

为了希望的希望

HOPE

中国当代著名教学流派·中青年专辑

黄爱华与活的数学课堂

黄爱华 编著

国际

中国当代著名教学流派·中青年专辑

黄爱华 编著

黄爱华与活的数学课堂

国际文化出版公司

图书在版编目(CIP)数据

黄爱华与活的数学课堂/黄爱华著.—北京:国际文化出版公司, 2003.8

(中国当代著名教学流派·中青年专辑)

ISBN 7-80173-214-6

I. 黄... II. 黄... III. 数学课—教学法—小学
IV. G623.502

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 070349 号

中国当代著名教学流派·中青年专辑
黄爱华与活的数学课堂

主 编	张新洲
编 著	黄爱华
丛书策划	何继宁 邢燕娟
组 稿	李乃庄
责任编辑	张妮莹
封面设计	李鸿飞
版 式	汪伟娟 李亚芹
出 版	国际文化出版公司
发 行	国际文化出版公司
经 销	全国新华书店
排 版	北京教育现代化工作室
印 刷	衡水红旗印刷有限责任公司
开 本	850×1168 1/32 开
	73.25 印张 1639 千字
版 次	2003 年 8 月第 1 版
	2003 年 8 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 7-80173-214-6/G·047
全套定价	126.00 元

国际文化出版公司地址
北京朝阳区东土城路乙 9 号 邮编 100013
电话:64271187 64279032
传真:84257656
E-mail:icpc@95777.com

为了希望的希望系列

中国当代著名教学流派丛书

中国中小学幼儿教师奖励基金会

中国教育报刊社图书编辑中心 联合主持编辑

全国学习科学学会

编委会

总顾问: 柳 斌 (全国人大常委、原国家教委副主任)

顾 问: 管培俊 (教育部师范司司长)

赵书生 (中国教育报刊社社长)

徐永光 (中国青少年发展基金会常务副理事长)

杨春茂 (中国中小学幼儿教师奖励基金会副秘书长)

刘堂江 (中国教育报刊社常务副社长、《中国教师报》总编辑)

刘仁镜 (《中国教育报》总编辑)

傅国亮 (《人民教育》总编辑)

张中原 (中国教育报刊社副社长)

李乃庄 (国际文化出版公司总编辑)

编委会主任: 周之良 (全国学习科学学会会长、原北京师范大学党委书记)

副主任: 张 桥 刘利民

主 编: 张新洲

副主编: 魏永生

编 委: (按姓氏笔划为序)

于 漪 马 承 邱学华 柳顺元 肖 英 徐国府

徐维新 龚存燕 董国华 蒋树业 谢宜祥 裴玉梅

总策划: 何继宁 邵燕娟

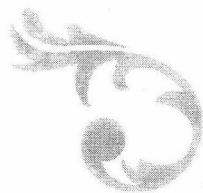
卷中教改智慧
笔下育人情怀

中国当代著名教学流派出版

二〇一五年七月 柳斌



序



改革开放以来，我国教育取得了很大的成绩。在短短的十几年时间，在拥有十三亿人口的大国，基本上普及了九年义务教育，基本上消除了青壮年文盲。但是，距离党和国家对教育的要求，距离时代赋予教育的使命，还有很大的差距。党的十六大为我们绘制了全面建设小康社会的宏伟蓝图，教育科技发展是四大目标之一，而且教育要为其他各方面的发展提供知识和人才的基础。在教育发展方面，到2020年，要形成现代国民教育体系，要为人民大众提供享有良好教育的机会，要基本上普及高中阶段的教育，要建立全民终身学习的学习型社会，促使人的全面发展。这个任务十分光荣，又极其艰巨。要完成这个任务，不仅需要全体教育工作者勤奋努力，更重要的是要提高

我们的思想水平和业务能力。尤其需要建设一支高水平、高素质的教师队伍。

改革开放二十多年来，随着教育的不断深入，在我国教坛上涌现出一批优秀教师。他们在自己的工作岗位上勇于创新，刻苦钻研，不断学习，紧跟时代的步伐，具有先进的教育理念，熟稔的教育技能，创造了具有中国特色的优秀的教育经验，丰富了教育研究的理论宝库。

但是另一方面，由于我国幅员广阔，经济发展不平衡，教育发展也极不平衡。许多教师，尤其是欠发达地区的广大教师的教育观念、业务能力，都还远远跟不上时代的要求。如果能够把优秀教师的先进教育思想和优秀教育经验传播给他们，一定能够帮助他们迅速提高教育水平和业务能力。过去我们都采取约请优秀教师到欠发达地区讲学的办法，取得了一定效果，但听众总有一定的限制，多则数千人，少则只有几百人，受益面极为有限。中国中小学幼儿教师奖励基金会、中国教育报刊社图书编辑中心和全国学习科学学会联合编辑了一套丛书：“为了希望的希望”，总结了我国教坛上一批杰出的教师的先进教育经验，把它送到欠发达地区的广大教师手中，这是一个好办法，它必将对加快我国中小学教师队伍的建设起到积极的推动作用。

这套丛书收集的都是我国教育界最杰出人物的事迹及他们的教育教学经验，如上海的于漪、顾泠沅老师、江苏的李吉林、邱兴华老师、辽宁的魏书生老师、广东的丁有宽老师等。每册书都有人物小传、教育思想概述、课堂实录、专家评述四个部分。既有教育思想理论，又有实验案例，具有可读性，可仿效操作性。

但我想提醒读者一句。任何经验都具有个性，尤其是教育，教育的对象是生动活泼的儿童少年，教师本身又有不同的个性和条件，因而各个教师都有各自不同的教学风格。我们学习这些优秀教师的先进经验，切不可停留在操作层面上，重要的是要学习他们的精神，学习他们的先进的教育理念，然后来反思自己的教育，从中得出有益的启发。这样的学习才能达到根本的提高。为了我们民族的未来和希望，大家都希望我国的教师能够尽快地提高成长。也是我这个老教育工作者的为了希望的希望。



2003年7月20日于北京求是书屋

注：顾明远，中国教育学会会长。

目 录



序	(1)
人物介绍	(1)
一、他，一颗教坛新星	(1)
二、一位年轻特级教师的追求	(6)
教育理念概述	(19)
第一部分 活的课堂——适合儿童发展的课堂	(19)
一、为终身学习而教	(19)
二、树立“学有价值数学”的教育理念	(21)
三、创造适合儿童发展的数学课堂	(24)
四、在“再创造”的过程中构建数学知识	(35)
第二部分 活的课堂——充满生机与活力的课堂	(44)
一、营造现实而富有吸引力的学习背景	(44)
二、精心设计能引起学生探究欲望的课堂提问	(59)
三、创设启迪学生思维和创造的视听学习环境	(68)
四、激发学生参与认识活动的积极情感	(75)



第三部分 活的课堂——主动而富有个性的课堂	··· (83)
一、把生活中的鲜活题材引入数学课堂	····· (83)
二、引导学生积极参与教与学的全过程	····· (91)
三、引领学生进入真正思考的创造境界	····· (107)
四、开放式教学与学生创新意识的培养	····· (117)
第四部分 活的课堂——体验平等与关爱的课堂	
·····	(128)
一、现代教师素质的构建	····· (128)
二、数学教师的语言魅力	····· (132)
三、教学机智与教学幽默	····· (143)
四、建立良好的现代师生关系	····· (154)
课堂操作实录	····· (161)
一、认识物体	····· (161)
二、认识人民币	····· (168)
三、分数大小的比较	····· (179)
四、循环小数	····· (185)
五、约数和倍数的意义	····· (192)
六、质数和合数	····· (200)
七、分数的意义	····· (209)
八、分数的基本性质	····· (219)
九、倒数的认识	····· (235)
十、圆的认识	····· (240)
十一、圆的周长	····· (249)
十二、百分数的意义和读写法	····· (256)
专家评说	····· (273)
一、教学也是创造	····· (273)
二、创造活的数学课堂	····· (275)



三、关注学生的发展，追求教学的卓越	(281)
四、感动儿童学习数学	(285)
五、博采众长 自成一格	(292)
六、清新隽永 浑然天成	(300)
附录 黄爱华从教大事年表	(304)

人物介绍



一、他，一颗教坛新星

——记特级教师黄爱华

《特区教育》记者 费国荣

提起黄爱华的名字，在深圳数学界，谁人不知？谁人不晓？他 30 出头，中学高级教师，现任深圳市福田区教育研究中心副主任。5 年前就被评为广东省特级教师，至今仍是我市最年轻的特级教师……

对于这位教坛新星的出现，仅用生逢其时、时运不错能够解释吗？显然不能！那又是什么呢？我心怀疑虑，在不久前采访了。

学承前贤 脱颖而出

我喜出望外，在省一级学校的园岭小学，见到了这位来自



周恩来故乡的年轻人。他，中等身材，风姿翩然，端庄的脸上总是表现着冷峻的思考。说起话来，不紧不慢，有条不紊。语音沉着有力，显示着刚毅的气质——这是他给我的第一印象。

他说在 1985 年中师一毕业，有幸在苏北一所重点小学任教；他还说更加有幸的：“我学承前贤，是邱学华先生的学生！”

原来他是全国著名的小学数学教学法专家，“尝试教学法”的倡导者邱学华教授的学生，也深得有突出贡献的小学数学专家、特级教师卢专文的指点。他和他们频繁地接触，向他们不断地求教，耳濡目染，为名师的人品学识所叹服。他决心以他们为楷模，争当一名学者型的教师。

在家乡工作的 7 年，是他求知进取的 7 年。他嗜书如命，在他案头、床边摆满书籍，诸如数学教育学、比较教育学、儿童心理学、中国教育史、世界教育史——伸手就可以摸到，真可谓没有一天不看书，也没有一天不在琢磨如何提高自己的教学水平。他渴望接受新思想，寻求新突破。有时，他和师友们一起吃饭时，吃着吃着也会停下来讨论教学问题，用筷子在饭桌上比划开了。由于他刻苦学习、善于学习，不断充实、改进自己的教学，因而教学水平与日俱增。他曾两次获得江苏省淮阴市小学数学评优课一等奖，获得江苏省教委举办的数学优秀课评比二等奖，他还多次在全国性的尝试教学法研讨会上公开教学，获得如潮的好评，被淮阴市政府表彰为优秀大中专毕业生……

这期间，他除了坚持业余进修，获得大专文凭外，还参与了教学参考资料的撰写和少年儿童读物的编写，也发表了一批教学论文……



英姿勃发的他，一次次吸引着同行们的目光。

功成唯志 业精于勤

深圳特区以无比辉煌的前景召唤着一批有志的青年。他高兴地告诉我：“我三生有幸的是能到深圳来工作！”

1992年夏天，他带着与人合著、曾被指定为师资培训教材的《小学数学专题研究》一书，找到了深圳市教育局教研室教研员、小学数学教学研究会长陈永林老师。陈老师说：

“欢迎你投身深圳的教育事业，只是……”只是什么呢？他户口所在地在内地一县，按规定是不能调进深圳的。

他被推荐到园岭小学任教，求贤若渴的老校长黄春生十分欣赏他、看重他。为他四处奔走，他作为特殊人才很快调进了深圳。这对他是一种莫大的鞭策。

他仍然像过去一样，求知进取。有一次，他发现一位同事拿着一本不少于200页的有关教学的好书，便要借阅。那位同事脱口说道：“借你看一晚吧！”谁知第二天，他真的把书拿来还了。那位同事不好意思地说：“你要没看完，就再看几天吧！”他说：“不用了。”原来他不仅将书通读了，还作了摘录呢！这使在场的人无不惊讶！

他仍然像过去一样，孜孜以求之，痴心于小学数学教学艺术的艰苦探索。他利用平时的课堂教学不断磨练、提高自己。他在校内外、市内外上的公开课、观摩课和评优课，多次受到专家和同行们的肯定和赞扬。1994年，他在深圳市小学数学新颖课评比中，荣获一等奖；随后，他在深圳市优秀课例评比中，也荣获一等奖；不久，他代表深圳市赴青岛参加全国小学数学教学观摩研讨会，荣获观摩评比一等奖；后来他代表广东



省赴海口参加全国小学数学优化课堂教学第二届观摩课比赛，再度荣获一等奖（在这些“一等奖”中，有的是唯一的一等奖，或是一等奖的第一名）。

他有着比较丰富的教学实践，又有比较全面系统的教学理论。他还具有吃苦耐劳、勇于进取、精益求精的精神。衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴。他自然能在比赛中屡屡获胜。

他的恩师邱学华教授用“趣、实、活”三字来概括他的课堂教学艺术的特色。他在教学安排上不忘体现一个“趣”字，让孩子们感到新鲜有趣、富有吸引力；他在知识点教学的关键之处舍得下真功夫，重点突出，体现一个“实”字；他在教学过程中，对教材的处理灵活，应变自如，驾轻就熟，左右逢源，体现一个“活”字。

他的数学课堂，就是他开展创造性思维训练的实验室，他用配乐故事和音乐课的节奏来教学“循环小数”；他运用多媒体计算机辅助教学来指导学生对“圆”的认识……

在他的数学课堂上，那种忽视学生能力和创造精神培养的注入式的教法早已不复存在了。一改“以教师为中心”而成“以学生为中心”。他让孩子们“跳一跳，摘果子”，在教师的引导下，主动探索，独立解决问题。他让孩子们亲身感受到数学并不抽象和枯燥，而是一门看得见、摸得着、用得上的科学，他想方设法旨在使孩子们从“学会”到“会学”，从“会学”到“乐学”。

中国教育学会小学数学教学专业委员会副理事长、北京师范大学周玉仁教授也肯定他在教学上“发挥学生主体作用”的做法。

“黄老师设计的每一步教学活动，都从学生方面着想，顺



着学生的思路而又高于学生的思路。不断地设立障碍，不断地创设‘不平衡’的问题情境，激发学生内在的学习动机，凡是学生能探索到的，他决不替代；凡是学生能独立发现的，他决不暗示。尽量让学生多一点思考时间，多一点活动余地，多一点表现自己的机会，多一点品尝成功的喜悦……”

凡是听过他的课的老师都说：“听黄老师的课，是一种享受，听黄老师的课，确实感到课堂教学是一门科学，也是一门艺术。”

他自己补充说：“是艺术，还是一门遗憾的艺术。”因为执教者稍一疏忽，就会留下遗憾。所以，他为自己立下“从不轻易走进课堂”的原则。“不轻易走进课堂”，并非不进课堂，这就要求执教者一心扑在教改上，在执教前精心备课，精心设计，在课前花足功夫，动足脑筋，使尽浑身解数，方能在执教时获取最佳的教学效果。

这一点，连孩子们也能看出来了。难怪他们说：“我们如不学好功课，实在对不起黄老师。”事实上，他的学生也决不可能学不好数学。他的新教法、新思路、新手段，极大地提高了教学效率，做到了既减轻学生负担，又提高了教学质量。他教过的毕业班，参加统考，平均分、优秀率高，合格率为100%，培养尖子生范围之广，参加全国性的数学竞赛奖项之高、获奖人数之多，也都是超乎寻常的。

“荣誉对于我，永远是过去式”

“春种一粒谷，秋收万粒粮。”他的苦心没有白费，可谓硕果累累，成绩显著。最近8年来，振奋人心的喜讯一个个传来：



他的小学数学课堂教学艺术和现代化教育技术的实践与研究，成绩斐然……

他笔耕不止，著作颇丰：他的 60 篇《数学课堂教学艺术例说》在《河北教育》杂志上连载，在国内影响不小，他的 40 万字的《黄爱华小学数学课堂教学艺术》一书在读者中反响强烈，他的《以多媒体计算机为信息载体，实现学生获取知识信息最优化》一文获得广东省首届中小学计算机教学论文评比一等奖。

他利用业余时间系统地学习教育管理专业课程，并取得了大学本科文凭。

他是全国优秀教师、广东省南粤教书育人优秀教师、广东省青年岗位能手、深圳市十大杰出青年、深圳市鹏城青年功勋奖章获得者、广东省特级教师……

他三十而立，可以说春风得意、功成名就。然而，他并不满足，也丝毫不敢懈怠。他真诚地告诉我：“荣誉对于我，永远是过去式。”

因为这位教坛新星懂得：自己还很年轻，理想在胸，责任在肩，脚下的路还很长很长……

二、一位年轻特级教师的追求

徐 燕

他是全国优秀教师、广东省最年轻的特级教师。他的课堂教学艺术受到全国小学数学界著名专家教授的一致赞誉；

他笔耕不止，不到三十岁就有百万字的专业著作面世，他