珠算国际性组织	/ 300
	第二节 珠算全国性组织	/ 304
	第三节 珠心算新兴组织	/ 312
第十一章	珠算博物馆文化	/ 317
	第一节 珠算博物馆展馆文化	/ 318
	第二节 珠算博物馆展品文化	/ 348
第十二章	珠算出版文化	/ 361
	第一节 珠算出版物历史回顾	/ 362
	第二节 珠算著作出版	/ 368
	第三节 珠算（珠心算）教材出版	/ 370
	第四节 珠算期刊出版	/ 376
第十三章	珠心算百宝图	/ 381
第十四章	算具百宝图	/ 395
	后记	/ 429

导 图

导图把我们带进博大精深的珠算文化世界。珠算上溯远古，旁及人们社会经济活动诸多领域，值得细细品味、鉴赏。在计算机时代，我们可能不再使用算盘，但我们的骨子里流淌着珠算文化的基因；我们可能忘却了珠算术语、珠算口诀，但我们不能忘记中华民族祖先创造的珠算文化遗产。计算是人类生存的基本需要，利用计算工具是人类生存、发展的基本条件。从历史上考察，数千年的珠算文化，影响了中华民族的历史进程，是千千万万劳动者须臾不可离开的朋友、工具。在这里，您可以看到一部浓缩了的社会发展史，看到中国社会不同时期特别是近现代及当代人们学习、应用、发扬珠算文化的生动画面。



要告诉下面

1972年10月14日下午，在北京人民大会堂西大厅，周恩来总理接见了美籍华人、物理学家李政道博士和夫人。在交谈中，周恩来总理询问了美国使用计算机的情况，李政道回答了有关问题后说：“我们中国的祖先，很早就创造了最好的计算机，就是到现在还在使用的算盘。”这时，周总理向在座的同志说：

“要告诉下面，不要把算盘丢掉。猴子吃桃子最危险。”



不要把算盘丢掉



猴子吃桃子最危险

周恩来总理对珠算工作的重要指示，载《齐鲁珠坛》1982年第2期，杨其俊篆刻