

协会动态

第 2 期（总第 73 期）

中 国 珠 算 心 算 协 会
中国财政科学研究院珠心算研究中心

2021 年 3 月 10 日

目 录

站在新的历史起点，我们再起航！.....2

珠心算发展高端论坛专家发言及点评系列（二）

关于珠算保护、传承与发展的若干课题.....5

站在新的历史起点，我们再起航！

中国珠算心算协会会长 刘建华

寒雪梅中尽，春风柳上归。2020 年是极不平凡的一年，面对突如其来的新冠肺炎疫情，以习近平同志为核心的党中央坚持以人民至上、生命至上诠释了人间大爱，用众志成城、坚忍不拔书写了抗疫史诗。在共克时艰的日子里，中国珠算心算协会（以下简称中珠协）在各会员单位、教育教学实验区、社会各界有识之士的大力支持下，组织建设、文化传承、理论研究、教学实践、鉴定比赛、舆论宣传等工作迈上新台阶，取得新成就，开创了珠算心算事业发展新局面。站在“十四五”开篇这一伟大历史起点，我们将擎起劲帆、再启航程，以强烈的历史担当扛起时代赋予的使命责任，为“文化强国”“教育强国”贡献独特珠算力量。



一、不忘初心，牢记使命，传承发展担重任

2020 年，我们在切实做好疫情防控工作的同时，努力推进珠算心算事业再创佳绩。这一年，全国人大、政协提案发出中国珠算声音，推动珠心算进课堂，“珠算普及凝共识”；成立中珠协第九届学术委员会和鉴定比赛委员会、吸收 3 家国家会计学院和陆军勤务学院财务审计系国家珠心算选手培训中心成为会员单位、推动成立中国财政科

学研究院珠心算研究院及其下属北京财科珠峰科技有限公司，“组织建设添力量”；与浙江大学、北京师范大学、中国教育科学研究院合作开展的三大研究课题取得阶段性研究成果，“理论研究再深耕”；首届珠心算发展高端论坛成功举办、创新开展线上全国珠心算网络答题活动、珠心算培训师暨传承人培训班、全国联络员培训班成功举办，论文编纂、典籍校注工作取得成果并出版成书，“协会活动拓新篇”。绵绵发力，久久为功。作为珠算人，应当自觉坚守弘扬珠算传统文化的自觉性和使命感，以文化传承为己任，以珠算非遗保护为目标，以珠心算教育价值为抓手，不忘初心、牢记使命，为增强中华优秀传统文化凝聚力、影响力、创造力开拓进取，为珠算心算事业创新性发展担当作为。



二、守正创新，多措并举，凝心铸魂谱新篇

2021 年仍是珠算心算事业发展重要战略机遇期。乘着“十四五”开局与“文化强国”建设的强劲东风，我们将组织编写《中国珠心算发展报告（2020）》，总结经验、推广成果，促进珠心算事业健康发展；进一步推进珠算心算课题研究，努力使珠算心算理论向更深层次、更宽领域发展；积极推进全国珠算心算教育教学试验区标准化建设，推动珠算心算教育高水平发展；开展“珠心算乡村振兴公益行”主题活动，让珠心算教育切实助力少数民族地区和农村地区教育质量提升；

高标准办好第二十五届全国少数民族珠算珠心算比赛，继续组织和指导好珠算心算师资培训与鉴定比赛；抓好新闻宣传与珠算科学文化普及工作，建立内容为王、效果为本的多媒体传播体系。2021 年，我们要坚持把社会效益放在首位，牢牢把握正确导向，守正创新，大力弘扬社会主义核心价值观，推进珠协工作全方位顺利开展，确保珠算心算事业持续健康发展。



三、围绕中心，服务读者，办好会刊促发展

《珠算与珠心算》创刊于 1980 年，至今已走过四十载办刊历程。2020 年《珠算与珠心算》进行改版，办刊质量得到进一步提升。放眼 2021 年，会刊要继续立足珠算心算保护传承与发展的历史任务与时代要求，进一步解放思想、改革创新，秉持“以读者为中心”的办刊理念，兼顾理论科学与教育实践，以创新学科发展为引领，以贴合读者需求为宗旨。要推动传统媒体和新兴媒体融合发展，要遵循新闻传播规律和新兴媒体发展规律，强化互联网思维，坚持传统媒体和新兴媒体优势互补、一体发展，坚持先进技术为支撑、内容建设为根本，推动传统媒体和新兴媒体在内容、渠道、平台、经营、管理等方面的深度融合，让《珠算与珠心算》真正成为珠算界学者的案头良友，珠心算师生的学习指南，提升国民素质的智力泉源。

关山初度尘未洗，策马扬鞭再奋蹄。2021 年是伟大的中国共产党

成立 100 周年，党的十九届五中全会擘画出我国“十四五”发展的宏伟蓝图，“文化强国”的战略指引成为协会工作的重要航标。站在新的历史起点，中珠协将继续在财政部党组的正确领导下，在中国财政科学研究院党委的关心支持下，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以传承保护发展中华优秀传统文化为宗旨，不忘初心、凝心聚力，只争朝夕、不负韶华，为持续推动中国珠算文化创造性转化和创新性发展而努力奋斗！

(选自《珠算与珠心算》杂志)

珠心算发展高端论坛专家发言及点评系列（二）

关于珠算保护、传承与发展的若干课题

内蒙古师范大学科学技术史研究院教授 郭世荣



珠算文化是中国人文化认同的象征之一，也是中国科技文化的重要组成部分。20 世纪后期，珠算被新的计算工具所取代，这是不可逆

转的既成事实。不仅算盘基本上完全退出了社会生活，就连取代了算盘的电子计算器也已从社会上消失。但是，珠算不仅没有消失，而且发展出了颇有活力的珠心算，具有活态传承与继续发展的社会需求与动力。保护、传承和发展珠算（珠心算），面临着极大的挑战，发扬光大珠算这一非物质文化遗产，弘扬珠算文化，决不是一件容易的事情，需要有更加切实可行的组织工作、更加积极有效的宣传推广、更加深入人心的社会认识、更为全面深刻的学术研究与应用开发。这里，对珠算的学术研究提出一些建议性研究课题，与大家研讨，请批评指正。

一、关于珠算的研究

1. 珠算的历史研究

中国珠算史研究已有相当多的成果。作为一项文化遗产，仍然有许多问题，必须深入研究。兹举例如下：

第一，关于珠算算法史研究。李俨、华印椿等前辈珠算史家对珠算算法做了很多研究，重点清理了珠算有哪些算法以及这些算法在算盘上的运演程序。现在需要研究的问题是历史上的珠算算法设计及其思想。珠算算法的设计及设计过程中体现出来的思想，是需要重点研究的问题。筹算算法是如何被改造成珠算算法的，这个过程中体现了什么样的思想，珠算家们当然也设计了许多珠算算法，这些算法是如何设计的，又体现了哪些思想，这些也都是需要深入研究的问题。

第二，关于珠算对筹算的影响与作用的研究。珠算继承了许多筹算算法，可以明确地知道哪些筹算算法被改造成了适合在算盘上操作运演的珠算算法。筹算与珠算有几百年并肩共行的历史，在这个过程中珠算也影响和促进了筹算算法的变革。宋元时代不仅出现大量筹算新算法，其中有不少是同时合适筹算和珠算的，而且在算法研究的思想上也有很多新变化，可以隐约看到珠算的影子。这不是偶然的现象，

应该是珠算与筹算交互影响的结果。但是，目前并不没有研究清楚珠算影响筹算的过程。这方面研究的困难在于宋元时代一直使用筹算的语言撰写数学著作，这种书写方式掩盖了珠算的内容和作用。这需要从数学实作等多种角度仔细分析宋元数学文献，才有可能得到历史上的真实情况。

第三，关于珠算的社会功能的研究。对于珠算的社会功能也需要进行更加深入的研究。联合国教科文组织评价中国珠算“既是中国人文化认同的象征，也是一种实用工具；这种计算技术经世代传承，融入日常生活的多个方面，具有多重社会文化功能，向世界提供了另一种知识体系。”前一段时间，大家把重点放在“另一种知识体系”的研究上，对于珠算的社会功能与影响，也必须给出清晰的论述，这包括珠算是怎么融入社会的，珠算在社会上发挥了怎样的功能，它是如何成为文化认同的象征的，等等。到目前为止，我们并没有对这些问题做出全面而又明晰的论述。

第四，珠算教育史。目前对明清时代和 20 世纪的珠算教育史的研究还远不够深入，并不能梳理出清晰的珠算教育史。特别是对 20 世纪珠算教育的情况缺少全面的研究。从 19 世纪后期开始，与会计、商务、经济等相关的专门学校越来越多，至 20 世纪，其专业性、普及性和广泛性都远超以往，其中珠算是基础教育内容之一，后来珠算能力成为财务相关人员必须具备的职业技能，千军万马参与珠算定级考试，其教育十分发达。直到珠算被电子计算器取代以及会议电算化以后，珠算教育才渐渐降温冷却。对于这段历史，目前的研究与当时轰轰烈烈的场景很不匹配。

第五，对珠算史的进一步深入研究。珠算史上还有很多问题，值得和需要深入研究。

2. 珠算文献的整理与研究

对于珠算文献，已有过不少整理与研究，例如影印出版及特别重要文献的校勘与整理等，但是还远远不够。古籍整理工作受到国家高度重视，对珠算文献进行全面的整理和研究，是目前应该重点进行的工作。

第一，汇编珠算文献。这包括两个方面的内容，首先是汇编传统珠算文献，要设法把能找到的文献全部汇集在一起。这方面的工作已经展开，冯立昇教授和我正在组织力量编辑《中国珠算文献集成》。其次是汇编 20 世纪的珠算文献。20 世纪的珠算教育和普及工作远远超过以往，人们编写了大批教材和珠算书籍，以满足中小学教育、专科教育以及商务、财经、会计、统计等各种各样的专业人员的需求，而且在珠算理论、算法等多方面时有改进和创新。但是，以往的研究把重点放在了传统珠算典籍上，对于 20 世纪的这些著作重视不够，现在应该更多地关注这些珠算文献，把它们汇集起来。

第二，研究珠算典籍。汇编只是整理和研究的基础工作，还需要对一些重点典籍和重要文献进行深入研究。比如，对传统珠算文献进行校注和导读。百年前，随着我国在政治、社会、文化、科技等方面全方位的历史转变，专业术语发生了不少变化，新的学术词汇替代了旧的，文言文被白话文所取代，书籍的撰写和文本编辑方式都发生了重大变化，后来又有简化汉字，这些变化使得现代读者并不能通畅地阅读和理解传统文献。传统文献中的某些内容专业性较强，需要进行专门研究才能更好的理解。因此，对传统文献进行校注、梳理与导读，讲清楚撰写这些文献的历史背景与学术背景，阐明其内容的历史演变和后续发展，等等，既是学术研究的需要，也具有重要的普及与传播价值。另外，一些著名的珠算典籍版本很多，差异不小，以《算法统宗》为例，它自身就有 17 卷、13 卷、12 卷等不同的版本，还有大量

的增删本、改编本、缩写本、衍生本，等等。《指明算法》也有形成了各种不同的文本系列。这些也是需要全面清理和深入研究的。

3. 珠算数据库建设

在对传统珠算文献进行整理与研究的基础上建立珠算文献数据库，也是目前迫切需要展开的工作。数据库建设是大数据时代的潮流，珠算研究必须跟上这个潮流。数据库首先要尽量保证数据的完整性，其次应该开发多种检索功能，为社会大众、学习者和专业研究人员提供多方面的珠算数据。数据库应该能够提供多种需求的检索方式，例如：第一，珠算口诀、算法与公式、操作方法、著名算题算例以及与此些内容相应的筹算内容，等等。第二，珠算文献的版本信息。例如，珠算著作的作者、年代、版本、收藏地、保存状态，等等。第三，珠算学者的信息。例如，历史上珠算家的姓名、年代、简要的生平、籍贯、主要贡献，等等。第四，珠算史研究论著的信息和珠算史研究者的信息。例如，珠算史著作、有价值的学术论文目录及这些文献中的主要观点与见解，等等。

数据库建设需要做大量的研究工作，数据采集工作十分繁重。虽然一些中国传统数学书目录（比如李迪先生的《中国古算书目录》）包括珠算书目录，但是由于各种因素，有些图书的保存情况和收藏情况颇有变化，有的书已经丢失，需要重新进行广泛的调研。公共收藏尚有目录可查，个人收藏的信息则不易收集。中国传统珠算著作的海外收藏情况更为复杂，调研和信息采集，不是一件容易的事情，需要广泛的国际合作。

二、关于珠心算的研究

心算在中国古代的筹算和珠算中都有其重要作用。20 世纪后期，研究者积极开发心算在珠算中的功能和作用，从传统珠算发展到“三算结合”，再发展到珠心算，从而极大地发展了珠算。对于珠心算，

有很多问题需要深入研究。

1. 珠心算的历史研究

毫无疑问，珠心算应该算作是四五十年前的产物，但是心算的历史久远，它伴随着数学的产生而产生，也伴随着数学的发展而发展。以往的数学史和珠算史研究都没有重视心算的历史，随着珠心算的发展，对心算的历史研究应该列上日程，探明其来龙去脉，是珠心算史研究的任务之一。

大体而言，珠心算萌发于上世纪七八十年代，到世纪末形成基本体系。它的产生与当时的社会背景密切相关，是当时珠算教育与社会需要共同催生出来的，不是某个个人的发明创造，而是珠算学者和教育者集体发展起来的，许多人为此做出了贡献，是一代珠算人集体思想的结晶。对于珠心算形成的过程，虽然有当时发表的文章著作可为依据，但是论文不是反映珠心算产生过程的唯一材料，还有当时的培训、实验、讲习、研讨、会议、讲话等等材料需要发掘整理，这些材料目前保存的并不是很好，必须尽快收集整理，还应该开展访谈与口述史记录。还有一些重大事件对珠心算的形成具有重要的促进作用，特别值得研究，例如，珠算定级考试、珠算比赛等在当时都是大事，定级与比赛对速度的要求，无疑是促进心算结合到珠算中的重要原动力。珠心算的具体算法也不是一蹴而就的，而是逐渐发展起来的。理清其提出、发展、改变、演进的脉络，是珠心算历史研究的重要任务。

2. 珠心算算法与思想的研究

珠心算既以珠算为基础，又发展出了很多新算法，体现了思想创新和技术创新。其中一个重要的思想创新，是在对将珠算解构，提取其核心元素，并利用这些元素创造新的算法。有些算法设计思想和观念更新较快，常常被更先进的内容取代，同样某些算法也很快就被更先进的算法所取代。最重要的是提升计算速度，所有的算法设计与指

导这些设计的思想都基本上围绕着一个“快”字展开。现在迫切需要的是对这些算法与思想进行梳理与总结，要理清它们的演变过程，这是其一。其二，更重要的是要阐明目前最先进的算法与思想，以更加有力地推动珠心算的发展。由此也联想到另一个问题：各种比赛既是快速计算的展示，反过来了促进了其发展，二者相辅相成。但是比赛是要分高低的，现在各个比赛与教练团队是不是都有各自的“秘诀”或“秘密武器”，无疑它们是最先进的，这些内容能不能公之于众，在多大程度上可以公开，这是需要大家达成共识。一旦有了共识，大家共同总结其中的先进思想，互相促进，共同提升，这对珠心算的发展具有重要的意义。

3. 珠心算的创新与教育研究

第一，珠心算的创新问题研究。前面提到了“快”，但它仅是珠心算的一个维度，更重要的是珠心算设计这些算法的思想与理念。过去几十年间的研究已取得了丰富的成果。如何在思想上进一步创新，如何把珠心算推向前进，不断推陈出新，这值得珠心算学者认真研究。

第二，珠心算的教育问题研究。珠心算的教育对于传承与发展十分重要。在这方面有很多问题需要深入研究。首先，目前珠心算的教育尚未列入正规教育中，但是相关的教育活动不少。在这样背景下，珠心算还只是常规教育的补充。尽管如此，也需要研究制定统一的标准和要求，规定和规范教育的内容，处理好珠心算教育与常规教育的关系。其次，珠心算在数学教育中的价值、作用和意义，这是需要深度阐发的问题，也是珠算有可能回归到常规教育中的基础。如果期望珠（心）算在常规教育中能有一定的空间，那就需要研究占用多少课时、教什么、怎么教等问题，为管理决策提供方案。还要研究如何让管理部门、社会、教师和学生认识珠算教育的必要性和重要性，等等。再次，研究珠心算顶尖人才培养和普通人才培养的不同模式问题。我

们培养了一批又一批顶尖选手。通过训练，他们的脑力得到了很好的开发，可以达到惊人的集中能力和计算能力。培训的专业性很强，需要大量的时间和专业指导。我们更要重视普及问题，需要研究珠心算的个别教育和大众教育的差异，如何从整体上全面提升普通学习者的能力。比如选手在实际计算中的思维模式与实际计算过程，个体间的不同思维和运算过程，等等。以达到整体水平提升的目标。因此，一方面，要保持先进性，研究尖端选手的培养机制。另一方面，要研究如何把尖端普及到一般珠心算学习者，研究普及的内容与方法，让更多的学习者掌握它们，以整体提升珠心算教育的高度。

4. 珠心算的应用研究

第一，珠心算与数学教育结合的可能性、路径与方法。学者们对“优因数学”的研究与实践，得到不少响应。这是珠心算与数学教育相结合的良好方案。这个方案的基础是开发和利用珠算或珠心算中优秀思想方法，把它们转换成教学资源，培养和提升学生的数学认知能力。还应该研究其它可能的方案，通过比较，从多种方案中选出最有效、最合适推广者。必须充分研究珠心算的思想方法对于数学教育的作用、价值和意义，论证将珠心算融入到基础数学教育中有其可行性、合理性和先进性。需要拿出切实可行的具体方案，包括与教学内容紧密结合、教材改革、课堂案例、老师培训等内容，并且阐明新的方案能够包含现有数学教育的所有要求且更为有效。只有与教育学者和管理决策者达到共识，才有可能使珠心算进入到常规教育体系中。不仅在国内而且应该在国际上进行广泛的交流与研讨，争取使整个数学界形成共识。

第二，珠心算应用新领域的研究与开发。目前，珠心算成果的推广与应用已经在数学教育、智障儿童训练、防大脑老化训练等方面做出了很好的研究与实践。脑科学及认知科学领域已展开对珠心算认知

机制的研究，反过来，也会研究珠心算在认知科学中的应用。现在的问题是，还可能在哪些领域开发珠心算的应用？比如，珠心算的某些原理在计算机科学中特别是程序设计中有没有可以利用的空间，在人工智能研究中有没有可能的利用？

三、珠算国际影响、交流与合作研究

中国珠算及其文化具有广泛的国际影响。研究珠算（珠心算）在海外的影响，历史上和现在正进行的国际交流与合作，都是目前需要展开有重要工作。

1. 中国珠算传播海外的历史研究

珠算很早就汉字文化圈国家传播，并在这些国家同样产生了深刻的影响，同样深入到社会的方方面面。特别重要的是有些汉字文化圈国家对珠算的发展也颇有贡献，例如珠算在日本就得到了很好的发展，日本学者改进了珠算算法，推广五珠式算盘，撰写珠算著作，日本的珠算教育很发达。珠算在朝鲜半岛、东南亚各国均有广泛的传播与影响。早期的西方来华传教士就注意到了中国算盘和珠算，把它们介绍到了西方国家，后来还有人将中国珠算著作部分地译成外文，介绍中国珠算。海外华人社会也通过使用算盘和珠算教育等方式对珠算传播做出了很贡献。

研究中国珠算的海外传播史，十分必要。需要研究清楚珠算传播海外的路径、方式、过程以及重要传播者等问题，还要研究珠算在海外的使用、使用情况等。由于日本有不少学者投入到珠算史研究中，我们对珠算在日本的传播有较多的了解，但是对于珠算在汉字文化圈其它国家的传播以及珠算在这些国家的情况，我们了解的并不多，特别需要展开研究。同样，珠算在西方国家的传播情况，目前的研究还很不深入，也需要做大量的工作。比如，研究中国珠算著作被译介到西方国家的情况以及西方国家对于珠算的认识与认知情况，还有用各

种文字编写的珠算教材，国外使用珠算和珠算教育的情况等，目前都不是很清楚的。再如，在国外的博物馆可以看到不少算盘，在图书馆收藏有不少中国珠算著作，但是我们并不清楚他们是如何收集这些实物的。

2. 调研海外珠算与珠心算发展情况

目前，在不少国家有不少人从事珠算和珠心算的研究和教育工作，世界珠算心算联合会有不少活动，例如有不少国家和地区组织参加国际珠心算比赛，组织国际学术研讨，有的国家甚至有国家领导人颇为重视并积极推动珠算和珠心算的教育。作为珠算的发源国，我们必须全面研究珠算和珠心算目前在海外的状况，研究它在各国的发展情况，全面掌握和了解珠算与珠心算在国际上的全貌。这需要广泛的调研工作。

3. 珠心算的国际合作与交流

加强国际交流与合作，不仅是珠算与珠心算自身发展的需要，也是弘扬珠算文化不可或缺的工作，这方面同样有广泛的空间。要了解珠算和珠心算在海外的各种情况，进行国际合作，共同展开研究，是最有便捷有效的途径。需要研究进行国际交流与合作的可能途径与方法，创新性地设计和提出一些共同感兴趣的研究课题。同时，在珠算和珠心算教育方面应该有很大的合作空间，比如教师培训与交流、文献资料交流、联合培养人才、共同举办比赛，等等。

四、结语

以上分三类提出了一些建议展开研究的课题，有的课题下面又有一些子课题，其中涉及的问题都是弘扬珠算文化过程中需要解决的学术问题。提出这些问题是为了吸引更多的人把精力投入到相关的研究中，特别是给青年学者提供一些可以直接上手的问题，同时也是为了引起珠算和珠心算学者更好的聚集研究问题，群策群力，共同为弘扬

珠算文化而展开研究。当然，还有很多问题同样值得认真研究，特别是涉及组织管理方面的课题，比如珠算和珠心算的社会认识问题，弘扬珠算文化的方法、路径、措施和策略问题，以及让中国珠算更加广泛地走向世界的问题，组织世界珠算心算联合会的活动使其更好地发挥作用的问题，还有珠算基地场所的建设问题，等等。总之。值得研究的必须研究的问题很多，希望珠算和珠心算学者共同努力，为弘扬珠算文化做出贡献。

专家点评：清华大学科学技术史暨古文献研究所所长、教授 冯立昇



各位领导，各位嘉宾、各位代表，上午好！

刚才听了郭世荣教授《关于珠算保护、传承和发展的若干课题》的学术报告，很受启发。郭教授是数学史领域、特别是对于明代数学史有深入研究的权威学者，他对珠算史也有着相当的深入研究。珠算作为重要的非物质文化遗产，在现代社会中扮演着非常重要的角色，郭教授从学术的角度，对珠算的保护、传承和发展进行了探讨，提出了若干重要课题，将其具体划分为 3 个方面、10 个问题，我觉得非常好。

郭教授在报告中提到了要开展珠算史的研究，这也是我们共同感兴趣的研究方向。他是我的同门师兄，上世纪 80 年代我们读硕士研究生时就对于古代珠算史进行过探究。那时在华印椿、李培业等老一辈学者的推动下，珠算史的研究非常活跃，有很多成果。但到了现在，珠算史与珠算理论体系等方面的研究却相对显得薄弱，所以说郭教授及时提出开展这些课题的研究，具有重要的意义。

关于珠算典籍的整理，我最近也开始在做这方面工作，前一段时间做了《算学启蒙》的校注工作，体会到典籍整理工作的重要性，现在我考虑开始做整体性的珠算文献整理工作。郭教授还提到由他牵头开展对珠算古籍的导读解释工作，我认为这对于珠算的学术发展、普及和学科建设都是非常重要的工作。

关于珠算数据库的建设，我认为确实应当尽快提到议事日程上来。不仅是传统的珠算典籍，还包括珠算现在各个方面的进一步的发展和创新的內容，都应当纳入到数据库的建设当中。

另外就是关于珠心算的研究，郭教授提出了四大课题。珠心算和珠算是怎样结合起来，进而形成一个更大的体系；针对这一过程的形成经过，我们暂时还没有搞清楚，需要进一步研究。而对于珠心算的思想、算法、和设计，同样需要进一步的研究。我觉得郭教授提出的四大课题都非常好，具有重要的学术意义和现实意义。

此外，国际合作交流对珠算的发展和传播是非常重要的。珠算对外的传播的实例很多，扩大了国际影响。但在有些时候，反过来的影响也是存在的。下面我想举一个例子。郭教授刚才提到，我们近一百年来珠算教育史是比较薄弱的。实际上，珠算被纳入到国民教育体系，是在国家建立了近代现代的教育体系之后才发生的。那么，清末建立起近现代教育体系并将珠算纳入，又有什么源头呢？

实际上这与日本的明治维新时期的教育制度变革有关。在明治五

年（1872 年）日本提出建立新的教育学制，这一学制在小学数学教育上是全面西化的，算术教育全部采用西方的写算，即笔算。但是到了第二年，日本有一些具有影响力的学者提出，不能全部废除传统数学。于是，到明治六年，日本文部省对学制进行修订，西方笔算与传统珠算并行。因此，在小学高年级教学中，都加入了珠算的内容，由此珠算在明治维新时期就被纳入到了日本的国民教育体系之中。而我们后来清朝的学制，正是在学习日本教育体制的基础上建立的。这样，珠算也纳入到了我们当时的国民教育体系之中。当然，在会计、财经、银行、商业系统，中、日两国长期都有珠算培训与教育，但这些属于职业培训和专业教育，跟国民教育体系是有区别的。

因此，对于珠算、珠心算的国际交流及其历史研究也是非常重要的课题；我们要把这些历史研究清楚、讲述清楚。对于珠算早期的古代历史、近现代的教育历史、以至现当代如何在社会中发挥作用都应当研究，这些问题可能也需要我们和国外学者共同来进行研究，通过进一步加强合作，来更好地推动工作的开展。

我就说这么多，谢谢大家！

投稿邮箱：xiehuidongtai@163.com

联系电话：010-88191391、88191397

报：中国珠算心算协会会长、副会长

送：中国珠算心算协会理事

发：各会员单位；中华珠算博物馆；全国珠心算教育教学实验区；全国珠心算教育教学实验点

总 编：程北平 副总编：赵相翼 文志芳 本期责任编辑：傅洁