

陈敬文 编著

评课

走进敬文评课,我们共享了收获和启发的乐趣,

因为这里有新课改的气息——

平等的伙伴关系,

宽松的和谐氛围,

沟通的共享心态。

走进敬文评课,我们体验到受宠与关注的快感,

因为这里有新评课的个性——

允许质疑和追问,

可以保留与改变,

改进失误并跟进。

走进敬文评课,我们将饱尝创生与发展的怡情,

因为这里有新文化的曙光——

鲜活的理念与创意,

灵活的机制与模式,

激活的文化与思维。

福建教育出版社

教 学 全 程 新 论 从 书

评课

福建教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

评课/陈敬文编著. —福州: 福建教育出版社,
2005.7 (2007.3 重印)

(教学全程新论丛书)

ISBN 978-7-5334-4199-9

I. 评 … II. 陈 … III. 课堂教学—教学评议—研究 IV. G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 082101 号

评 课

陈敬文 编著

福建教育出版社出版发行

(福州梦山路 27 号 邮编: 350001)

电话: 0591—83725592 83726971

传真: 83726980 网址: www.ferup.com.cn)

福州华彩印务有限公司印刷

(福州新店南平路鼓楼工业小区 邮编: 350012)

开本 787 毫米×1092 毫米 1/16 16.5 印张 288 千字 2 插页

2007 年 3 月第 2 版 2007 年 3 月第 1 次印刷

印数: 6 201—9 300

ISBN 978-7-5334-4199-9 定价: 25.00 元

如发现本书印装质量问题, 影响阅读,
请向出版科 (电话: 0591—83786692) 调换。

序

◎ 邱兴华

学会评课，是现代教师的教学基本功之一，可是在中国没有一本研究评课的专著，填补这个空白的人是福建海岛上的小学校长陈敬文，本书的问世，使我国对评课的研究达到一个新的水平。

鲜活的理念与创意。本书的鲜活理念在于：聚焦评课的多元性，把评课的研究从课堂教学的案例研究上升到理论的层面，富有针对性、时效性和应用性；评课坚持平等对话，无论教师、学者、专家都可以面对面地直抒胸臆，面陈利弊，使所有参与者的思想沟通顺畅，无拘无束。评课的目的是：一改（改进教学实践）、二促（促进学生发展、促进教师专业成长）、三提（提出问题讨论、提高教学质量、提升教育品质）。

灵活的机制与模式。“QQ对话”、“QQ连线”、“QQ评课群”是评价教学活动的一种全新形式，这种形式新颖别致、不受时空限制的评价，既跨越时空、驰骋不羁，也无须危襟端庄、察言观色，突破了“一言谈”、“单一体”的评课羁绊，迎合了当前教师们的喜爱；评课模式的多元化，是陈老师研究的出发点和归结，同时指出“评课五模式”是为“初学评课者”、“入其法以求规矩”而建构，等到评课者“会心”，则应避免“固守模式”、“则入俗套”、“陷于沉滞呆板之境”，鼓动“出乎其法”。

激活的文化与思维。评课是一种教学文化，这是全新的观点，指出新的评课文化的结构、形式、互动模式，对教师专业发展和成长的潜质起着强相关作用。陈老师的思维，可以用“熠熠生辉”的情势、“超级链接”的方法持续不断地创生来形容。但他常常用“你有一种思想，我有一种思想，两人相交换思想，就会生成第三种思想”中的哲理，不断激活自己与交流者的思维，以求得最高境界的共享。

我深信，这本书对于致力于新课程改革的一线教师将起到启发与“充电”的作用，会使他们在研读的过程中产生动力，促使他们在民主、宽松、和谐、具有多元性和选择性的评课环境中，不断畅发激情、创生智慧，持续迸发出光和热，推进教师专业的发展。这对陈老师及所有为此书付出努力的人来说，将是最好的回报。

评

课

【我的故事】

教学生涯的三境界

“为一大事来，做一大事去”，这是教育家陶行知先生的格言。我来到世上，所为的大事是什么？少年时代，我的梦想是当一名将军。也许是命运的安排，或许是老天的捉弄，我走上了教育之路。起初，我以孟子“人生有三至乐”为追求，后来却一改初衷做起王国维“古今之成大事业、大学问者，罔不经过三种之境界”的梦想来……

——题记

评

课

独上高楼望尽天涯路

1977年7月，上山下乡的浪潮让我因缘巧合地踏上了执教之路。乡村小学的生活条件极为艰苦，教学设备甚是简陋，但我却自得其乐，因为它给了我更自由的发展空间。“传道、授业、解惑”、“太阳底下最神圣的事业”让我备添自豪感，生命因为教学而平添了异样的光彩。

然而，没有反省的自得是肤浅的。正当我仍旧沉浸于没有足够依凭的快乐当中，一件小事却让我清醒地认识了自己。下洋小学有一个学生叫陈由华，小小个头，很老实，听课挺认真，但作业都是“×”，考试门门挂“红灯”。一天上完数学课，他拿着课本跑到我眼前：“老师，我今天才听得最明白，你看，是不是这样做……”我豁然开朗，平时，他一本正经地听课都是似懂非懂，为完成作业，他硬着头皮瞎写，为表示学习态度好，他毫无头绪地埋头苦干，私下辅导他时，他也是不懂装懂，一个劲地点头。那天，我用的教学方法是刚从《福建教育》上学来的邱学华的尝试教学法。原来，教学方法不同会产生如此大的变化。我猛然悟出：如果不致力于提升自己，只能让自己走进教育的死胡同。于是我下定决心潜心学习，运用、研究教学法，改变了教师先讲学生再练的传统教学模式，而是先由教师提出问题，学生在

复习旧知识的基础上,通过自学课本和互相讨论,依靠自己的努力,进行尝试练习,初步解决问题,最后教师根据学生尝试练习中的难点和教材的重点,有针对性地进行讲解,突出尝试教学法“先试后导”、“先练后讲”鲜明的特征。记得我在教学“百分数”时,出了一道“一种商品在物价上涨时提高10%,后来物价下跌时又降价10%,现在的价钱和原来的价钱是否一样?”的应用题,按照“先试后导,先练后讲”的模式教学,我进行着教学流程,当进行到“尝试解题”时,陈由华学生答对了。我抓住契机,请他说出自己的观点,他振振有词地说:原物价和涨后的物价不同,标准量不同,所以同样乘以10%,所得的价格并不一样……在这里我教了两年的毕业班数学,生活过得还充实。每当“撑一支长蒿,向青草更青处漫溯”、每当“满一船星辉,在星辉斑斓”时,我都会追忆着这段经历,反思着“老师,我今天才听得最明白……”的话语,我心中油然而生:一个教师的课堂教学是多么关键啊,教师教学方式的转变与学生学习方式的变革是多么举足轻重的啊!今天小有成就,跟这段经历不无关系啊!陈由华学生的前后变化改变了我的教学旅程……

1983年,我从长乐师范毕业后分配在平潭县实验小学任教,涉足音乐、语文、少先队教育、德育及思品教学,成了“大杂烩”老师,但杂而不乱,万变不离其宗。繁重的教学任务、众多的校内外活动,既没有影响我继续学习的愿望,也没有耽误我学习教育理论,削弱我致力教学改革劲头。我如饥似渴地学习,勤耕默耘地劳作。通过在职学习,我先后毕业于福建师大中文系和中国函授音乐学院音乐教育系。在学习过程中,我也不断有意识地加强自己的理论修养,1990年,我第一次斗胆向《福建教育》投稿,不想竟被幸运地采用了。从此以后,我一有自己的想法就在课堂教学中实践,虚心向同行前辈请教,着力提升理论修养,陆续撰写了一些论文和经验总结。写总结、撰论文,与其说是原理的蓄积、方法的储备、系统的审视,不如说是学习的积淀、实践的反思、崇尚文化的感受。正因为这样,才有遇事稳健的心境,审时度势的方略,求实创新的态势,细处着眼、系统谋划的胸襟……

衣带渐宽终不悔

当教育本身的苦与乐、学生的天真与可爱,犹如一本好书的情节渐渐地把我吸引住时,教育便成了一种需求和动力,驱使我废寝忘食,排除充满物欲的世俗,沉浸于辛苦的劳作中。

天从人愿,好事成双。1991年冬,正当我沉浸在破格晋升为小学高级教师的快乐之时,经过多方努力,“转行”通知也下来了。新单位的“诱惑”,

学校的为难，熟人的鼓励，同行的羡慕，学生的挽留……我一时踌躇不决。猛然间，林鑫老师、杨婉珍老师、吴正和老校长、高名奎局长的影像在我的脑中逐一闪过，一个个前辈长者语重心长的教诲在耳畔回响，他们的信任、他们的期许，让我顿时汗颜。不能再迟疑了，我果断地放弃了“改行”的机会，继续着教育的旅程。

1993年的冬天，福州麦顶小学的宋校长带着一批骨干教师来我校支教，因为学生时代的嗜好和教过数学的缘故，我参加了数学组听课、评课活动。福州麦顶小学老师上的课精彩极了，对我们学校老师上的课评价也挺客气：结构严谨，很重视“双基”，但太传统些。为什么我们的教学实践和福州麦顶小学的老师会有差距呢？是对教材理解不够深入透彻还是教法上的偏差？我苦思良久，终于悟出问题出在什么地方了。别的老师能做到的我们一样也能够做到，再也不能循着旧例毫无创新意识了。当天晚上，我翻箱倒柜，把1980年以来的《福建教育》杂志全部整理出来，将有关邱兴华尝试教学法的文章全部摘录下来，比较系统地学习了《尝试教学法》的精神实质，第二天写了一封长信给邱兴华老师。一周后，我收到了邱兴华老师的回信和他寄来的《尝试教学法》。于是，利用这些资料，我开培训班、上示范课、举行研讨课，全校性的尝试教学法推广全面铺开了。

1995年8月，我在广泛调查了解国内外教育科研现状的基础上，在邱兴华、陈笑晴两位老师的指导下，设立了《尝试教学与学法培养》课题研究，把尝试教学法与学法指导置于统一体中进行有机整合，推出十个子课题，既有面上研究又有纵深探索。课题研究开题容易，探究过程却有些困难。回想起来，自己也不知道是如何摸爬滚打过来的，不知几回在岔道上坚定方向，更不知几次在困境中挣扎与挺立。1996年10月，一年级实施“新教材”，县里按常规安排我校举行“新教材、新教法”研讨会，经过集体备课，老师们都认同我的思路——用新的教学模式推出研究课，并在研讨会上举行《邱兴华与尝试教学法》讲座。研究课在征求有关领导与教研员意见时出现了分歧，“一年级学生自学能力有限，尝试教学法只适合在初高中”、“面向全县开课，保守一些好”等观点占了上风，“怎么办？”执教老师开始打退堂鼓了。我本身有一股拗劲，看准的就一定要闯下去。在我的坚持下，研究课按原来的思路在多次试教的基础上，依然在研讨会上向全县隆重推出。结果，好评如潮。身居海岛，教育思想偏于保守，说来也不奇怪，与“世”隔绝，怎知“琼楼玉宇”、“今夕是何年”。教育经费不足，冷却了多少人奋发进取的热情，阻碍了多少良师“吾将上下而求索”的专业发展之路。回头望坎坷来路，庆幸的是，我一路颠簸着奔闯而来。

评
课

乐在灯火阑珊处

20多年苦苦思索的问题、探索的知识，蓦然从理论与实践跳出，从不断的学习中走来，原来教育的真谛就在自己的眼前，在活生生的学生中，在艰辛的教育过程中，在滴水成溪、江河成海的积累中。

琐碎的事务、繁忙的工作，并没有抑止我倾心教研的热情。一天上午，我参加完数学组教研活动后，正想着刚才教研时老师畅所欲言的情境，突发一个念头，今天数学课还没听，何不来个“推门听课”？不知不觉已到了四（6）班的门口，刚想敲门，陈惠钦老师已跳着一只脚开门来了。一股暖流顿时涌向我的心头——原来，陈老师前些日子上班时，不小心脚骨折了，才休息几天，就瞒着学校坚持上课。我迅速步入教室，扶着她，叫她在前排的一个空位上坐着。我回过头，望着陈老师刚抄完的一个例题，忙对她说：来，我替你上课。接着，我就按照自己的灵感与学生的悟性，一节课在轻松、愉快、师生和睦对话、交流的情境中完成了。下课了，我面带微笑企盼陈老师和她的学生提出意见和建议，不料他们却报以热烈的掌声，异口同声说：“欢迎陈校长继续给我们上课！”事后，我与陈老师交流这节课感受时，陈老师说：“陈校长，你没看书，甚至例题还没看清，怎么那么娴熟，一下子便进入角色，非常精彩！学生很喜欢你上课。什么时候再让我们大开眼界！”我对她说：我一走进班级，就知道教学进度了。最近，我正在设计“四段综合型”教学模式，今天课堂“动态情势”，有利我规避老师牵着学生走的局面，实现了学生思维推着老师走的境界。课堂上之所以异常活跃，跟你平时的教学有很大关系。你看，今天学生接二连三地提出了许多不同解法，并且对不同解法都有不同的看法，甚至对有的解法还提出了质疑，如果没有平时“数学学习习惯”的养成，要实现这种境界，那是不可能的。当然，课堂上应坚持：“既不扼制学生的看法，也不搁置学生的问题，而是顺着学生的思维一路走下去……”的原则，这就是我常说的“动态生成”。

1998年12月，我晋升为“小中高”，我觉得自己很惬意，平常人们常说我是“工作狂”、“教育迷”，对此我只好予以缄默……孜孜不倦的追求，矢志不渝的奋进是我内心的需求。追求需要不断确立新的境界，奋进必须不停地学习、领悟与反思。

随着《尝试教学与学法培养》课题研究的结题并获得优秀成果一等奖后，我又致力于《以学生发展为本，引导学生尝试创新》课题研究、配合“创新教育”的小学数学“创新策略”探索、新课改的“动态生成与跟进策略”研究……

平时忙里偷闲，常一头扎进工作室里，将自己的教育案例、讲座稿进行整理，把自己的论文、经验总结、教育随笔加以演绎、整合，又将此时的思想与彼时的理念进行对照与比较……于是，一个个教育思想就在不断的反思和实践中得到提炼。把师生已有知识、经历、经验、活动作为“原型”，通过筛选整合，提取优质的“教育因素”，实施“原型启发”；采用“了解原型，模拟原型，运用原型，发展原型”四步曲来完成教育目的的“原型启发”观；提出尝试有利发展、发展促进创新，“发展”是条件，“尝试”是载体，“创新”为目标，坚持立足“基础性”、把握“整体性”、锁定“合作性”、激活“自主性”、保证“持续性”五条原则的“尝试创新”观；倡导突出针对性、自主性、有效性，营造关注学生、彰显个性、引导体验、激活过程、整合多元等五种境界，促进师生健康和谐持续地发展的“人文化评价观”……“四段综合型”、“三段八步”等小学数学课堂教学模式亦在不断的探索和反复的实践中不断积淀。这一个个教育观点、这一宗宗教学特色，无疑极大地充实了我的教学生命，让我虽然尝尽艰辛，却也甘之若饴。

英国哲学家罗素说：“伟大的事业根源于坚忍不拔地工作，以全副的精神去从事，不避艰苦。”从教二十几年，从默默耕耘的无名小卒到现在终尝教育的甘甜，我真正地体验了王国维老先生所说的人生的三种境界，这由苦到乐的教学旅程，由涩到甜的心路经历，非亲历其境不能品尝其味。倾我所有的热情，永不放弃，我期待着迈入更加自由的快乐境界！

（本文刊登于《福建教育》2004年12月号）

评

课

目 录

教学生涯的三境界	(1)
第一章 课堂变了, 评课不变吗	(1)
第一节 新课程带来了课堂的变化	(2)
第二节 连线——公开课的 QQ 对话	(9)
第三节 碰撞——传统评课的问题与反思	(14)
第二章 评课与教师的专业成长	(29)
第一节 教师的生命在专业成长中畅发	(29)
第二节 聚焦——评课的目的是什么	(43)
第三节 思路——评课改革的设想	(49)
第三章 重建评课文化	(52)
第一节 评课是不是文化	(52)
第二节 先进文化与新的评课文化	(55)
第三节 如何重建评课文化	(57)
第四章 好课看什么与评课标准	(102)
第一节 好课看什么	(103)
第二节 评课需要怎样的标准	(107)
第三节 评课标准的把握	(114)
第五章 建构“三位一体”	(128)
第一节 说课、作课、评课的关系	(129)
第二节 “双向结构理论”的启示	(130)
第三节 “三位一体”建构	(135)

评

课

第六章 评课五种模式	(147)
第一节 对话式评课	(147)
第二节 互动式评课	(154)
第三节 跟进式评课	(160)
第四节 观课式评课	(173)
第五节 诊断式评课	(190)
第七章 评论与争议	(196)
第一节 专家评点	(196)
第二节 同伴评议	(199)
第三节 要不要撰写评课稿	(207)
附录：无声的交流 无尽的畅发	(216)
——记《评课》出版前的评课活动	
编后记	(251)

第一章

课堂变了，评课不变吗

新一轮基础教育课程改革是一场由课程教材改革牵动出来的中国基础教育的全面的、整体的改革，这场改革的深度、广度、难度和复杂性都是前所未有的，是我国教育领域的一场广泛深入的教育创新。

但从总的形势来说，由于应试教育观念和实践的深远影响，人材选拔机制的不完善，80年代以来所进行的教学改革中有许多仍没有摆脱应试教育的束缚，且以局部的、单项的改革和操作性的修修补补居多，局限性较大，尚未能构建出一种真正体现素质教育思想的教学新体系。这里，既有教学改革本身不够到位的原因，也有受课程制约的因素。因此，从总体上看，素质教育的成效还不够明显，尚未取得实质性的进展。长期以来一直困扰着我们的教学方式单一、学生被动学习、个性受到压抑等顽疾均未能从根本上得到有效的医治；教学实践中，过于强调接受学习、死记硬背、机械训练的状况普遍存在。这正是新课程改革要着力解决的主要问题。

2001年以来，课程改革实验区以新课程理念为导向，在教学改革方面进行了持续不断、具体扎实、全面深入的探索，取得了实质性的阶段性进展。具体表现在四个方面：1. 学生的变化，2. 教师的变化，3. 课堂的变化，4. 学校的变化。

评

课

第一节

新课程带来了课堂的变化

新课程改革，促进我国的基础教育发生了可喜的变化，人们不禁地惊呼——课堂教学变了。我们先看一组案例（来源：南通小数网 时间：2004-10-12 11:22:00）。

案例 1：“黑板上的巨人手印”

第一课正好上数学，探讨“用比例知识解决实际问题”。一走进教室，同学们很快就被黑板上那个长达一米的巨大手印（这是我事先用白粉笔勾勒的）吸引了。“这是谁的手印？”一向调皮的马明宇首先发问。问题一出，同学们哄堂大笑。因为谁都知道，没有谁会有这么大的手印，教室里顿时炸开了锅。不想，马明宇又突发奇想：“不会是巨人的手印吧？或许，昨晚有个巨人走进我们的教室，不小心留下了这个大手印。”说真的，当时我还真为他出奇的想像力所深深折服，但同时也暗暗觉得好笑，心想，这么小儿科的事，谁都知道是不可能的。然而出乎意料的是，同学们并没有对此表示太多的异议，他们反而更加投入地参与到关于“巨人手印”的交流中来。“手印都这么大，那这个巨人该有多高呀？”“教室门这么小，他能走进我们的教室吗？”“如果真是巨人的手印，那么他的脚印该有多长呢？”……孩子们探讨的问题显然已经接近本课的学习。于是我决定就着他们的思路展开教学，并不失时机将自己的手按在巨人的手印上。也许是缘于一种情境的启发，学生们的议论再度升级：“老师，他的手印大约是你的五倍，他的身高会不会也是你的五倍？”“我知道怎么测量他的脚印了，因为手印的长度比应该和脚印的长度比是一致的，我们可以利用比例的知识来解答。”“现在，我甚至能测算出这个巨人身体的每一部位的长度，比如嘴巴的长度，鼻梁的高度。”……于是，一场如何“用比例知识解决实际问题”的大讨论在孩子们的想像中拉开了帷幕。

案例 2: “我剪出了圆的周长”

课堂上,我和孩子们正在探讨“如何测量圆的周长”这一问题。孩子们各抒己见:有的说可以用绳子围,有的说可以在直尺上滚,也有的说可以将圆多次对折,然后量出小扇形的弧长,再通过计算得出圆的周长……显然,孩子们的方法都在我的预料之中。于是,稍作小结后,我决定进入下一板块的教学。不想,平时一向不善言谈的刘可飞同学站了起来:“老师,我还能用剪刀剪出圆的周长。”“什么,用剪刀剪出圆的周长?”几乎在同一时间,我和孩子们都将疑惑的目光投向了刘可飞。然而,他却不慌不忙地拿起一把略作加工的剪刀,从容地走上了讲台。“这是一把特制的剪刀,我在剪刀的刀刃上贴了一张标有刻度的小纸条,用这把带刻度的剪刀剪圆时,只要每剪一次,记下剪刀剪过的距离,最后再相加,就可以大约求出整个圆的周长了。这样,‘圆的周长’不就剪出来了吗?”……课后,我找刘可飞谈起这一想法的由来。他笑着告诉我:“还记得那天你要上公开课,让我帮你剪圆片吗?剪着剪着,我便就突然联想到这上面来了。要说,那还真得谢谢那天的剪圆活动呢。”送走他后,我深深地陷入沉思。如果没有“帮我剪圆”的经历,“剪出圆的周长”这一怪诞的想法又将从何而来?

评

课

案例 3: “五角星究竟有几个角”

那是一年级的一次“观察与发现”数学探究活动,孩子们正围绕生活中的角展开交流。“张老师——”上课刚几分钟,芮明晃就兴冲冲地走了过来。“我发现五角星上共有五个角,而且这五个角大小都一样。”“共有五个角吗?”我在“共”字上加了重音。见我非但没有表扬,反而提出了反驳,他顿时来了劲儿:“怎么不是五个,你看,一、二、三、四、五。”边说还边数起来了。“再好好看看,别轻易下结论。”见我如此固执己见,他也没再争辩,只是很不情愿地回到了自己的位置。那节课,他那迷茫的眼神至今还清晰地留在我的脑海里。两年后,当正式学到“角的认识”这一内容时,芮明晃跑来告诉我:“张老师,我现在才明白,五角星上其实不止有五个角,应该有十个才对,因为那里边还有五个向外张开的钝角呢,对吗?”我朝他笑了笑,“或许吧。”转眼又到了六年级,或许是接触了更多有关平面图形方面

的知识，他又一次找到了我。“张老师，这回我终于明白了，科学地讲，五角星上共有无数个角。因为，在它里面还有许多大于180度或360度的角，而这些角我们以前并没有去关注过。”说真的，我当时只有一种强烈的感触，那就是：为何在当初，面对一年级孩子这样一个虽不准确、但很了不起的发现，我连肯定的勇气都没有。难道仅仅是为了捍卫数学学科的准确性和科学的尊严吗？

案例4：“布丰投针实验想到的”

数学活动课上，我正引导孩子们以小组为单位一起进行着数学史上著名的“布丰投针实验”：画一组间距均为1厘米的平行线；准备一些长度为0.5厘米的小棒；将这些小棒自然地扔在平行线上；数一数多少根小棒与平行线相交，多少根小棒没有和平行线相交；算出这两个数据的比值。当结果出来的那一刹那，或许他们怎么也不能相信，摆在每一组孩子面前的实验结果竟是如此惊人地相似：比3大一些，有些甚至接近于3.14。“这不正是 π 的近似值吗？”“难道这只是一种巧合？”孩子们纷纷议论。“大家是不是觉得这里面大有文章可作？如果再给你们一些时间，大家最想做的事情是什么？”就这样，讨论声、交流声再度此起彼伏。有人说：“如果小棒的数量再多一些，情况又会怎样？”有人说：“是不是小棒的数量越多，最后的比值也越接近于圆周率 π ？”也有人说：“如果小棒的长度不是平行线间距的一半，而是和并行线间距等长，最后的结果又会如何，会不会是 2π ？”更有人说：“如果我们将等间距的平行线改为等距的同心圆，其他条件不变，最后又将出现怎样的结果呢？”不难想像，在这样一种蓄势以待的求知状态下，孩子们的眼神中闪烁着怎样的一分渴望探索的目光。于是，接下来的整整两节课时间，孩子们沉浸其中，全然忘却了一次次响起的铃声，忘却了窗外孩子们嬉戏追逐的身影……

【编后感悟】

1. 在这样的课堂里，孩子会如此深刻地铭记住：那个走进教室的巨人手印，那次因为巨人手印而引发的关于比和比例知识的探讨和争辩……真正适合儿童的数学，应该是一种“活的数学”，一种能从内心深处唤醒儿童沉睡的想像力和激情的数学。数学从其源头看，本应是生动活泼、富有生机的。任何数学知识、数学思想、数学方法的背后，总是凝结并积淀着人类漫

长的数学探索进程中一个又一个坚韧的步伐。与此同时, 我们也应认识到, 作为儿童, 他们本身又是如此生机勃勃, 充满思考与想像的激情。我们的数学教育, 尤其是儿童数学教育, 不能只是“数学”(科学意义上的)与“教育”的简单结合, 从某种意义上, 她应该和童话、诗歌一样, 善于点燃孩子想像的火花。我们的数学教育不应只给孩子们展示那一片灰色的天空。一个充满色彩、充满无限想像空间的数学世界理应透过我们的数学课堂一步步向孩子们走来。一种真正适合于童年发展的数学教育, 一个真正体现童年价值的数学教育境界向我们走来!

2. 每个儿童都是一个独特、完整的生命个体。他们与众不同的个性特征、生活阅历、文化背景, 尤其是在日常生活、游戏等活动中所积淀下的“前数学经验”, 使得他们每个人的数学背景都是如此丰富而独特。用一个宽阔的胸怀包含着孩子们并不完整、科学、精确的数学思考, 惟独怕自己的苛求磨灭了孩子们探索的激情与冲动, 我们可以称之为“街头数学”, 或者是“民间数学”。但它的存在至少对我们的数学教育提出一种崭新的要求与表达方式, 那就是: 惟有走进儿童的数学世界, 才能真正和孩子们一起并肩看风景!

事实上, 这当中面对的恰恰是一种教育的抉择, 而抉择的背后映射的正是为师者思想和人格的魅力。生活本身就是开放的, 我们无法预设儿童的生活, 也就势必无法看透和把握每个儿童的“前数学世界”。试想, 如果没有“帮我剪圆”的经历, “剪出圆的周长”这一怪诞的想法又将从何而来? 是生活丰富了儿童的世界, 而儿童世界的丰富又拓展了我们的数学和教育。充分认识到这一点之后, 我们的数学教育必将走向一个更为开阔的境界, 数学课堂亦将走向一个更加开放、更富理智挑战的崭新征程。

3. 当数学在人们的认识中逐渐从静态走向动态、从确定走向变化、从精确走向易谬时, 数学科学的神圣光环已逐渐褪去。数学与其说像一个从神坛上走下的圣人, 毋宁说更像一个平易近人的凡夫俗子。数学从某种意义上讲, 已不再是一成不变的真理的集合和化身, 相反, 她更像是一个不断发展、不断进化、不断更新着的运动体。只有当我们能真正从发展、变化的眼光来看待数学、看待数学教育、看待孩子们的数学成长, 我们的数学教育也才能真正促进学生健康、持续地发展。童年的数学应该充盈着一种游戏化的精神。孩子们沉浸其中而留连忘返, 忘我地体验着、感悟着、创造着。而数学正如春风化雨般悄悄地滋润着孩子们的精神家园。

4. 面对喜闻乐见的活动时那份兴致勃勃和目中无人, 望着孩子们游戏时的那份忘我和投入, 我突然醒悟: 教育, 以前缺少的不正是这样一种游戏

评

课

化的精神吗？孩子们如何会这般投入与痴迷？不正是因为“布丰投针实验”的结论让孩子们倍感惊异，进而深深地为它所吸引，欲罢不能？与其说，孩子们正在完成一项学习任务，毋宁说，他们正从事着一项极具探秘色彩的游戏活动。正是从这样的角度看，整个探究活动已不仅仅是一次简单意义上的学习，至少它已经带上了一种游戏的精神，一种足以让孩子投入其中而不能自拔的游戏精神。试想，一旦这样的游戏精神能萦绕在我们的数学课堂上，学习还会是一种负担，教育还会走进“教师厌教、学生厌学”的窘境吗？什么时候，我们的数学教育都能让孩子们沉浸其中，而全然忘却身外的一切，这将是一种何等理想的教育境界呵。

“一滴水可以反映太阳的光辉”。根据上述案例和课改实验区的课堂教学现况，我们有理由说：课堂教学的确变了。新课程的课堂教学由传统的知识性教学转向现代化的发展性教学。具体地说……（以下内容摘自余文森教授的讲话稿）

首先，课堂教学目标变了。

新课程确立了知识与技能，过程与方法，情感、态度与价值观三位一体的课程与教学目标，这是发展性教学的核心内涵，也是新课程推进素质教育的集中体现。任何割裂知识与技能，过程与方法，情感、态度与价值观三位一体的教学都不能促进学生的发展。传统课堂教学只关注知识的接受和技能的训练，过程与方法，情感、态度与价值观受到了冷落和忽视，这种教学在强化知识与技能的同时，从根本上失去了对人的生命存在及其发展的整体关怀，从而使学生成为被肢解的人，甚至被窒息的人。新课程的课堂教学则十分注重追求知识与技能，过程与方法，情感、态度与价值观三个方面的有机整合，在知识教学的同时，关注过程方法和情感体验。突出表现在：

①把过程方法视为课堂教学的重要目标，从而从课程目标的高度突出了过程与方法的地位；尽量让学生通过自己的阅读、探索、思考、观察、操作、想像、质疑和创新等丰富多彩的认识过程来获得知识，使结论和过程有机融合起来，知识和能力和谐发展。

②关注学生的情感生活和情感体验，努力使课堂教学过程成为学生的一种愉悦的情绪生活和积极的情感体验；关注学生的道德生活和人格养成，努力使教学过程成为学生一种高尚的道德生活和丰富的人生体验。这种对人的情感和道德的普遍关注是传统的以知识为本位的课堂教学所难以想像的，也难以企及的。也许并不是所有的实验教师都能在课堂有机地实现三者的整合，有的实验教师整合得还很形式化、很机械、很呆板，但是，可贵的是，