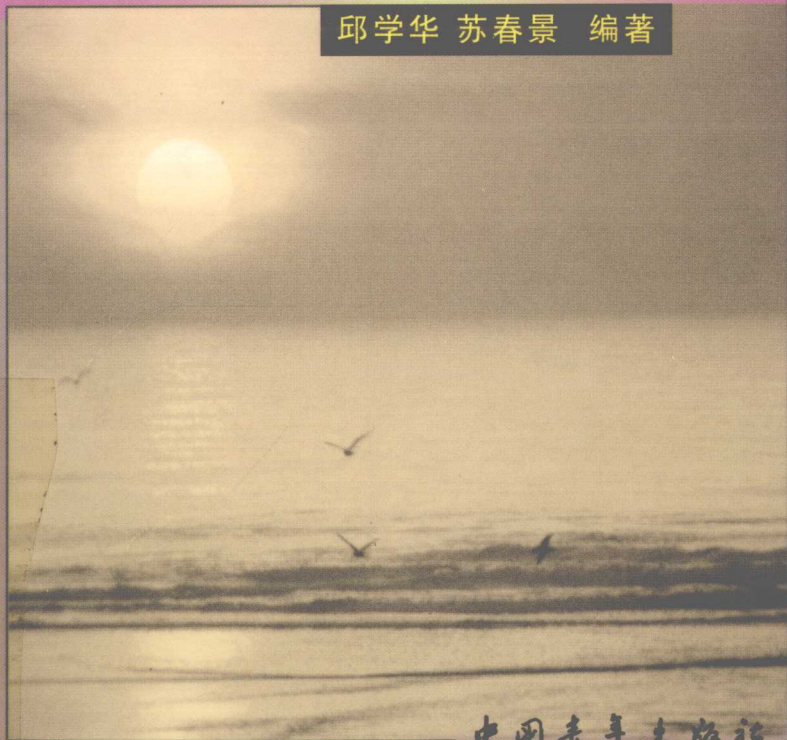


张新洲 主编

中国当代著名教学流派

邱学华 与 尝试教学法

邱学华 苏春景 编著



中国青年出版社

Z
G
D
D
Z
M
J
X
I
D

邱学华 与 尝试教学法

邱学华 苏春景 编著

中国青年出版社

总 序

振兴民族的希望在教育,振兴教育的希望在教师。教师队伍这个永恒的主题在科学技术突飞猛进,知识经济扑面而来的 21 世纪的春光中得到升华。江泽民同志在第三次全教会上的讲话中指出,在当今世界上,综合国力的竞争,越来越表现为经济实力、国防实力和民族凝聚力的竞争。他指出,全体教育工作者,对增强包括民族凝聚力在内的综合国力,承担着庄严的职责。建设一支高素质的教师队伍,是培育民族创新精神和培养创造性人才的需要,是教育改革的根本大计。如何加快中小学教师思想水平和业务素质的提高,已是目前我国基础教育改革的一项重要任务。

随着教育教学改革的深入,在我国教坛上涌现出一大批被誉为“师德的表率、育人的模范、教学的专家”的特级教师,围绕着这些具有改革创新精神的特级教师,逐渐形成了一些有影响的教学流派,如李吉林与情境教育、刘京海与成功教育、魏书生与六步教学法等等,已逐渐形成流派纷呈、百家争鸣的局面。可以说,这些名师都是在终身学习的道路上,在不断超越自我的求索中,走上成功之路的。系统地总结他们先进的教学思想和鲜活的教改经验,并大范围地加以推广,必将对加快我国中小学教师队伍建设起到积极的推动作用。如果广大教师能在每位名师

先进的教育思想的影响下,在其成长、探索的过程中受到启迪,结合自己的教学实践建立起个人的反思型教学模式,以适应时代的需要,是我们编辑这套丛书的初衷。

李吉林老师曾说过:“诗人是令人敬慕的。其实,教师也在用心血写诗,而且写着人们最关注的明天的诗——不过,那不是写在稿纸上,是写在学生的心田里。”当您翻开丛书中的每一部著作时,您都会惊奇地发现,每一部著作都浓缩着一位名师求索的足迹,都充盈着一位名师先进的教育思想和鲜活的教改经验,都蕴含着——一位名师一切以学生发展为本、一切为了祖国明天的拳拳真情,都是一部最精美的“关注明天的诗”!

迎着新世纪的第一缕春光,我们把丛书的第一辑奉献给广大读者,诚恳地期望得到您的批评指正,使其得到不断完善。

张新洲

2001年5月2日

于北京中国教育报刊大厦

目 录

人物介绍	(1)
一、记尝试教学法创始人——邱兴华	(1)
二、邱兴华和“尝试教学法”	(17)
三、一位受欢迎的数学教育专家	(24)
四、通向创业、成才的道路.....	(27)
五、对“邱兴华现象”的思考	(29)
教育思想概述	(33)
一、理论概要	(33)
二、发展历程	(40)
三、历史渊源	(52)
四、实质、特征.....	(58)
五、理论依据	(60)
六、尝试成功的因素	(70)
七、教学原则	(74)
八、教学模式	(85)
九、实践效果	(91)
课堂操作实录	(103)
一、教学设计方法	(103)

二、教学设计例选	(120)
三、教学中的注意事项	(172)
专家评说	(181)
一、尝试教学理论是具有中国特色的教学理论	(181)
二、尝试教学法的特点	(211)
三、尝试教学法之我见	(211)
四、从中华教育思想的发展看尝试教学理论	(212)
五、从现代教学方法论观点认识尝试教学法	(220)
六、邱兴华数学教育思想的精髓	(228)
七、谈尝试教学理论中的元认知因素	(231)
八、听邱兴华上“年、月、日”一课	(236)
九、尝试教学与数学资优生加速式教学	(240)
十、尝试教学法与澳门小学数学教学	(244)
十一、尝试教学法是一种理想的教学模式	(247)
十二、全国教育科学“八五”规划重点研究课题 《尝试教学理论研究》专家鉴定意见	(251)
附录 尝试教学研究著作目录	(254)

人物介绍

本篇汇编五篇文章,从不同的角度介绍邱学华的成长过程,并从邱学华创立尝试教学法的艰难历程,引发出许多思考,从中使大家受到启示。

一、记尝试教学法创始人——邱学华

烟台师范学院教授 苏春景

尝试教学法的创立者邱学华先生,1935年生,江苏省常州市人。他五十年如一日,一直从事小学数学的教学与研究,并卓有成效,是我国知名的小学数学教学法专家;他从尝试中来,走自己的路,在对小学数学进行全方位研究的基础上,提出的尝试教学法已发展成为尝试教学理论并得到我国教育理论界的认可,在全国(包括港、澳、台)广泛推广应用,已成为当前我国有影响的教学论流派。

迄今为止,邱学华的教学与研究生涯,大体可分为小学教师、大学生活、中学教师、师范教师、教科所的研究与实验等五个阶段。

(一) 尝试做小学教师

——小学教师阶段(1951—1956)

邱兴华的儿童时代正值日本侵华战争时期,应该上小学的时候是在沦陷区的上海渡过的。由于没有钱进学校读书,他非常向往别的孩子背着书包去上学。后来,邱兴华想法进了一所义务夜校,来上夜校的都是穷孩子,学校不收学费,还送课本。从那时起,他就萌发了一个心愿:长大当一名校长,穷人读书不要钱。邱兴华后来果真当了小学校长,还当了师范学校校长。也正是这个儿时的愿望,尽管后来他有多种选择,但始终没有离开过所眷恋的小学数学教学,一直没有离开过小学讲台。抗战胜利后,邱兴华同全家一起回到家乡常州,才有正式上学的机会。当时他已10岁,所以一开始就读四年级。这就要求他一进入小学就要从“尝试”学习开始,尽快补上一、二、三年级的功课。邱兴华非常珍惜来之不易的读书机会,学习相当刻苦,每年都得奖学金。

1950年,邱兴华考取了当时江苏省有名的高中学校——省立常州中学。正当为实现当科学家、工程师的梦想而拼搏时,1951年,他的家庭发生变化,经济有了困难,邱兴华不得不中断高中学习生活。这使得他以后考大学又要“尝试”自学高中课本。辍学之后,为尽快找到工作,邱兴华进了会计训练班。正在这时,决定邱兴华命运的一件事情出现了。他姐姐的一个朋友在江苏省武进县塾村中心小学当教师,这时学校正好缺一位教师,姐姐的朋友问他姐姐去不去,姐姐不敢去。站在一旁的邱兴华听了,大胆地说:“能不能让我去试试。”就这样,第二天他就带着简单的行李下乡当教师了。这一试竟决定了邱兴华的一生与

小学教育结下不解之缘。到学校报到时，校长听说他只有 16 岁，并不满意。但由于没有教师上课，只好“试试”再说。校长安排他上五年级算术，还有体育、图画等，并且要求第二天就开始上课。当时的邱兴华没有备课的时间，也不知从哪里备起。经过一夜的思考，他大胆决定从讲故事开始。第二天，邱兴华从容地走进教室，面对个头与他差不多，并且带有怀疑目光的学生，他不慌不忙地介绍完自己，然后给大家讲故事，这时，教室里一下子就静下来了，学生们开始用好奇的目光接受这位新来的教师。校长从教室门口走过，看到学生都安静地听邱老师“上课”，露出了满意的笑容。正是由于这堂课后，学生开始喜欢他了，加上上体育课和学生打篮球，与学生一块爬山做游戏，学生与他建立了深厚的感情，都愿意上他的课。于是，邱兴华正式被留下当教师。许多年过去了，邱兴华对这堂课的情景仍记忆犹新，他大胆尝试把算术课上成故事课，度过上第一课的难关，实际上是通过故事导入新课，制造“悬念”，吊起学生的胃口，激发学生的学习动机。这第一堂课的尝试与他志愿尝试当教师，共同埋下了他以后敢于尝试的种子。

邱兴华只读过高中一年级，缺乏专业知识，又没有教学经验，但他是个有敬业精神的人，是个天生不服输的人，既然选择了教师职业，就要当一个好教师。于是他决心从头学起，一是加班加点自学教学参考书，提高专业知识水平；二是经常在教室外面听老教师讲课，细心品味别人的一招一式，取长补短。正因为工作勤奋，教学效果好，来校的第二年，校长就让他当教导主任。这时的邱兴华是全乡年纪最小的教师，面对全校五个班级的七名教师，再加上四个村校，他扪心自问：“我能行吗？”但最终他选择了“试试看当了再说。”从这时起，他钻研小学算术教学的

劲头更大了,由于他善动脑筋,逐渐成为区里小有名气的算术教师。当时辅导区里办起了星期学校,利用星期日半天时间,把教师集中起来学习,邱兴华就担任辅导教师给大家讲课。与此同时,邱兴华编制出有特色的口算表,得到县教育局的肯定。1955年,县教育局任命邱兴华为校长。当时他才20岁,是全县最年轻的中心小学校长,此时的学校已扩大到7个班级,有10位教师。担任校长后,他仍然上两个班的算术课,对算术教学的热情越来越高。与此同时,他开始反思自己的教学实践,总结成功的教学实践经验,有意识地开展教学理论研究,终于写出了他的第一篇文章并刊登在《江苏教育》上,也走上了他尝试在教学实践的基础上进行教学研究的轨迹。

五年的农村教师生涯,是邱兴华踏入社会的最初人生阶梯。正如“初生牛犊不怕虎”,他从尝试开始又敢于尝试,完成了由试当教师到成为小有名气的教师的转变,他尝试走出的这条路确定了一生的追求,也奠定了从事小学数学教学研究的基础。

(二)在理论指导下尝试试验

——大学生活(1956—1970)

与一般的小学教师不同,邱兴华接受过正规的大学教育,选择的又是教育系科,因而他具有坚实的教育理论功底。他在大学从事算术教学法的教学与研究长达十多年,这为教学实验提供了难得的优势。

担任小学校长后,伴随对算术教学日趋增长的浓厚兴趣,邱兴华确定了人生的努力方向——立志搞小学教育研究。当他看到前苏联普乔柯著的《算术教学法》时,就打算写一本中国特色

的《算术教学法》。这对仅有高中一年级文化程度的邱兴华来说实在太难了，他深深感受到自己的文化程度太低，缺乏必需的教育科学理论基础，现实又让他毅然做出人生的一个重大决定，考大学以提高自己的理论水平。邱兴华把自己的想法报告了上级主管部门，不仅得到了批准，还受到了鼓励。没有上完高中的邱兴华借来全套高中课本，完全凭着一股冲劲自学完高中课程。由于邱兴华已确定从事小学教育，考大学的目的是为了更好地了解小学教育。所以当他报考大学填写志愿时，发现除教育系外，师范院校的各系科都是培养中学教师，于是，他在允许填写的三个志愿里，都清一色地填了教育系。他当时就做出决定，如果教育系不录取，还要回农村当小学教师。由此可见，邱兴华报考大学的动机非常明确。1956年，邱兴华终于如愿以偿，他被梦寐以求的第一志愿——华东师大教育系录取。离开学校时，听着孩子们的哭声，看着成群结队到轮船码头为他送行的孩子期待的眼神，邱兴华在心底里发誓：一定要在大学学有所成，将来再回到孩子的身边。

华东师范大学是我国著名的一流师范大学，现已进入我国“211建设工程”，尤其是教育科学理论研究方面，在我国一直处于领先地位。当时的华东师大教育系云集一大批知名的教育专家；华东师大的校园绿草茵茵，繁花似锦，拔地而起的教学楼高高矗立在草坪之间，美丽的丽娃河静静地流淌在校园里。一个农村的小学教师，不交一分钱，每月还有工资津贴，在如此美丽的校园，面对名师的教诲，他只有如饥似渴地拼命学习。他中午从不午睡，吃完午饭就到教室里看书，几年下去，他就把图书馆里有关小学算术教育方面的书籍读了个遍，为以后从事小学教学研究打下了基础。由于他学习刻苦，每学期考试，门门优秀。

如果说五年的小学教师使他确定了人生的志向,四年的大学学习则为志向的实现插上了翅膀。这主要来源于三个方面:

1. 教育名著的熏陶。邱兴华不满足于日常的上课听讲,而把功夫下在课外。四年中,他仔细阅读了柏拉图的《理想国》、夸美纽斯的《大教学论》、卢梭的《爱弥尔》、赫尔巴特的《普通教育学》、杜威的《民主主义与教育》等世界经典名著;他系统钻研了《论语》、《孟子》、《学记》等中国教育论著。大学时代构建的理论基础,使他看问题更全面,思考问题更具有战略性。

2. 教育大师的影响与指导。在邱兴华的脑海中,有两位老师对他影响最深。一位是我国著名的心理学家张耀翔教授,他讲课风趣幽默,能把复杂的心理学理论讲得通俗易懂。以后邱兴华的讲课风趣,写的文章让小学教师爱读,还有他花大气力研究珠算心理学,都可以看到张先生的影响。另一位是沈百英教授。他是一位没有上过大学的大学教授,最初是小学教师,后来长期在商务印书馆编写小学课本。解放前,许多套小学语文、算术课本都是他主编的,有丰富的教学实践经验和编写教科书的经验。有这样一位老师,对出身于小学教师并在上大学前就对小学算术有着浓厚兴趣的邱兴华而言,简直是天赐良机。正是出于这一缘故,一下子拉近了他和沈老师的距离,沈老师讲授的算术教学法成为邱兴华最有兴趣的学科。邱兴华对沈老师也感到格外亲切,并有幸成为算术教学法的科代表。沈老师对邱兴华的影响很大,如沈老师具有主编小学教学课本的扎实功底,邱兴华以后一直把小学算术课本史的研究作为一项重要研究课题。大学毕业后,沈老师成为他名副其实的指导老师。沈老师在各方面都特别关心他,因而邱兴华永远铭记着他的教育和培养。

3. 科研早起步。上大学的第三年, 时逢开展教育大革命的1958年, 这又为邱兴华提供了难得的科研机会。在这段时间他第一次参加教材编写, 并带领师大附小算术教师进行教学改革, 这进一步激发了他从事小学教学研究的热情, 又锻炼了科学研究能力。当时教育系提出由大学生自己编写大学教材, 由于邱兴华有算术教学法的专长, 他被推举为《算术教学法讲义》编写组组长。他凭借有丰富的小学教学实践经验, 承担了教材编写的许多任务。后来华东师大接受了编写中小小学数学革新教材的任务, 他又被抽调参加。这第一次正式参与教材编写, 为他以后从事小学数学教材研究打下了基础。随着教育大革命的深入, 华东师大党委决定挑选一部分教育系师生到附小进行教学改革。当过小学校长的邱兴华, 再一次因为有算术教学法的专长, 被挑选到教改小组。教改小组充分发挥邱兴华的优势, 要求他带领全体算术教师进行教学改革。邱兴华不负重望, 大刀阔斧地对算术教学进行两方面改革: 一是自编教材, 改革教学内容; 二是改革课堂教学方法, 在精讲多练的基础上, 大胆尝试“先让学生练习, 教师再讲解”的思路, 这便是尝试教学的萌芽。“科研早起步”的锻炼使邱兴华不安于传统教学现状, 不愿走别人的老路, 因此他只要面对小学教学实践, 就以改革者的身份出现, 总要思考现实有哪些方面需要改进。二十世纪八十年代初, 他针对当时的教学现状斗胆提出小学数学尝试教学法自然情在理中。

1960年, 邱兴华大学毕业了。他积极要求到边疆工作, 但最后是留校, 讲授小学数学教学法。这是他最喜欢的课程, 也是他早已确定好的研究方向。如鱼得水的邱兴华决心要大干一番, 把小学数学教学法的研究引向深入。刚刚走向大学教师工

作岗位的邱兴华,首先需要解决两个问题:一是立即给大学生上课;二是如何确定自己的科学研究途径。一般来讲,大学刚毕业的助教先协助指导教师,听几年课之后才能正式开课。但那年沈百英老师病了,算术教学法只好由邱兴华去上。给大学生上课不同于小学生,不仅要有自己的讲义,还要讲出新意。这多亏了邱兴华在大学时,已负责编写的《算术教学法讲义》,还有邱兴华有五年小学算术教师的教学经验,再加上上大学时进行教学改革的实践。因而他在主讲这门课时,就近取譬,得心应手。很受大学生的欢迎。对大学教师来讲,教学与科研,正如马车的两个轮子,缺一不可。在高校的各项工作中,教学是中心,科研是先导,科研历来在高校中占有重要的地位。但如何进行科学研究却有不同途径,有的主要是依据占有资料论证某一观点,就能出文章、写专著,这种从理论到理论的办法,易出大量“成果”;有的脚踏实地从教育改革和实验入手,在长期的观察和实验中升华出自己的教学观点,这种从实践到理论的方法慢而辛苦,加上各种因素的干扰,往往劳而无功。但前者多为前人研究的变型、重复的东西较多,后者是真功夫,一旦搞出成果是鲜活的,高质量的。真正伟大的教育家的伟大思想都不是闭门造车,而是投身于长期的教学实践和实验的结果,外国的裴斯泰洛齐、杜威与苏霍姆林斯基都有自己的实验学校,中国的陶行知、晏阳初、黄炎培也曾建立稳定的教育实验基地。小学教师起家的邱兴华受惠于实践经验,他选择的研究方法是:通过教育实验进行教学改革,走艰辛、漫长的理论联系实际之路。确定了研究思路之后,邱兴华马上到华东师大附属小学搞实验研究。为了工作方便,他兼任附小的教导主任,住到附小教师的宿舍,一边在大学教课,一边到附小工作,从此

揭开了他正式进行小学数学教学研究的序幕。“一分辛苦一分才”，刚毕业的邱兴华励精图治，潜心研究，借助师大附小这块肥沃的实验田，他的实验结出了丰硕成果，多篇论文公开发表在省和国家级刊物上，引起教育界的关注。邱兴华也为此受到校、系两级领导的重视。1963年，华东师大为重点培养一批知名教授，成立了红专培训班。在全校三十多名培养对象中，除邱兴华一人为助教外，其余皆为讲师、副教授。当时主管红专培训班的是我国著名的教育学家刘佛年教授，时任教务长，后任校长，曾主编我国解放后第一本《教育学》，在教育基本理论方面有很深的造诣，他的学生后来许多成为我国教育界很有影响的学者。进入培训班后，邱兴华亲自接受这位名师的指点，令人难以忘怀的是，二十世纪八十年代初，刘佛年先生率先对尝试教学法给予肯定，这对长期跋涉于实验中的邱兴华来说，的确是莫大的鼓舞。

从16岁当农村的小学教师到上大学再到附小搞实验，邱兴华既提高了教育理论素养，又积累了丰富的教学实践经验，还使自己已明确的研究方向向纵深发展。从教学实践岗位到大学系统学习再到实验，实质是一种“工读交替”模式，这种模式决定了他一贯坚持“理论联系实际”的原则。

(三)逆境下不停止尝试实验

——中学教师阶段(1970—1978)

“文革”对于有志者是一场浩劫。“文革”一开始，业务精湛的邱兴华就受到冲击，被当成是走资派培养的修正主义分子，走“白专”道路的典型。邱兴华的宿舍被抄，全部日记被拿走。造反派在他的日记里看到的都是邱兴华对党和人民的感激之情，

找不到一点反动的东西，就只好把他放在一边，他成了“逍遥派”。具有敬业精神的邱兴华，不甘寂寞，总想着小学教学研究。他找来一套当时上海市新编的数学课本，认真研究，所提出的修改意见，得到编写组的重视，他还积极参加红师班，编写小学数学家资培训教材，亲自给工人、贫下中农上课。

1970年，由于家庭情况的变化，邱兴华离开了学习、生活过15年的上海。他最惋惜最害怕的是丢掉自己眷恋的小学数学，因此当他调到江苏省溧阳县农村中学之后，主动要求教数学。他只有高中一年级的数学基础，他又凭着不服输的劲头，尝试自学从未学过的高中数学和高等数学。三年里，他教过初中、高中的数学，虽没有直接教授小学数学，但经过数学知识的全面补习，填补了专业知识的欠缺，他可以从更高的视角研究小学数学教材体系。即使在中学教书，他仍偷偷地到附近小学搞“三算结合教学实验”。他先在一所学校进行探索性实验，然后以点带面，逐渐扩展到十多所学校，最后推广到全县实验，吸引了全国各地不少人前来参观，就连北京师大、南京师院的心理学教师也前来考察研究。1973年邱兴华调到溧阳师范，他重操老本行，继续教授小学数学教学法，培训在职的小学教师，又开始了自己所喜爱的小学数学研究。五年间，溧阳的农村、山区留下了邱兴华的踪迹，他跑遍了全县的各个角落。由于经常和农村小学教师打交道，手把手地教他们怎样备课、如何上课，他了解他们的喜怒哀乐、酸甜苦辣，因而他写的文章教师喜欢看，他做的报告教师喜欢听。尝试教学法特别受到人们的喜欢，与他了解中小小学教师的需要有很大关系。

在顺境下搞实验者大有人在，但在恶劣的“文革”环境中，人们都热衷于“造反”、“革命”的情况下，坚持实验者能有几何！事

实表明,我国在建国后许多有重大影响的实验被中断。但邱学华在溧阳农村找到了一方乐土,仍衷情于小学数学改革实验。实验没有间断,是其教改实验健康发展的重要因素。人生之路就如环环紧扣的链条,一环松动,就会影响人的整个一生。邱学华的教改之路似环环紧扣的人生,因而创造了一个又一个辉煌。即使年过花甲,仍有使不完的劲,使自己的实验稳步前进。

(四)正式进行尝试教学法实验

——师范教师阶段(1979—1988)

1979年,邱学华全家回到家乡常州,他被分配在常州市教师进修学院,后划归常州师范学校。1979年,是我们国家拨乱反正的年代,来自国外的各种新教学方法,令人眼花缭乱。如美国有布鲁纳的发现教学、前苏联有赞科夫的教学与发展、西德有瓦·根舍因的范例教学、日本有铃木教学法……而我国建国后一直是凯洛夫教学法一统天下,邱学华深深感到我国的教育太过时了。在这种情况下,已有丰富的教学实践经验和扎实的教育理论功底的邱学华,百感交集,又唤发了第二次青春。他激情满怀地开始了新一轮的研究、改革与实验,从而创造了一生的黄金时期。

1980年他创办了在当时全国少有的“小学数学教学研究班”。研究班招收小学数学教研员和骨干教师,每周上两个半天课,为期一年,开设的四门课程都由他一个人上。在常州市连续办了三期之后,效果很好,引起江苏省教育厅的重视。要求面向全省、全国,分期分批培训师范学校的小学数学教学法教师、教研室小学数学的教研员、实验小学骨干教师,脱产学习半年,先后办了四期。有的学员来自新疆、黑龙江、广西、湖南、江西、山