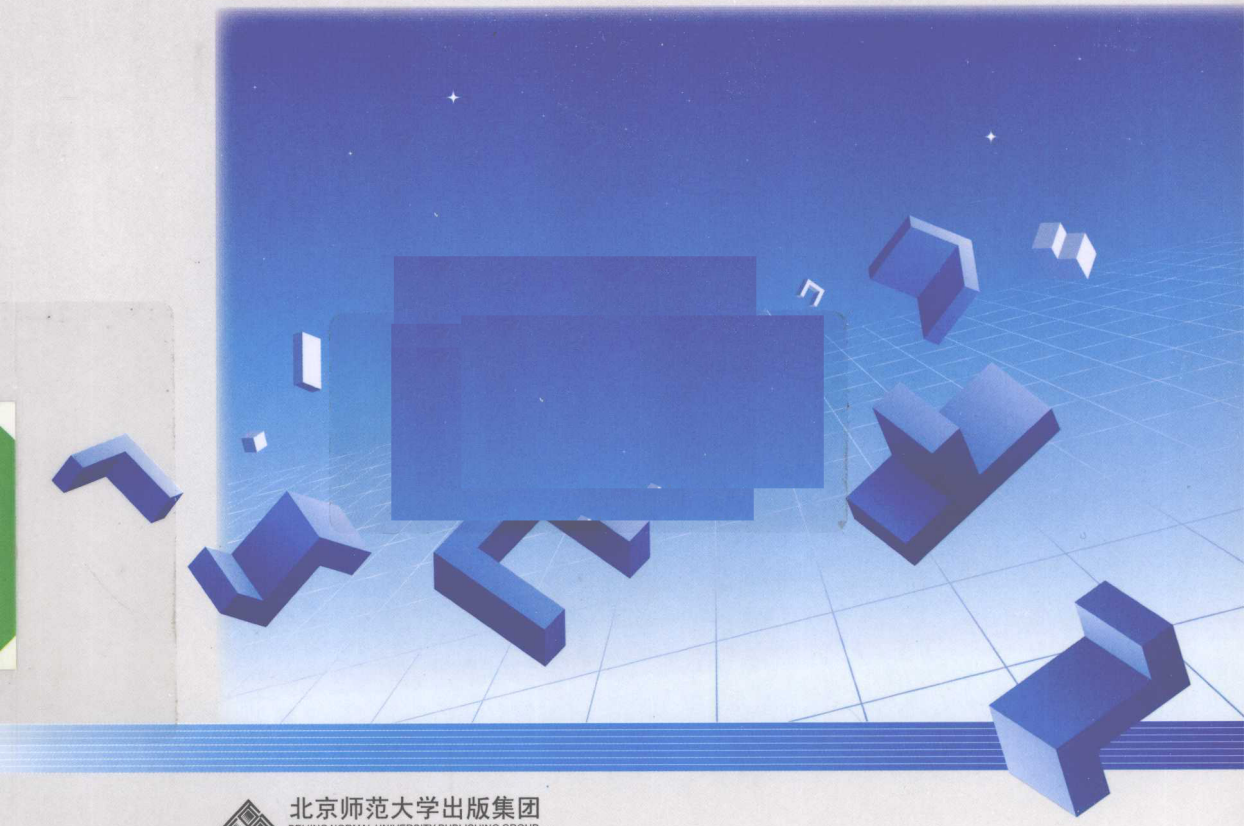
数学教育丛书

数学教育史
——文化视野下的中国数学教育

SHUXUEJIAOYUSHI
WENHUASHIYEXIADEZHONGGUOSHUXUEJIAOYU

张英伯　曹一鸣　丛书主编
代　钦　松宫哲夫　著



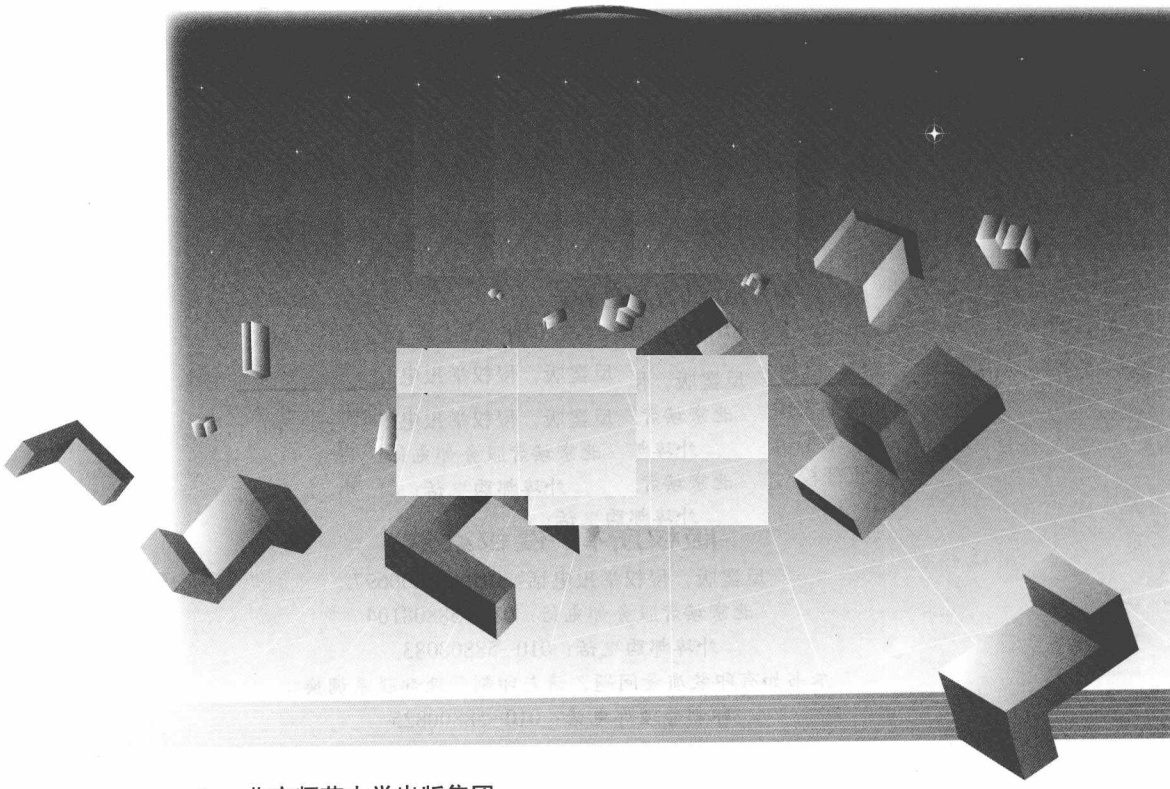
北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

数学教育丛书

数学教育史
——文化视野下的中国数学教育

SHUXUEJIAOYUSHI
WENHUASHIYEXIADEZHONGGUOSHUXUEJIAOYU

张英伯　曹一鸣　丛书主编
代　钦　松宫哲夫　著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

数学教育史/代钦，松宫哲夫著.—北京：北京师范大学出版社，2011.1
（数学教育丛书）
ISBN 978-7-303-11646-1

Ⅰ.①数… Ⅱ.①代… ②松… Ⅲ.①数学教学－教育史－世界 Ⅳ.①O1-4

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第197713号

营销中心电话 010-58802181 58808006
北师大出版社高等教育分社网 http://gaojiao.bnup.com.cn
电子信箱 beishida168@126.com

出版发行：北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn
北京新街口外大街19号
邮政编码：100875
印　　刷：北京中印联印务有限公司
经　　销：全国新华书店
开　　本：170 mm × 230 mm
印　　张：23.5
字　　数：360千字
版　　次：2011年1月第1版
印　　次：2011年1月第1次印刷
定　　价：39.00元

策划编辑：梁志国　姚斯研　　责任编辑：姚斯研
美术编辑：毛　佳　　装帧设计：天泽润
责任校对：李　菡　　责任印制：李　啸

版权所有　侵权必究

反盗版、侵权举报电话：010-58800697
北京读者服务部电话：010-58808104
外埠邮购电话：010-58808083
本书如有印装质量问题，请与印制管理部联系调换。
印制管理部电话：010-58800825

数学教育丛书

顾　　问：徐利治　张景中　张奠宙

主　　编：张英伯　曹一鸣

丛书编委会（按姓氏笔画为序）

马云鹏　王光明　孔凡哲　代　钦

宁连华　宋乃庆　张生春　张英伯

张春莉　张景中　张奠宙　松宫哲夫

徐利治　徐斌艳　高　夯　涂荣豹

黄秦安　曹一鸣　喻　平

总 序

成为一名优秀的数学教师，是每一位有责任心和事业心的数学教师的神圣使命。推动中国数学教育实践的良性发展，提高中国数学教育的质量，是每一位中国数学教育工作者的匹夫之责。

数学教育是数学的教育，数学教师需要有良好的数学素养。20世纪后半叶及21世纪初科学技术的迅猛发展，对大、中、小学数学教育提出了越来越高的要求，数学课程改革需要不断应对时代的挑战。将一些现代数学的内容以及思想方法(譬如微积分、向量、算法、编码、统计、群等)引进中学数学课程，已是大势所趋。相比以往，正在实施中的数学新课程，内容变化较大，许多选修课的内容甚至连教师都没有学过。现在的课程内容涉及的知识面广，难以全面掌握、深刻理解，使得广大中学数学教师正面临着前所未有的危机与挑战。

教师是一个专门的职业，作为一名优秀的数学教师需要有良好的数学教育素养。面对时代的要求，面对新的教学理论、教育技术，如何处理传统与现代的关系，改进教学方式，让学生主动参与教学，减轻学生过重的数学学习负担，提高数学教学效率，促进学生长远发展，这些都需要教师对数学教育理论进行系统的学习与研究。

全国高等师范院校数学教育类课程与教材建设正在进行之中。近年来的全国高等师范院校数学教育研究会特别将“数学教育专业课程建设”以及“研究生培养”作为重点专题来研究。2005年全国高等师范院校数学教育研究会常务

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

理事会期间，部分专家提出目前没有合适的、系统的数学教育本科、研究生(特别是教育硕士)教材。2006年全国高等师范院校数学教育研究会议再次提出这一问题。会议期间几位热心的学者着手策划此事，从而诞生了本套丛书。该套丛书得到了许多著名数学家以及数学教育家的鼎力支持。张景中院士、徐利治教授、张奠宙教授欣然答应担任丛书顾问，并承担丛书的编写工作。他们身体力行，为建设中国数学教育大业，提高数学教育类教材水平鞠躬尽瘁。他们严谨治学的态度深深地影响着参与丛书编写工作的各位同仁。各位编委(分册主编)齐心协力，充分利用参与国内外学术交流的机会，探讨交流、出谋划策，经过大家的共同努力，初步确定了这套丛书的总体框架，也彰显了国内数学教育同仁的强烈责任心和神圣使命感。

北京师范大学出版社大力支持我国的数学教育类课程与教材建设，理科编辑室梁志国主任精心运作，将“丛书”纳入出版计划，体现了北京师范大学出版社服务于教育事业的使命感。

这套丛书共12本，构成一个整体，基于数学，紧密联系数学教学实践，各有侧重：一类加深对数学素养的提升，如《数学哲学》《数学方法论选读》《现代数学通览》《现代数学与中学数学》(第2版)；另一类则注重于提升数学教育理论与研究水平，如《数学教育原理——哲学、文化与社会的视角》《数学课程导论》《数学教学论》《数学教学心理学》《数学教育测量与评价》《数学教育研究方法与论文写作》《数学教育史》《数学教学案例研究》。

希望该套丛书的出版能够为有志于系统研习数学教育理论，全面提高数学及数学教学、科研水平的中小学教师、教研员、本科生、研究生提供有效的帮助。

数学教育丛书编委会

2009年7月

前 言

意大利著名历史学家克罗齐(Benedetto Croce，1866—1952)曾经说过："当生活的发展逐渐需要时，死历史就会复活，过去就变成现在的。""因此现在被我们视为编年史的大部分历史，现在对我们沉默不语的文献，将依次被新生活的光耀照辉，将重新开口说话。"①"因为年代学上看，不管进入历史的事实多么悠远，实际上它总是涉及现今需求和形式的历史，那些事实在当前形势下不断震撼。"② 我们研究中国数学教育史的目的有两个方面：其一，系统地挖掘和整理中国数学教育史资料，展现其历史事实，让人们了解中国数学教育的发展历史；其二，将在中国数学教育史中蕴含的丰富而珍贵的思想方法展现出来，并让它在当今数学教育中发挥应有的作用，实现它的现代意义。

中国的数学教育源远流长，已经有三千六百多年的历史。在这漫长的历史进程中，中国古代数学教育不仅培养出一大批杰出的数学家，而且也创造了一些世界纪录，如，唐代的"明算科"是世界上第一所数学高等学校；又如南宋数学家和数学教育家杨辉的"习算纲目"是中国第一个数学"教学计划"，也是世界上至今已被发现的最早的数学"教学计划"。中国数学教育也对朝鲜和日本等国的数学教育发展产生了重要影响。如中国古代数学成为日本和算的源流，《算经十书》成为日本、朝鲜等国家

① [意]克罗齐. 作为思想和行动的历史[M]. 田时纲，译. 北京：中国社会科学出版社，2005：Ⅳ.

② [意]克罗齐. 作为思想和行动的历史[M]. 田时纲，译. 北京：中国社会科学出版社，2005：Ⅳ.

的教科书。从十九世纪末开始，西方数学教育大量传入之后，中国传统数学教育受到前所未有的冲击而显现出了窘态，但是经过被迫接受、主动学习，并在自己教育文化中将西方数学教育融入之后，中国的数学教育以崭新的姿态出现在世人面前。

展示中国数学教育史的内容和思想传统是一项极为艰巨的任务。但是出于数学教育教学工作的需要和学术研究的兴趣，笔者欣然接受了“数学教育丛书”主编张英伯教授和曹一鸣教授的约稿，并尽一切努力，细心研究，终于完成了《数学教育史——文化视野下的中国数学教育》。本书有以下特点：

第一，从中国的文化思想和教育传统角度，考察了中国数学教育发展史。在某些章节中，在适当地分析数学家的数学思想、教育思想和当时的文化背景等重要因素的前提下，对中国数学教育发展史进行了考察。正由于这个缘故，将本书命名为《数学教育史——文化视野下的中国数学教育》。

第二，数学教育史与数学史、教育史和数学文化史等密切相关。本书考虑到这种关系的同时，注意到了数学教育史的独立性，没有过多地介绍数学史、教育史和数学文化等内容，而把重点放在数学教育制度、数学教育思想方法、数学教学案例、数学教育家个案分析等方面。

第三，目前，关于中国数学教育史方面论著亦不少。本书博览各家之论著，甄采其精华，抛砖引玉，锐意创新，注重中国数学教育史内容的系统性、研究的科学性和创新性。另外，在本书的第7～9章中采用了作者本人所收藏的大量第一手珍贵文献，这些文献在其他同类著作中尚未出现过，王国维翻译的日本数学教育家藤泽利喜太郎的《算术条目及教授法》(1901)、江苏省《算术商榷会报告》(1917)、《中等算学教授法》(1923)、小仓金之助的《算学教育的根本问题》(1930)、南中国数学会的《数学教育杂志》，以及清末民国的一些珍贵教科书。

第四，本书注重学术性、实用性和可读性相结合。本书对中国数学教育史研究有积极的学术价值，同时本书中的数学教学案例和数学教育思想对当今中小学数学教学具有重要的参考价值。例如，历史上的有些数学教学案例的介绍、清末民国时期的数学教育理论译著的介绍、清末民国时期高等学校入学考试的论述、一些著名数学教育家的思想观点及其贡献的阐述，等等。

第五，本书在重点阐述中国数学教育史的过程中，对某些内容进行了适当的国际比较。例如，《九章算术》和《几何原本》中关于勾股定理证明的比较、《周髀算经》中数学教学案例与苏格拉底“产婆术”的比较、中国和日本数学教育近代化的比较等。

本书由10章组成。

第1章　主要论述研究中国数学教育史的原因、目的和意义以及国内外学者

对中国数学教育史的研究情况等几个方面。

第2章　论述了夏商时期的数学教育、西周时期的数学教育及其特点，并将其作为中国数学教育史中的重要案例对《周易》与数学教育、《墨经》的数学知识与数学思想进行了较深入的阐述。

第3章　对中国古代数学教育教科书之经典代表作《九章算术》的内容、特点和影响进行分析的同时，适当地与古希腊的欧几里得《几何原本》进行比较。结合《九章算术》论述了中国古代著名数学家刘徽的数学思想和数学教育思想。

论述《周髀算经》数学教学案例，并与苏格拉底的“产婆术”教学案例进行了比较。

第4章　论述隋唐时期的数学教育制度、唐朝的数学教科书“算经十书”、唐代数学教育制度对日本和朝鲜的影响。

第5章　论述宋代数学教育背景、数学教育形式和杨辉的数学教学思想方法、“习算纲目”和杨辉的数学教学案例。

第6章　简要论述北方民间数学教育、朱世杰的数学教育、元代国家数学教育和明代国家数学教育。

第7章　论述西方数学的传入与数学教学内容的变化；介绍了清代康熙皇帝等统治者与数学教育和清代中期的数学教育。

第8章　在简要介绍清末教育改革的基础上，着重论述清末的数学杂志的创办、各种学堂中的数学课程设置、浏阳算学馆、教会学校中的数学教育及其贡献、数学教育制度、数学教科书、数学教育研究、数学考试等情况。

第9章　在论述民国时期的数学教育制度、数学教科书和数学教学研究的发展的基础上，进一步介绍了数学教育译著、数学教育研究案例和大学入学考试等。

第10章　将新中国成立以来的数学教育发展分六个阶段来介绍，即：第一阶段(1950－1958年)，学习苏联时期；第二阶段(1958－1961年)，教育大革命时期；第三阶段(1961－1966年)，“调整、巩固、充实和提高”时期；第四阶段(1966－1976年)，“文化大革命”时期；第五阶段(1976－2001年)，稳固发展时期；第六阶段(2001年至今)，全面改革时期。本章主要介绍了数学教育制度的变迁及数学教科书的发展情况。

本书的第二作者松宫哲夫先生，是日本著名数学教育史专家，他对中国近现代数学教育史的研究方面颇有造诣，论著丰富。松宫哲夫先生完成了本书第9章第5节，并为本书第8章和第9章提供了大量重要文献资料。

中国数学教育的历史悠久，内容丰富，思想深邃，博大精深，本书很难完整地展现其全貌。由于时间仓促，学疏才浅，书中存在不妥之处在所难免，恳请同仁们不吝赐教。

在本书的写作过程中，得到了北京师范大学的张英伯教授、曹一鸣教授、天津师范大学王光明教授等同仁的大力支持和帮助。在书稿的文字输入、校对等方面得到了李春兰博士、博士生张伟、刘盛利和硕士生王靖宇、乌兰图亚、娜仁格日勒、王敏、闫雪增等同学的帮助。另外，北京师范大学出版社高教分社的梁志国先生、范林先生和李菡老师不辞辛苦，付出了很多劳动。在此向他们一并表示衷心的感谢。

目 录

第1章 绪 论 /1

1.1 研究缘起 …… 1
1.2 研究目的与意义 …… 3
1.3 中国数学教育史研究综述 …… 5

第2章 先秦的数学教育 /19

2.1 夏、商的数学教育 …… 19
2.2 西周的数学教育 …… 22
2.3 《周易》与数学教育 …… 24
2.4 《墨经》的数学知识与数学思想 … 27

第3章 《九章算术》的教育内容及其特征 /39

3.1 《九章算术》的内容、结构、成就和主要特征 …… 39
3.2 《几何原本》及其特点 …… 54
3.3 《九章算术》与《几何原本》的比较 …… 61
3.4 刘徽的数学思想 …… 63
3.5 《周髀算经》及其数学教育思想 … 80

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

第 4 章　隋、唐时期的数学教育 /85

4.1　隋、唐时期的数学教育制度 …… 85
4.2　隋、唐时期多样化数学教育 …… 93
4.3　中国数学教育对国外的影响 …… 95

第 5 章　宋代的数学教育 /104

5.1　宋代数学教育的背景 …… 104
5.2　宋代官学、私学和书院中的数学教育 …… 106
5.3　杨辉的数学教育思想 …… 117

第 6 章　辽、金、元、明时代的数学教育 /127

6.1　北方民间数学教育 …… 127
6.2　朱世杰的数学教育 …… 133
6.3　元代的国家数学教育 …… 136
6.4　明代的国家数学教育 …… 138

第 7 章　明末到清代中期的数学教育 /143

7.1　西方数学的传入与数学教学内容的变化 …… 143
7.2　康熙皇帝与数学 …… 146
7.3　清代中期的数学教育 …… 149

第 8 章　清末数学教育 /156

8.1　清末的教育改革 …… 156
8.2　浏阳算学馆 …… 162
8.3　教会学校的数学教育 …… 166
8.4　同文馆中的数学教育 …… 179
8.5　清末数学教育制度 …… 184
8.6　清末数学教科书 …… 187
8.7　清末数学教育理论 …… 204
8.8　清末数学考试 …… 210

第 9 章 民国数学教育 /214

9.1 民国时期的数学教育制度 …… 214
9.2 民国时期数学教科书 …… 240
9.3 民国时期数学教学理论 …… 250
9.4 数学教育译著举例三则 …… 282
9.5 数学教育研究实例三则 …… 296
9.6 数学学科的大学入学考试 …… 313

第 10 章 新中国成立后的数学教育 /319

10.1 数学教育制度的变迁 …… 319
10.2 数学教科书的发展 …… 329

附录 中国数学教育史年表 /352

第1章 绪 论

本章主要论述研究中国数学教育史的原因、研究目的和意义以及国内外学者对中国数学教育史的研究情况等几个方面。

1.1 研究缘起

中华民族有着悠久的文化传统，世界上再没有其他民族拥有中华民族这样从未中断的文化传统。她宛如浩瀚无垠的大海，蕴含着民族自强不息的精神和博大精深的智慧。像每一个中国人的成长离不开传统文化那样，每一个学科也都是在传统文化的肥沃土壤里形成和发展起来的。中国古代数学和数学教育亦是如此，它从传统文化的母体中吮吸着营养，茁壮成长，开花结果，并反过来为传统文化的发展作出了自己的贡献。诚然，中国古代数学也存在不及西方数学的地方，但与其说这是它的缺点，还不如说是它的特色。西方数学传入之后，中国古代数学受到冲击而显现出了窘态，但是经过西方数学和数学教育的一番洗礼之后，中国的数学和数学教育以崭新的姿态出现在世人面前。

中国是一个文明古国，也曾是一个数学大国，中国古代数学取得了举世瞩目的成就。《九章算术》是中国古代数学的经典著作和教科书，它决定了中国古代数学文化的发展道路，它是中国古代数学文化的典型代表。《九章算术》的结构、形式和内容对中国古代数学的发展产生了极其深远的影响；它对世界数学也产生过一定的影响。在历史的发展过程中，以《九章算术》为代表的中国古代数学形成了以算法为中心，以实用为目的，以归纳为主要方法，以问题集为主要模式，以数形结合、出入相补、有限与无限相统一为辩证思想的独特风格和体系。

中国数学教育经历了几千年的历史，积累了丰富的经验，在各个时代不同程度地提出了数学教育思想。这些经验和思想是数学教育的宝贵财富，对今天的数学教育具有重要的启迪作用。

中国的数学教育源远流长，可以追溯到商代(公元前 1600—前 1046)，至今已经有三千六百多年的历史。在这漫长的历史进程中，中国古代数学教育不仅培养出一大批杰出的数学家，满足了自身生产实践的需要，而且也对世界数学教育的发展作出了重要贡献，如中国古代数学成为日本和算的源流，《算经十书》成为日本、朝鲜等国家的教科书。中国古代数学教育也创造了一些世界

纪录，如，唐代的数学专科学校是世界上第一所数学高等学校；又如，南宋末期数学家和数学教育家杨辉的《乘除通变本末》中的“习算纲目”是中国第一个数学“教学计划”，也是世界上至今被发现的最早的数学“教学计划”。

中国在夏商时期就有了数学教育。《说文解字》中“数，记也”表明是计算之意。西周(公元前 1046—前 256)开始把数学教育作为“六艺”之一。“六艺”是礼、乐、射、御、书、数六种科目的合称。这说明中国古代就已经把数学教育作为培养官吏的必要内容之一。“六艺”教育使西周的数学教育逐渐形成，并为后世数学教育的发展确定了方向。

大约在先秦(公元前 221—前 206)时期，我国就有了数学教育制度。数学教育制度的出现也标志着国家数学教育的诞生。在清末新学制出现之前，国家数学教育和民间数学教育同时存在，其程度和水平因各朝代的制度和实际情况的不同而不同。国家数学教育和民间数学教育究竟孰优孰劣，很难断言，无论哪种形式的数学教育，都作出了自己应有的贡献。

中国古代数学教育中也蕴含着丰富而深刻的教育思想。首先，坚持教师在教学中的主导作用的尊师重道、教学相长的教育思想。在《周髀算经》中荣方向陈子请教数学问题、南宋数学家和数学教育家杨辉的教学实践等都充分地反映了这一思想。其次，鼓励学生勤勉学习的思想。中华民族是具有五千年悠久历史的勤劳勇敢的民族，在农耕文化中形成了崇尚勤勉的优良传统。在学校教育和家庭教育中，形成了鼓励学生勤勉学习的教育思想。再次，重视基础知识和基本技能的“双基”教育思想。

本书主要阐明了中国数学教育发展的线索，与其丰富的内容相比这仅仅是冰山一角。在中国数学教育发展的漫长历程中，数学教育家们在提出不少深邃思想的同时，也创造出很多重要的数学方法，设计出丰富多彩的数学问题。对于在数学教学中要融入数学文化与数学史的意义和作用的认识上出现广泛共识的今天，这些数学思想、数学方法以及数学问题更能够体现出重要价值和意义。历史丝毫没有吝啬，她总是心胸宽广，智慧无穷，时刻等待人们从她那里汲取营养，以便让人们充实自己，得到更好的发展。积极地审视我们悠久的历史和博大精深的传统文化，放眼四海，面向未来，这是中国数学教育在国际舞台上具有重要地位的根本出路。

1.2 研究目的与意义

1.2.1 搜集整理中国数学教育史文献资料

中国数学教育的历史源远流长，成就斐然。对它的研究不仅能够充实中国数学史研究的内容，而且也能够丰富中国教育史的研究内容。

近十年来，笔者指导研究生学位论文多篇，评阅了不少与数学教育有关的研究生学位论文，阅读了一些期刊上刊登的与数学教育研究有关的文章，发现了一种似乎是普遍存在的现象，那就是，不少文章在批评、否定古代数学教育的基础上阐述自己的所谓的“发现学习”“探究教学”“自主学习”等“创新性”。更有甚者把中国古代数学教育说得一无是处。换言之，有些人往往把传统与现代、历史性与现时性对立起来，而忽视了它们之间存在的统一性。不具有历史知识的人或者对历史知识一知半解的人批评古代数学教育，这是令人担忧的现象。今天数学教育的所有成果都是古代数学教育的积淀，都是在前人工作的基础上所取得的。一言以蔽之，没有传统就没有现在。轻蔑传统现象出现的根本原因在于，有些人对中国数学教育史的了解不够或者没有历史意识。对这种现象，数学教育界的前辈们和不少知名学者曾经表达了他们的忧虑，并提出过自己的看法。如，李文林先生明确指出：“对历史不能采取虚无主义，就是说要在继承历史的基础上前进。回顾近代中国历史，从1905年科举废除到2005年是整整一百年。一百多年来我们一直在改，每次改革或多或少都要留下一点东西。”①由上述可见，学习和研究中国数学教育史，是非常有必要的。这就要求我们好好搜集整理、梳理中国数学教育史资料。虽然我们不能复原历史上发生的事件，但通过挖掘、整理和分析数学教育史上的文献资料，可以厘清中国数学教育发展的主要线索，并揭示出其现代意义。

1.2.2 由古知今，以史为鉴

中国数学教育史是中国传统文化不可分割的重要组成部分。在两千多年的漫长的发展过程中，中国数学教育无论发生多么大的变化，无论是官方数学教育还是私传数学教育，一直延续着它的传统。传统是割不断的。延续传统并不

① 李文林．稳步前进，构建具有中国特色、和谐有度的现代数学教育体系——关于基础教育数学课程改革若干问题的思考[J]．数学通报，2007，46(5)：13.

意味着不变革。在历史上，中国数学教育发生了多次变革和发展，尤其是近代以来，中国数学教育在教育制度和规模、教学内容和形式等方面发生了巨大变革。然而数学教育的目的、一些教学理念和教学方法等仍然起着重要作用。近代以来，中国引进很多西方的数学知识和数学教育思想，并根据国情使其中国化，使中国数学教育与世界接轨。学习西方先进的数学教育的同时，中国数学教育也保留了自己优秀的要素，并创造了中国数学教育的新传统。在正确认识中国古代数学教育的现代意义方面，意大利著名历史学家克罗齐(Benedetto Croce，1866—1952)的“一切历史就是当代史”①的观点颇有启发意义，他说：“当生活的发展逐渐需要时，死历史就会复活，过去就变成现在的。”“因此现在被我们视为编年史的大部分历史，现在对我们沉默不语的文献，将依次被新生活的光辉照耀，将重新开口说话。”②他指出：“在一切历史判断的深层存在的实际需求，赋予一切历史‘当代史’的性质，因为年代学上看，不管进入历史的事实多么悠远，实际上它总是涉及现今需求和形式的历史，那些事实在当前形势下不断震撼。”③从这个意义看，我们现在认为是“新”的东西，几十年前或几百年前，甚至一两千年前早已有之，只是程度不同而已。例如，杨辉求三角形面积的一题多解的教学方法，并不亚于现在人们提倡的课题学习教学法，甚至更高一筹。又如，现在流行的“反思性教学”，在民国时期数学教育中已经存在，甚至可以说在两千多年前就有“学而不思则罔，思而不学则殆”的精辟阐述。再如，现在以为是“新”的“课题学习”，早在七十多年前已经有之④。另一方面，中国数学教育虽然取得了举世瞩目的发展，但这是多少代人艰辛耕耘的结果。中国数学教育亦走过了曲折而坎坷的道路，积累了丰富而宝贵的经验，同时也经历了严厉教训的洗礼。由此我们可以深刻地领会“由古知今”“以史为鉴”的真正含义。

1.2.3 丰富数学史和教育史的研究内容

中国数学教育史与中国数学史、教育史等学科有着千丝万缕的联系。可以

① [意]克罗齐．作为思想和行动的历史[M]．田时纲，译．北京：中国社会科学出版社，2005：Ⅳ．

② [意]克罗齐．作为思想和行动的历史[M]．田时纲，译．北京：中国社会科学出版社，2005：Ⅳ．

③ [意]克罗齐．作为思想和行动的历史[M]．田时纲，译．北京：中国社会科学出版社，2005：Ⅳ．

④ 浦漪人，黄明宗．标准教学法[M]．上海：正中书局，1936：62～66.

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com