

二十世纪中国教育名著丛编

教育之科学研究法



jiaoyu zhi kexue yanjiufa

钟鲁斋◎著

主编◎瞿葆奎 郑金洲 特约编辑◎程 胜
ershishiji zhongguo jiaoyu mingzhu congbian 福建教育出版社

二十世纪中国教育名著丛编

教育之科学研究法



钟鲁斋◎著

主编◎瞿葆奎 郑金洲 特约编辑◎程 胜

图书在版编目 (CIP) 数据

教育之科学研究法/钟鲁斋著. —福州: 福建教育出版社, 2009.10

(二十世纪中国教育名著丛编/瞿葆奎, 郑金洲主编)
ISBN 978-7-5334-5264-3

I. 教… II. 钟… III. 教育科学—研究方法 IV. G40-034

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 188171 号

二十世纪中国教育名著丛编

教育之科学研究法

钟鲁斋 著

出版发行 福建教育出版社

(福州梦山路 27 号 邮编: 350001 电话: 0591-83706771 83733693
传真: 83726980 网址: www.fep.com.cn)

印 刷 福建才子印务有限公司

(莆田市城厢区莆阳西路 939 号 邮编: 351100)

开 本 850 毫米×1168 毫米 1/32

印 张 11.5

字 数 280 千

插 页 2

版 次 2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月第 1 次印刷

印 数 1—3 100

书 号 ISBN 978-7-5334-5264-3

定 价 25.00 元

如发现本书印装质量问题, 影响阅读,

请向本社市场营销部(电话: 0591-83726019) 调换。

自序

厦门大学教育学院原有课程中之《实验教育》，于二十年度〔1931〕扩大范围，名曰《教育之科学研究》，其目的是注重研究与实验工作，以期促进教育学术为科学化。在研究方面，是研究各种教育之科学研究法的发达、内容及其应用。在实验方面，是应用所研究的方法去实验教育上的重要问题，以期得相当之解决。选读本课的同学，是大学三、四年级的学生，随时研究，随时实验，以符学做合一的教育原则。原来教育之科学研究法，在外国近年来既出版有好几本专书，而吾国仍付缺如。惟1924年7月商务印书馆出版一本郑宗海先生译美国贾德著《教育之科学的研究》（C. H. Judd, *An Introduction to the Scientific Study of Education*），其内容相似一种教育概论，各章所讨论的教育问题，加入多少统计的资料，并曾指示多少研究的方法。1932年10月，中华书局出版一本罗廷光先生著《教育科学研究大纲》，材料新颖，是他在美国斯坦福大学及哥伦比亚大学研究教育时所作，诚为一种中国教育界出版物的新贡献。其内容是详于教育科学研究的发达史，而对于各种教育研究之特殊方法，也曾作简略的叙述。此外，则并未见有其他专书详论教育之科学研究法者。著者因当时觉得没有适当课本可以采用，以是不揣简陋，

于1931年秋季就开始采集材料，随编随讲，并随时指导学生做实验的工作。一年后而初稿成，再经一年的教学，将初稿修改一二次，并加进许多材料而篇幅倍增。同时，采进一小部分指导学生实验的结果，以为附录，作教育科学的研究的示例，而成是书，命名为《教育之科学研究法》。

教育〔学〕是应当为一种专门的科学，断非如普通人眼光中看到这样简单，这样容易。若教育学变为科学化，则一切办教育的方法和效率，都有客观的标准，正确的量表去权衡、去批评，普通人的误解可以打破，教育学本身的价值可以提高。用科学方法去做成种种教育的原则和定律，与自然科学的原则和定律有相等的位置，那时不懂教育学的人万万不能信口吹牛，正同不懂数学的人不能乱谈数学里边的方程式一般。大家都用着科学方法，则一切教育事业非有教育学知识者去办不可，教学非习过教学法和教育原理者去担任不可，教育的问题非用着科学的方法去解决不可。如此，教育学愈有研究的必要，教育家愈有特殊的权衡。但此非我们努力于教育的科学研究法之改进不可的。本书的目的，就是介绍最近教育研究通行的各种方法。然以材料、能力之所限制，著者自觉不免尚有许多缺点，还望教育界的同志能予以指正，同时并希望大家能够合作，互相砥砺，使将来有完美而且富有价值的专著贡献于世，使教育学术快快成为科学化，则著者此作亦与有荣矣。

教育科学研究法的分类随各著作者而不同。奥尔马克主张研究法应分为历史法、问题法（Problem method）、实验法、常模法^①。克劳福德（C. C. Crawford）分实验法、历史法、心理法、

^① J. C. Almack, *Research and Thesis Writing*, Houghton Mifflin Co., Boston, 1930.

例案研究法、调查法、课程编制法、工作分析法、访问法、问卷法 (Questionnaire method)、观察法、测验法、统计法、图表法与图书室研究法等等^①。孟禄 (W. S. Monroe) 和恩格尔哈特 (M. D. Engelhardt) 列举主观的、分析的、实验的、历史的、访问的、法理的、问卷的、调查的、测验编制与观察等方法^②。哈格蒂 (Haggerty) 分为实验法、调查法、问卷法、例案法 (Case method)、访问法、公文分析法 (Documentary analysis) 等。比克斯勒 (Bixler) 分为实验法、调查法、历史法、例案法、溯因法 (Causal)。考克斯 (Cox) 分实验法、调查法、历史法、哲学分析法^③。古德分实验法、调查法、历史法、哲学的分析、问卷法、例案法、访问法、活动分析法 (Activity analysis)^④。凯利 (Kelley) 分实验法、历史法、哲学分析法、预断法 (Prediction)。麦柯尔分实验法、调查法、公文分析法^⑤。施吕特分实验法、调查法、历史法、哲学分析法^⑥。惠特尼分为实验法、调查法、历史法、预测的研究 (Prognostic research)、哲

^① C. C. Crawford, *The Technique of Research in Education*, The University of Southern California, Los Angeles, Cal., 1928.

^② W. S. Monroe & M. D. Engelhardt, *The Techniques of Educational Research*, University of Illinois, Bulletin XXV, No. 19, 1928.

^{③⑤} F. L. Whitney, *Methods in Educational Research*, D. Appleton and Company, New York, 1931, pp. 71~73, 74.

^④ C. V. Good, *How to Do Research in Education*, Warwick and York, Baltimore, 1928.

^⑥ W. C. Schluter, *How to Do Research Work*, Practice-Hill Inc., New York, 1887.

学的分析等^①。其他如韦普尔斯（Waples）和泰勒（Tyler）^②、库斯^③等，也有不同的分类。归纳起来，教育之科学研究法有历史法、调查法、实验法、问案法、例案法、问题法、哲学分析法、测验编制法、课程编制法、观察法、活动分析法、常模法、图书馆阅读法、工作分析法、访问法、公文分析法等。著者从这种众说纷纭的当中，采取其比较重要而富有实用价值者特辟专章讨论，比较次要可以择其要点而介绍者，则合并而为一章。所以本书的组织，第一章是《科学方法概论》，使学者先明白科学方法的性质；第二章是介绍教育科学研究的各种方法，作本书的总纲；第三章是《历史法》；第四章是《问题法》；第五章是《调查法》，内附问案法；第六章是《实验法》；第七章是《测量法》。至若课程编制，克劳福德以为教育科学研究方法之一，然此法本身似不能独立，不过应用其他科学方法于课程编制，又因其非常要緊，为近代教育科学研究一种新运动，故编第八章为《课程编制法》，内附活动分析法、工作分析法等。第九章是常模法、观察法、例案研究法、发生法、比较法、哲学分析法、图书之分类与阅读法等。第十章则仿奥尔马克、惠特尼、斯帕尔和斯温森（W. E. Spahr and R. G. Swenson）等的著作^④，编为论文的起稿与出版，即是做报告的方法。末后则介绍两性学习差异的调查与研究，系用测量法、问案法、调查法等所研究的结果，为附录

① F. L. Whitney, *Methods in Educational Research*, D. Appleton and Company, 1931, pp. 71~73, 74.

② D. Waples & Tyler, *Research Methods and Teacher Problems*.

③ L. V. Koos, *The Questionnaire in Education*, The Macmillan Co. , 1928.

④ W. E. Spahr & R. J. Swenson, *Methods and Status of Scientific Research*, Harper & Brothers Publishers, New York and London, 1930.

一；又文纳特卡制（Winnetka plan）教学法的实验，是合实验法、测量法、观察法等的实习，为附录二，可做教育研究法实用的示例。

本书的材料，有许多采自中外教育家的专著。除零星报章杂志的论文外，比较要緊的参考书目，既附在每章之末。此间，要特别提出的，在英文书方面就是著者的老师奥尔马克教授的《研究与论文著述》帮助最多。其次，如古德的《教育研究法》、施吕特著《如何做研究工作》、惠特尼著《教育研究的方法》、特罗著《教育之科学研究》、库斯著《教育的问卷》（L. V. Koos, *The Questionnaire in Education*）、西尔斯教授的《学校调查》（J. B. Sears, *School Survey*）、麦柯尔著《教育实验法》和《教育测量法》（*How to Measure in Education*）（杜佐周教授译为《麦柯尔教育测量法撮要》）、查特斯著《课程编制》（W. W. Charters, *Curriculum Construction*）、哈拉普著《课程编制法》（Harap, *The Technique of Curriculum Making*）、美国教育研究社《第二十六次年鉴》（*The 26 Yearbook of NSSE*）、斯帕尔和斯温森著的《科学的研究方法与其地位》（*Methods and Status of Scientific Research*）等书供给参考资料，也是不少。在中文书方面，有胡适之先生的《中国哲学史大纲》（卷上），梁任公先生的《中国历史研究法》，杨开道先生的《社会研究法》，廖世承、陈鹤琴两先生的《智力测验法》及《测验概要》，也曾帮助许多关于历史法或测量法的意见和材料。著者对于上列中外的著作家表示特别的感谢！

本书每章之末，附以中、英参考书多种，以供读者研究。若师范大学或大学教育学院采用为课本，则随时可将参考书指示学生阅读，以补原书之不足。

本书稿成后，蒙孙贵定院长，杜佐周、吴家镇两教授校阅一

番，并赐批评与意见，以资改正。后蒙杜教授赐以序言，以光篇幅，著者当特别道谢。又关于实验方面，蒙孙院长及骆文彪、黄傍桂诸先生帮助不少。同学中有刘省、蒋成堃、杨慎宜、侯国光诸君做实验及统计工作（见本书附录）。感谢之余，特志一言以矢弗谖。

钟鲁斋志于厦门大学教育学院

1933年6月

出版说明

20世纪，中国教育学科从无到有，从译到著，形成了具有一定风格的体系。中国教育学者在把握时代脉搏的基础上，博采中西，融汇古今，或独立编写教育学科教材，应迎中国师范教育之需；或自主撰述教育学科专著，夯实中国教育学术之基。皇皇百年，朵朵奇葩。它们在不同程度上折射了时代精神的光芒，反映了教育学术的风貌，凝聚了教育学者的卓识。

站在世纪之交，我社思量有必要重树前辈们的精神财富。2003年春夏之交，时任我社副总编的黄旭赴沪，力邀华东师范大学瞿葆奎先生和郑金洲教授担任主编，诚请老中青教育学者校注和介评，郑重推出《二十世纪中国教育名著丛编》。

辑入这套《丛编》的，皆历经了50年以上时间检验的，水平较高、影响较大、领学科风骚的著作。透过这些著作，试图展现20世纪中国教育学者的学术智慧，盘点中国教育科学的世纪历程，鉴往追来，在过去、现在、未来之间铺设中国教育科学的桥梁。这是一项承接前人、嘉惠后学的教育学术工程。

诚挚感谢主编及其工作集体、各册特约编辑的极大努力，各著作权所有人的全面支持。

《丛编》选、编、校、印中的缺点、错误，敬恳读者批评指正。

福建教育出版社

2006年8月

编校凡例

1. 选编范围。《二十世纪中国教育名著丛编》（以下简称《丛编》）选编 20 世纪经过 50 年时间检验的水平较高、影响较大、领学科一定风骚的教育著作。这些著作在学术上有承流接响的作用。
2. 版本选择。《丛编》以第一版或修订版为底本。在各册扉页前，附印原著的封面。
3. 编校人员。《丛编》邀请有关老、中、青学者，担任各册“特约编辑”，负责校勘原著、撰写前言（主要介绍作者生平与原著）。
4. 编校原则。尊重原著的内容和结构，以存原貌；进行必要的版式和一些必要的技术处理，方便阅读。
5. 版式安排。原著是竖排的，一律转为横排。横排后，原著的部分表述作相应调整，如“左列”改为“下列”等等。
6. 字体规范。改繁体字为简化字，改异体字为正体字；“的”、“得”、“地”、“底”等副词用法，一仍旧贯。
7. 标点规范。原著无标点的，加补标点；原著标点与新式标点不符的，予以修订；原文断句不符现代汉语语法习惯的，予

以调整。原著有专名号（如人名、地名等）的，从略。书名号用《 》、〈 〉规范形式；外文书名排斜体。

8. 译名规范。原著外国人名、地名等，与今通译有异的，一般改为今译。

9. 数字规范。表示公元纪年、年代、年、月、日、时、分、秒，计数与计量及统计表中的数值，版次、卷次、页码等，一般用阿拉伯数字；表示中国干支等纪年与夏历月日、概数、年级、星期或其他固定用法等，一般用数字汉字。此外，中国干支等纪年后，加注公元纪年。

10. 标题序号。不同层级的内容，采用不同的序号，以示区别。若原著各级内容的序号有差异，则维持原著序号；若原著下一级内容的序号与上一级内容的序号相同，原则上修改下一级的序号。

11. 错漏校勘。原著排印有错、漏的，进行校勘。

12. 注释规范。原著为夹注的，仍用夹注；原著为尾注的，改为脚注。特约编辑补充的注释（简称“特编注”），也入脚注。

中国教育学科的百年求索

——《二十世纪中国教育名著丛编》代序

20世纪是中国教育学科艰难创生、曲折发展的世纪。伴随着中与西的文化激荡，传统与现代的思想交融，中国教育学科逐渐地从译介走向编著，从移植走向创生，从草创走向发展。教育学者们百年来以执着的精神、笃实的态度、质朴的思维，成就了中国教育学科发展史的世纪篇章。站在21世纪的门槛里，隔着时间的距离，回眸这段历程，不仅能窥视中国教育学科所沐浴的阳光，更能体味到她所历经的风雨。

一

教育思想史与教育学科史，不是两个“等价”的概念。在中国，教育思想史可以上溯到两千多年以前，但是教育学科史迄今却不过短短百余年的历程，而启动这一历程的是以日本为媒介的“西学”引介。促动这些引介的直接动因，还是新办师范学堂的课程“急需”。当年，所谓“办理学堂，首重师范”，而“教育为师范学堂之主要学科”。中国教育学科的历史和师范院校的发展乃唇齿相依。之所以借道日本取法“西洋”，主要是因为中日地

理毗邻、文化同源。清末张之洞就说：“致游学之国，西洋不如东洋：一、路近费省，可多遣；一、去华近，易考察；一、东文近于中文，易通晓；一、西书甚繁，凡西学不切要者，东人已删节而酌改之。中、东情势，风俗相近，易仿行，事半功倍，无过于此。”^①一时间，清廷公派、民间私往日本的学生甚众，多攻读师范速成科。这些学生归国后，又有不少成为师范学堂的译员或教习，成为引介教育学科的主要先驱。他们以译书立说为要务，广揽教育学说，拓展国人视界，推进了教育学人的思想“启蒙”，以及教育学科的学术“建制”。

在中国教育学科史上，1901年是个值得珍视的时段。就在这一年，罗振玉创办了中国最早的教育专业杂志——《教育世界》；王国维译介了第一本完整的教育学著作——立花铣三郎讲述的《教育学》。这本著作连载于《教育世界》第9~11号，被视为“教育学”在中国的始点。但在此前，还有两门教育学科分支的著作先行引入中国，即是：田中敬一编、周家树译的《学校管理法》（载《教育世界》第1~7号）；三岛通良著、汪有龄译的《学校卫生学》（载《教育世界》第1~8号）。其后，《教育世界》又先后刊载了汤本武比古著、王国维译的《教授学》；原亮三郎编、沈紘译的《内外教育小史》。1902年，木场贞长著、陈毅译的《教育行政》付梓。中国教育学科的园地又添了“新蕊”。

上述著作都是所谓“进口货”，说的是他域的教育，解的是他国的问题，终究不能替代国人自己的“言说”。在引进、积累之后，国人就尝试立足中国实际，兼蓄西方理论，自编相关教育学科的著作，从而迈出了国人自主“治理”教育学科的最初步伐。朱孔文编的《教授法通论》（时中学社，1903），王国维编的

^① 张之洞：《劝学篇·外篇·游学第二》。

《教育学》（教育世界社，1905），蒋维乔著的《学校管理法》（1909），黄绍箕和柳诒徵著的《中国教育史》（1910）^①，袁希洛编的《教育行政数日谈》（1912），俞庆恩著的《学校卫生讲义》（上海江苏教育会，1915）等等，都称得上是各自领域的“先行者”。与同期的译作相比，这些著作在“量”上相当有限，在“质”上尚显稚嫩，但也不乏融合本土经验的作品。这是一个“方长、方成”的时期。总体来说，清末民初的教育学科体系，无论是内容还是结构，都深受赫尔巴特及其学派（Herbart and Herbartians）的影响，同时也符合当时师范课程设置的要求。这意味着，“理论”的驱动和“实践”的需要，构成了中国教育学科发展的原初动力。

随着社会政制的更替、教育情势的发展，尤其是在西方的留学生归国和杜威（J. Dewey）以及孟禄（P. Monroe）、麦考尔（W. A. McCall）等访华的直接推动下，中国教育学科发展的“风向标”由“中道”日本转向“直捷”西方。19世纪末20世纪初，西方的“教育科学化”运动，冲击了以赫尔巴特为代表的思辨教育学，初步建立了经验科学的教育学，即所谓单数“教育科学”（educational science）^②。与此同时，教育学在与心理学、伦理学、生理学、社会学、统计学等学科（认真说来，这里的

① 一说为1902年。见孟宪承、陈学恂、张瑞璠、周子美编：《中国古代教育史资料》，人民教育出版社1961年版，第14、39页。

② 1798年，德国教育学家里特（K. Ritter）在《由教育学批判以证明普遍教育科学之必要性》（*Kritik der Pädagogik zum Beweis der Notwendigkeit einer allgemeinen Erziehungswissenschaft*）中，明确提出了“教育科学”（Erziehungswissenschaft）概念。见黄向阳：《教育知识学科称谓的演变：从“教学论”到“教理学”》，载瞿葆奎主编：《元教育学研究》，浙江教育出版社1999年版，第299页。

“学科”是“科学”。下同)的双向渗透中,又衍生出一批交叉性或边缘性的教育学科分支,形成了所谓复数“教育科学”(educational sciences)概念^①。这一概念意味着大量社会学科,还包括某些自然学科,应用于教育领域所形成的分支学科群。大抵在20世纪20年代及稍后,这些分支先后在中国“登陆”,于是建立了现代教育学科的一定体系。与清末民初相比,这一时期译介尚盛,但已不及国人著述的规模,而且“登陆”的方式也呈现出多样化的态势:有些仍然走的是先译介后编著的路线,如教育社会学、比较教育学等;有些是先有国人编著,而后又引介西方的相关著述,如教育哲学、教育统计学等;还有些仅有国人的编著,似未见引进相关的学科性专著,如教育伦理学、教育生物学等。可略列表举例如下:

1919~1949年国人早期译介和编著的部分教育学科著作^②

教育学科	早期的学科著作	国人早期译介的学科著作	国人早期编著的学科著作
教育哲学	1904年,霍恩(H. H. Horne)著《教育哲学》(Philosophy of Education)	1924年,豪恩(霍恩)著、周从政译述《教育哲学》(中华)	1923年,范寿康著《教育哲学大纲》(中华学艺社)

① 1912年,瑞士心理学家克拉帕雷德(É. Claparède)在日内瓦指导一个教育心理学研讨班时,明确提出了复数“教育科学”(la sciences de l'éducation)概念。

② 侯怀银:《20世纪上半叶中国教育学发展问题的反思》(华东师范大学2001年博士学位论文);瞿葆奎主编,瞿葆奎、沈剑平选编:《教育学文集·教育与教育学》,人民教育出版社1993年版;黄向阳:《教育伦理学辨——兼析教育问题的哲学反思》(华东师范大学1994年硕士学位论文);王承绪主编:《比较教育学史》,人民教育出版社1998年版;等等。

教育 伦理 学	1897 年, 杜威著《教育伦理学》(<i>Educational Ethics: Syllabus of a Course of Six Lecture-Studies</i>)、《构成教育基础的伦理原则》(<i>Ethical Principles Underlying Education</i>)		1932 年, 丘景尼编《教育伦理学》(世界)
教育 社会 学	1917 年, 史密斯(W. R. Smith)著《教育社会学导论》(<i>An Introduction to Educational Sociology</i>)	1918 ~ 1919 年, 史密斯著、刘著良译《教育社会学导言》(载《安徽教育月刊》)	1922 年, 陶孟和编《社会与教育》(商务)
教育 生物 学			1947 年, 张栗原编《教育生物学》(文化供应社)
教育 心理 学	1903 年, 桑代克(E. L. Thorndike)著《教育心理学》(<i>Educational Psychology</i>)	1921 年, 哥尔文、沛葛兰著, 廖世承译《教育心理学大意》(中华)	1922 年, 舒新城编《教育心理学纲要》(商务)
教育 统计 学	1904 年, 桑代克著《心理与社会测量》(<i>Mental and Social Measurements</i>)	1928 年, 塞斯顿著、朱君毅译《教育统计学纲要》(商务)	1922 年, 薛鸿志著《教育统计学大纲》(北高师编译部)
教育 测量 学		1927 年, 杜佐周编译《麦柯教育测量法撮要》(民智书局)	1922 年, 张秉波、胡国钰编《教育测量》(北高师编译部)