



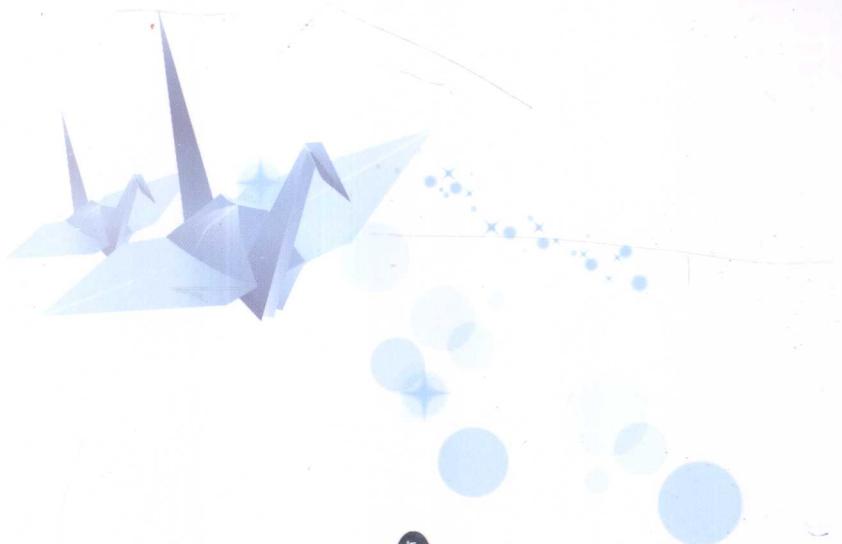
中国教师发展基金会教师出版专项基金资助

课堂教学的革命

——江苏省丹阳市云阳学校自然分材教学研究

王钊方 主编

理论篇



现代教育出版社

中国教师发展基金会教师出版专项基金资助

课堂教学的革命

——江苏省丹阳市云阳学校自然分材教学研究

王钊方 主编



现代教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

课堂教学的革命：江苏省丹阳市云阳学校自然分材教学研究 /
王钊方主编. —北京：现代教育出版社，2013.8

ISBN 978-7-5106-1983-0

I. ①课… II. ①王… III. ①课堂教学—教学研究—中小学
IV. ①G632.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 185604 号

课堂教学的革命

——江苏省丹阳市云阳学校自然分材教学研究
主编 王钊方

责任编辑：王春霞 刘兰兰

封面设计：陈四雄

出版发行：现代教育出版社

社址：北京市朝阳区安定门外安华里 504 号 E 座 邮编：100011

电话：010-82873837

印刷：北京长阳汇文印刷厂

开本：700mm×1000mm 1/16

印张：17

字数：321 千字

版次：2013 年 8 月第 1 版

印次：2013 年 8 月第 1 次印刷

书号：ISBN 978-7-5106-1983-0

定价：83.00 元（全二册）

编写人员名单

主 编：王钊方

副主编：邵卫平

编 委：（以姓氏笔画为序）

丁叶俊 王 伟 史玲亮

史炳洲 杭俊杰 胡云萍

郦锁成 顾玉林 虞建平



序 一

本书展示的是云阳人（江苏省丹阳市云阳学校师生员工）进行教育改革的内心世界与风雨历程，使在下领略到云阳学校的创新画面，体悟到学校领导的机智决策，感受到广大师生的奋进情怀，分享到研究换来的丰收喜悦。

云阳学校本是资源优越、成就斐然、闻名遐迩的九年制义务教育学校。只要一如既往，按部就班，她便会轻车熟路，非但没有风险，反倒坐收荣誉。但面对如火如荼的教育改革，这样做不合云阳人的行事风格，更不是校长王钊方和学校领导班子其他成员的处世哲学。

经过深入的调研和缜密的思考，王校长感到了学校优中有劣和传承有余、创新不足的隐忧。特别是学校中或多或少存在的“满堂灌”和“题海战”等落后的教学方式和“分数至上”的教育观念，使他焦虑不安。在强烈的社会责任感的作用下，学校领导班子开始寻觅学校发展的新途径。于是，历经十年探索，足迹遍布我国东南沿海和中原大地以及西北边陲的自分教学（“自然分材教学”），赢得了云阳人的认同与欢迎。

自分教学是教师让学习任务随学生差异自然分化并指导学生针对自己存在的学习问题进行研究的教学理论和实践形态，核心是“问题导向，力争上游”，颇具特色之处是改变课堂教学“一刀切”的状况，通过“知者加速”、“惑者求助”、“问题跟踪”使全体学生齐发展。

经过三年的自分教学实践，云阳人用感情和智慧谱写了一首基础教育赞歌，用行动证明了“教改成功并不难”。

有毅力则不难。毅力是制订计划后不断克服困难、千方百计实现目标的心理品质，是人们勇往直前的力量源泉。常言道，任何新生事物都会有艰难险阻，云阳学校实践自分教学当然不会例外。

首先，他们遇到的是对自分教学理论的信任与接受问题。因为这些年来教育改革理论鱼龙混杂，常使人们真假莫辨，上当受骗，以至不少学校形成了由警惕到拒斥的心态。为了改变这种状况，学校采取领导推介与全校“公投”相结合的方式决定是否引进自分教学。学校先请有关专家到学校介绍自分教学理论，然后要求各教研组和年级组讨论，在大多数人发表意见的基础上，召开全校教师大会公投，结果有93%的教师支持这项改革。

其次，他们遇到的是怎样深化自分教学的问题。为了克服这方面的困难，



学校领导带头宣讲理论，并且示范教学，以身作则。王校长几乎逢会必讲自分教学和课改的必要性、重要性、严肃性，使每位教师关注教改、投身教改、热爱教改。主管教学的副校长分若干专题给教师讲授自分教学。教科室主任多次给教师上自分教学示范课，用行动给教师诠释主要教学环节。与此同时，学校自分教学课题组成员发挥骨干作用，他们通过观看自己的自分教学录像寻找不足，或根据课题组其他成员的建议进行反思与改进，并将质量较高的课拍成教学示范带以便其他老师观摩。通过不断反思，不断改进，困难在刚毅前逃遁、在坚持中消解。

循规律则不难。规律是事物普遍的深层的本质的联系。在自分教学诸多要素错综复杂的联系中，云阳人认识到教学感情与教学质量成正比，积极感情通常产生向上的教学成就，消极感情则相反。于是，他们充分发挥这一规律的作用，利用各种手段调动师生实施自分教学的积极性。学校用于激励教师的手段丰富多彩，如到兄弟学校参观学习，提供上示范课的舞台，到外校介绍经验，参加各种学术大会进行交流，优先晋升职称，支持公开发表关于自分教学的文章，适当奖励物质与金钱等等。

如同教师的积极性不可缺少，没有学生的自主性就没有较高的教学质量。这是云阳人认识到的直接影响教学质量的互动关联性要素。同时他们觉得任何“以教代学”都是徒劳的。教师越俎代庖，“以教代学”，是当前课堂教学中普遍存在的现象。教师代替学生干得越多，学生能力越差。比如教师代替学生“动脑”，最典型的是教师“满堂灌输”，面面俱到，讲得十分细腻，几乎不需要学生动脑。又比如教师代替学生“动手”，帮学生批改作业，代替学生纠错，背离了“自己的错误自己改，改了错误更聪明”的原理。有鉴于此，云阳学校的教师还权于学生。首先，把学生应有的选择权力还给学生，学得快的应“知者加速”，不必按教师的要求亦步亦趋；学得慢的可“惑者缓行”，先把自己不懂的弄明白，用不着盲目地赶进度。其次，把批改作业的权力还给学生，让他们在教师指导下互阅作业，相互帮助，共同提高。

找方法则不难。千方百计寻找克服困难的办法历来是强者的表现。云阳人把自己的实践智慧与自分教学的原理结合起来，每当遇到难以操作的地方，他们就对自分教学理论进行再次加工，提炼出精髓，编写成操作守则，印发给教师学习。先独立自学、后教研组讨论，再全校开会交流心得，最后针对普遍存在的问题开展专题讲座。结果许多优秀教师感到，他们平时的做法和想法表面上与自分教学有较大差异，实质上异曲同工。比如他们常年做弱生的转化工作，在提高优生上也花了大量心血，积累了不少经验，但缺乏抽象概括，没有发现其中的规律性。所以，当自分教学的“知者加速”、“惑者上进”、“问题跟踪”等进入他们的视野时，一些颇具创新精神的教师大有似曾相识之感。他



们纷纷根据自己的体验将理论具体化，变成容易操作的东西，将之付诸实践，解决问题。

重实干则不难。实干就是实实在在的行动，是主观认识作用于客观对象并产生行为结果的过程。云阳人相信，空谈误教，实干兴校，并认为实干至少要坚持以下标准：一是领导带头干，亲身体验，感受个中艰辛，有利于出台扶持政策，同时为教师做表率，鼓士气。二是专家示范干，如同教练做“示范动作”，尽管不是“优美动作”，但直观性强，指明了要害，揭示了实质，便于人们仿效。三是骨干研究干，骨干教师走在教改实验前面，为广大教师迈向新课堂做开路先锋，提供经验和教训。四是全体教师干。现在，全校教师都已投入到自分教学改革实践中，人人投入教改成为常态，消灭了有些学校教改当中“有人看就干，没人看就不干”、“容易干的就干，困难的就不干”的现象。

总而言之，云阳人的坚强毅力、实践智慧，保证了课堂教学改革目标的明确性与实践创新的坚定性。他们为实现预期目标努力探索，不断发现新的教学奥秘，丰富教学智慧，在此基础上找到更适合本校的改革方法；他们注重实效，不图虚名，扎实工作，这种促进学生人人发展的教育精神坚定了教师的教改决心，鼓舞着学生自主探究性学习，从而形成了“教改向前进、质量长一寸”的良性循环。这是云阳人在实践自分教学中积累的精神财富，是教改成功为何不难的根本原因。

我相信，自分教学理论与实践是富有生命力的，云阳学校的实践探索不仅给学校带来了惊人变化，而且随着成果与经验的大面积推广，必将启迪更多的中小学用智慧在教改中克难制胜。

熊川武

中国教育学会学术委员，华东师范大学教授

2013年5月6日



序二

不尽活力改中来

(记江苏省云阳学校的“自然分材教学”实践)

在风景如画、人杰地灵的江苏名城丹阳市，云阳学校以其质量优秀而闻名遐迩。自1985年创办以来，该校一直为当地名牌高中输送优质生源，先后获得“全国科技教育先进集体”、“江苏省首批示范初中”、“江苏省德育先进学校”等荣誉，并被评为江苏省最有影响力的初级中学。

一、教改浪潮汹涌 名校站立潮头

在当下如火如荼的教育改革中，人们时常看到两种奇特现象：一是像杜郎口、洋思这样的学校，“后而思进”，为生存而奋起改革，形成“农村包围城市”；二是某些老牌“名校”，拥优自重，“优而无忧”。前者锐意改革。后者担心改革风险，唯恐质量下降，只好靠吃老本过日子。

这些现象至今仍成为基础教育界热议话题，云阳学校领导和广大师生对此有过沉思。尤其是曾有过几届初中和高中校长经历的王钊方校长，在2002年9月来到云阳学校担任校长时，心潮难平。在一般人看来，这样资深的名校长，执掌这样一所质量稳定、口碑甚佳的初中，轻车熟路，只要按部就班，循规蹈矩，必然一帆风顺。但是，他并不安于现状，也不顾招致“出风头”和“玩花样”之类的误解，决心顺应时势，在云阳学校推进教学改革。

深入的调研与缜密的思考，使王校长从学校相对优化的管理中，从非常顺利的日常程序中，从人们各类肯定的话语中，感觉到了学校“优中有劣”和“传承有余创新不足”的隐忧，特别是学校中存在的“满堂灌”和“题海战”等落后的教学方式、“分数至上”的教育观念，使他焦虑不安。他认识到，名校今日有优势，但不等于明天优势，因为现行的大多名校因传承而优，甚至是因“垄断”优质资源而优。在整个教育发展模式撞向内涵创新的未来，名校的优势应该体现在课堂，体现在教学方式、校本课程和教师教学实践创新能力之上。从实际的教育和教学工作而言，名校的可改或必改之处不少。基于这一认识，王校长认为，既然云阳学校有较大的社会影响力，就有义不容辞的责任带头进行



改革，并为其他学校做出表率。这种社会责任感，坚定了他的改革愿望。

近年来，他带领师生锐意改革德育与教学，积极参与“活力课堂”实验。

活力课堂，是近年来丹阳市教育局在“构建活力课堂的理论和实践”课题的引领下开展的教育改革项目。市局相继聘请中国教育学会、华东师范大学、21世纪教育发展研究院等单位的专家进行指导，并通过专题论坛和教学展示等多种形式，不仅在全市大造了课改的声势，而且夯实了课改的基础，形成了生动活泼的改革局面，为各校深化素质教育提供了极好的舞台。市局要求各校从自己的实际情况出发，拿出切实可行的方案与举措。

为了做出丰富多彩的活力课堂文章，云阳学校认识到应该更好地发挥优质学校影响力，结合本校的实际，引进先进的教育理论与方法，带头深入研究并实践活力课堂，走出一条“活而不乱”、“活而有力（效）”、“活而持久”的创新发展道路。

在多方面考察比较中，王校长发现了华东师范大学熊川武教授的“自然分材教学”。

他将其思想介绍来到丹阳学校时，云阳人感受到了一股和煦的春风，久存心中的一些教学疑团顿时烟消云散。自然分材教学（简称自分教学）是教师让学习任务随学生差异自然分化并指导学生针对自己存在的学习问题进行研究的教学理论和实践形态，其核心是“问题导向，力争上游”，即千方百计调动学生的学习积极性，让他们力争上游地学习。也就是说，这种教学的最可宝贵之处是改变课堂教学“一刀切”的状况，在立足“中等生”教学的同时，采取多种途径与方式，让“知者加速”、“惑者跟进”、全体学生齐发展。该理论认为，教学就是解决问题，针对问题教学效率才高。

这里所说的“问题”主含两义：一是学习任务，完成一个学习任务就是解决一个问题。二是学习过程中的“错误”，指学生在学习中出现的不足或失误。针对学习错误进行纠正，不仅可以避免积重难返，而且会增强学生的问题意识与反思能力，使他们真正学会学习。质量追求是针对每一个学生的问题进行教学获得的，这是自分教学目标实现的基本途径与特色。

自分教学，历经近十年探索，足迹遍布我国东南沿海和中原大地以及西北边陲，以其较大幅度减轻师生负担，迅速提高教学质量，并使师生都能获得幸福体验。作为一种教学改革的思想和实践，赢得了云阳人的认同与欢迎。

二、立足云阳沃土 培植自分教学

任何合理意义上的教学改革，都是让各教学要素间扭曲或颠倒了的关系回归本有的秩序，同时发现它们间的新关系。这种回归和发现，意味着教学各要素更加合理的相互作用，教学机制更加优化，也就是教学更加符合客观规律性。质言之，教学改革是改进或改良，而不是改退或改坏。



秉承教学改革的根本目的，云阳人十分慎重地研究自分教学，力求吃透精神把握实质。学校领导班子多次到华东师大登门拜访熊川武教授，既请教自分教学原理和策略，详尽解读内涵与外延，又提出实际教学中的困难与疑惑，虚心求解。同时，学校数次请熊川武教授到学校作培训报告，观看教学，走进课堂指导，实地解决问题。此外，王校长亲自带队去外地参加全国自分教学现场会，深入深圳市文汇中学自分教学课堂，眼观耳听，访谈师生，进一步把握了自分教学的形与神。于是，云阳人借助三个“结合”，吹响了教学改革的号角。

一是领导推介与全校“公投”相结合，决定引入自分教学

学校班子深知，广大师生是教改的主力军。只有他们相信和欢迎一种改革，并积极投身其中，这种改革才可能取得成功。于是，在积极推介自分教学的同时，学校把决定权交给教师，将是否引入自分教学由“议”的阶段上升到“决”的阶段。其主要步骤是，先提交各教研组和年级组会议商量，取得大多数人的认可后，再提交全校教师大会审议，并进行公投，结果有93%的教师支持这项改革。自分教学在一片欢迎声中入驻云阳学校，开始她显露芳容的新岁月。

二是行政激励与课题探索相结合，深入推进自分教学

其一，领导带头宣讲理论，示范教学，以身作则。王校长不仅通过专题向师生阐释自分教学的要领，而且逢会必讲自分教学和课改的必要性、重要性、严肃性，使每位教师关注教改、投身教改、热爱教改。主管教学的副校长分若干专题给教师授课，组织教师观看先行实验学校自分教学实录。教科室主任多次向校内外教师上自分教学示范课，用自己的行动给教师们逐个解读主要的教学环节。与此同时，课题组成员每个人不仅上“过关”课，而且通过观看自己的录像寻找不足，或根据课题组其他成员的建议进行反思，加以改进。在不断改进的过程中，将相对成熟的课堂拍摄下来作为教学示范课。

其二，完善组织机构，理顺运作体系，实行课题团队管理。以校长为首组成学校课题领导和研究小组。使课题进入校长室工作日程，由校长室协调其它处室在课题上的职能，形成教科室主要负责课题的设计与解释，对教师进行持续多元培训，并协助其他部门监控课题进展；教务处主要负责自分教学的课堂操作环节，积极监控过程，并组织相应的研讨与竞赛活动；督导室主要组织教学效果评价，跟踪调研，为科研与教务部门提供信息反馈；政教处主要保证自分教学顺利进行的文化建设；总务处主要负责后勤保障，提供各类教学所需的物质资源。各个部门既各负其责又主动协同，确保自分教学实施过程无障碍。

其三，大力营造课改氛围，牢固树立自分教学理念。学校行政感觉到，要使师生想课改、做课改、爱课改，首先要营造课改氛围，让师生议课改、知课改、会课改。于是，学校利用各种宣传工具，多管齐下，宣传自分教学。班会的主题是自分教学，墙报、黑板报、橱窗等处都是自分教学，与之相关的“小



名词”、“小知识”、“小步骤”比比皆是。另外，学校专门编辑了《自分教学动态》、《教学研究》、《教改探航》等，为师生提供辩论与反思的场所。同时号召教师在实现把教改的目的意义讲深讲透，把教改的方法步骤讲清讲明之后，再投身教改。

其四，采取多种措施，激励教师克服困难，坚持不懈，争取成功。学校用于激励教师的手段丰富多彩，如到兄弟学校参观学习，提供上示范课的舞台，到外校介绍经验，参加各种学术大会进行交流，优先晋升职称，支持公开发表关于自分教学的文章，适当奖励物质与金钱，等等。

其五，做好物质准备，加强后勤支持。学校设计了符合自分教学要求的“互帮显示板”（简称“互帮板”）和“信息沟通牌”（简称“信息牌”）。互帮板分黑白两种，供学生选用。信息牌为便于保管，设计成便于翻动的活页台历式。

三是理论引领与体验支撑相结合，不断创新自分教学

在自分教学的起步阶段，云阳人很快就体会到，自分教学就是要把现实教学中被扭曲或颠倒了的教学关系即以教代学矫正过来，倡导“以学立教”；把扭曲了的“情智关系”即“重智轻情”矫正过来，倡导“情智互进”；把扭曲了的“同异关系”即“张同限异”矫正过来，倡导“同异并举”。简单地说，以教（教师即其教授行为）代学（学生及其学习行为）就是教师代替学生干活，“满堂灌”是典型表现之一。结果，教师代替学生干得越多，学生干活的机会越少，发展空间的能力的空间越来越小。重智轻情，就是教学中强调学生思维的发展，解决问题能力的提高等，这些原本无可非议，但忽略学生感情生活或不对学生进行必要的感情投入，使得部分学生远离教师，进而“厌其师而疑其道”，丧失了学习动力。张同限异，主要关注学生相同的方面，用同样的内容同样的方法教育学生，忽略学生的差异性，主要表现在课堂“一刀切”，优生吃不饱，弱生吃不消，知者难加速，惑者难跟进，教学效率在低水平上徘徊。

为把这些思想和适用技术与师生实践智慧结合起来，学校从培训师生入手，力求各个操作环节规范化。教科室对自分教学理论进行了再次加工，提炼出精髓，编写成培训材料，印发给师生学习。其培训方式是先独立自学、后教研组讨论，再集中教师全校交流心得，最后针对普遍存在的问题开展专题讲座。层层培训，使得教师形成了共识：自分教学的精髓是关注每个学生的成长和发展，引导学生力争上游学习，打破“满堂灌”，改变“一刀切”，使优生更优，弱生上进，全体学生齐发展。作为“教育好每一个学生”的精辟诠释，与云阳学校一些优秀教师的想法和做法不谋而合。他们常年做弱生的转化工作，在提高优生上也花了大量心血，积累了不少经验，但缺乏理论提升，没有发现其中的规律性，难以较大面积推广。所以，当自分教学进入他们的视野时，这些颇具创新精神的教师喜不自胜，纷纷动起来了，积极思考怎样用理论丰富自己的经验，

又将自己的经验上升为理论。

培训是严肃认真的。教师必须通过考核获得上岗操作证书方可实施自分教学。笔试理论知识不可少，不达标的教师通过再学习直至达标为止。与此同时，对学生的培训似乎更为重要，故分两个层面进行。第一层面是任课教师对学生进行培训，主要聚焦于课堂上的学习技能。第二层面是班主任对学生进行培训，主要内容是学习小组的管理与合作要求、小组文化建设，学习小组的课堂绩效考核要求，等等。培训告一段落，云阳人就体会到，对学生进行培训似乎比培训教师更重要，因为教学活动及效果归根到底依靠学生的自觉性。

为了确保自分教学的精神不走样，学校归纳出四条指导性原则：第一，面向全体。虽是力争上游，分材而学，但“分材”不分家，抱团齐奋进。通过关注每一个学生，求得全体学生的进步。第二，因人而异。正视学生差异，尊重学生个性，变统一进度和统一难度的标准化教学为多尺度的个性化教学，力避盲目性，加强针对性，使学生的长项更长，短板变长，人人有所得，个个都进步。第三，增效减负。自分教学不仅不能加重师生负担，而且要减轻师生负担。要把学生从机械重复作业中解放出来。同时，教学质量要明显提高。第四，循序渐进。先在部分年级、部分学科实施，先探索，后成型，在取得熊川武教授等专家的认可之后，再将研究课转化为常态课，由试点学科普及到所有学科，从个别年级扩展到所有年级。

三、同是课堂教学 今昔大不一样

（一）物质精神全关照，温馨课堂暖人心

自分教学，实行马蹄形座位安排，不仅改变了物理形态，而且改变了学生的心态。

以前的秧田形座位，学生一律面朝前，以讲台为中心，学生互不干扰，便于教师监督和学生独立学习。但其弊端显而易见：一是学生各顾各，感情淡漠，缺乏彼此照应；二是跟着老师走，很少自主活动空间。现在，六个学生围在一组，坐成马蹄形，便于相互帮助，学生顿觉人际温暖，且小组捆绑，相互监督机制形成，学生不仅单独学习认真，而且彼此关照相互促进。表面上看，以小组为单位，形成一个个马蹄形的学习小组，使课堂有了本质性变化。它改变了多少年来以教师为主，以讲台为中心的信息传递，尤其是“一堂一师”现象，代之以“一堂多师（学生能者为师相互帮助）”；同时，共享教育资源的空间扩大，每一个小组都有信息牌，互帮板，使高高在上的教室大黑板不再“独自尊大”，每个学生在小组发言时都可把要点写在互帮板上，以便自己的观点被人看清记牢，出现了小黑板与大黑板平分江山，师生人人都有“讲台”的局面。此外，教师要经常走下讲台，到学生中观察和指导，师生接触距离越短，心理距离越近。如此这般，使云阳人重新认识并正确回答了讲台是谁的，课堂是谁的



的问题。

（二）严谨设计各环节，编好《指导教学书》

《指导教学书》（教学计划）直接影响教学秩序，对教学环节的正常化具有重要意义。编制它实行主编制。大体过程是，备课组长提前一周或一周半将教学内容下达负责集备任务者即主编人。主编人至少提前三天将自编的《指导教学书》第一稿发给本组所有教师。教师在钻研并吃透教材的基础上审读第一稿并进行自备，围绕“教学目标”、“自学提示”、“检测练习”、“知者加速”、“课件设计”进行思考。集备时主编人先重点发言，然后教师交流修改意见，再由备课组长主持确定教学各环节，主编人做好记录，并使《指导教学书》定稿，发给教师使用。使用后教者要将心得或反思写在“教改探航册”上，以备后用；并及时告诉后上课者，与其分享。

（三）精力汇集重点处，“学”“帮”“解”“说”一齐上

“学”即自学，是自分教学的重要环节，在这个环节中，“知者（已知教学内容者）”与“惑者（教学内容困惑者）”的学习速度自然分化，初步拉开学习档次。自学时，不要等所有学生出示自学结束的信息牌才进入下一个环节，只要有较大比例的学生翻牌即可。紧接自学的是互帮。如果自学内容比较浅显，没有疑难，可以跳过这个环节。

为不使互相帮助的“帮”流于形式，通常围绕下列步骤进行：首先，一对一个别解答，即知者告诉惑者。其次，业务小组长征集大家都不解的问题，准备提交老师解答。在此过程中，必须使用“互帮板”，一方面发言者将关键内容板书其上，以便他人感知和教师检查，另一方面降低噪音。与此同时，纪律组长要维持好小组纪律，否则，互帮效果会打折扣。互帮结束，各组将自己不能解决的问题提供给老师讲“解”即“释疑”。

讲解完毕，再组织各组“说”，即讨论。各组将讨论要点写在互帮板上，派代表在全部交流。如派优生发言，讲得有理，奖励绩效分1分；若派弱生发言，只要开口就奖励3分（鼓励开口），如讲得有理，则奖励6分。可见，“说”在这里有特殊的地位。因为云阳人记住了美国学习专家戴尔的研究结论，即获取知识两周后检测，运用了“说给他人听”的方式的记忆效果是最佳的。

（四）及时评价成效显，激发热情是关键

自分教学实践证明，调动并维护学生的积极性是课堂活力的源泉。在学生的内在自觉性没有完全形成前，需要通过外部激励支持，因此使用课堂绩效评价体系激发学生的直接兴趣不可或缺。它覆盖教学的各个环节。在互批作业时，安静、专注、认真，且批完后能及时在错题上划“○”标记的小组可获奖励分，相反，则扣分。在自学互帮时，合作状态，讨论氛围，互帮表现，发言频率等是奖惩标准。如小组中有个别学生不守纪，不参与讨论和互帮则扣分。再如质

疑环节，能提出有质量的问题，或能回答较深层的问题，皆可加分。在寻找学习规律和方法上表现突出的，或在变式训练中表现突出的，均可加分。而且，奖惩对象是捆绑式小组，谁都不想一人落后，众人受罚，因此，小组内求助与乐助蔚然成风。

四、硕果挂满校园 声名远走他乡

经历两年多实践的云阳学校的自分教学，勇敢地闯过了“六关”，即教师理念排异关、学生理解接受关、家长认同放心关、中考成绩验证关、专家评价认可关、领导考察推广关，成为丹阳市义务教育阶段学校教学自成一体、力度最大、影响甚广的教改范本之一。

云阳人的辛勤耕作已成累累硕果，并化作美誉远扬，影响了省内外众多学校。两年多来，来校取经求道者络绎不绝。

从2011年开始，云阳学校应参观者之约，不得不多次向社会展示自分教学，让来自许多省市的众多学者和教师观摩课堂，访谈师生。远的来自西北边陲的新疆，近者是咫尺之遥的同城学校。来者深切地感受到，在和谐宽松的自分教学中，学生热情高涨，智慧之光不断闪现，充满活力。学生的自学能力、处理信息能力、表达能力、交往能力等得以充分发挥，令人惊叹，学生真正成为课堂的主人。许多学校强烈要求云阳学校派出领导和教师到他们的学校指导，帮助云阳人实现了自己的做法向周边辐射，引领一方教改的愿望。

而且格外令人信服的是，云阳人的自分教学打破了“墙内开花墙外香”和“菩萨显灵显远不显近”的“榜样魔咒”，在当地学校和民众中引起了强烈共鸣。

丹阳本地的学校纷纷前来取经。市教育局各科室的领导，市属各学校分管教学的校长、教务主任、教科主任、骨干教师成批来校观摩。江苏省丹阳高级中学在参观了云阳学校后表示，他们要把自分教学引入刚刚组建的“拔尖人才培养班”。

本地社会强烈共鸣的主要原因在于，本地人参观云阳学校更方便更频繁看得更明白感受更真切。本地的老师知道，云阳学校的教师不累，没有太多的紧张、焦虑、忙碌，真正享受到了做教师的自然、自由与自在。本地的学生了解，云阳学校的学生读书不苦，没有补不完的课，做不完的作业，考不完的测试，他们很享受上课时的合作交流，很感激学习上的互帮共进。本地的学生家长感觉，云阳学校的课业负担不重，节假日该放假就放假，小孩子该休息就休息。特别初三学生基本上10点以前便可就寝。

这些赞誉源于云阳学校实实在在的变化。

(一) 教学理念升华，教研成果增多

这是对许多积极参与自分教学的教师的整体描述。经过两年多的艰苦探索，不少教师不仅学会了新的理论与技术，而且掌握了教育科学的研究的思维方式，



懂得了设计教学研究，操作实验程序并获得研究成果。据统计，2010年全校承担学科课题3项，获省市奖励的论文83篇，而2012年承担小课题56项，获省市奖励的论文148篇，几乎翻了一番。参与教学改革和课题研究，成就了一批教师，加速了他们向学者型教师的发展。特别是黄玉红、邵卫平、孔丽芳、荆亚珍、唐红、马凯华、王玉琴、赵宏、许腊琴、朱锁琴、刘金海、贺静、杨朝阳、马玉仙、周云娥等相继成镇江市级学科带头人或名师。他们现在向别人介绍教学经验，不仅理论性强，而且可即席上展示课，做到了讲的理论既生动又深刻，展示的课与传授的理论珠联璧合，不再是说的一套，做的另一套。

在自分教学中成长起来的黄玉红十分感慨地说，自己以前的教学是“三字经”：“搬”、“灌”、“收”。备课时把教材上的内容照搬照抄到备课本上，做搬运工，既辛苦又枯燥。进入课堂，主要工作就是灌。在规定的时间把规定的知识灌给学生，“完”事大吉。信奉“老师多讲，学生多得”的“歪理”，至于学生是不是理解，能不能接受，真正得到了多少，几乎不去管。授课结束，主要的工作就是将灌给学生的东西通过作业或测试卷让他们吐出来，从而收获自己的教学成果。

对往昔教学的反思，激起了黄老师对自分教学的敬意，遵循其原理与技术，黄老师感到身在学生中，不再是一名教师，而是“四导”角色，即是一位导播，把学生带入文本；是一位导游，把学生带入胜景；是一位导演，把学生带入剧情；是一位导师，把学生带入意境。

同样的经历同样的感受。丹阳市物理名师工作室导师、云阳学校高级教师邵卫平多次向来校参观的教师上自分教学展示课。他说，进行自分教学，既是挑战更是机遇。它促使我提升自己的教育理念，淬炼我的教学功底，磨砺我的教学艺术。没有它的到来，或许我的事业就进入高原期，裹足不前了。数学教师贺静，为江苏省教研室领导、江苏省各大市教研员及一些中学教师上数学研究课，独特的数学语言和自然语言之间的转换，使听者深受启发。她说，没有自分教学，我只能一辈子围着学校的讲台转，如今我的教学影响超越了学校，走向了省内外。

（二）课堂活力充沛，学生露出笑容

自分教学加强对学生的感情投入，激发起学生努力向上的精神，让其释放蕴藏着的个人潜能，这是课堂活力之源。

这活力激发了小组合作，放大了学习的乐趣。这活力感动了知者，不仅努力加速，还慷慨提携惑者，使弱生一道上进。这活力启迪了智慧，使学生懂得了学会反思、“盯住问题”的重要，从而减轻了课业负担。

“我家孩子原来很少与我们沟通，在家从来不谈学校的事，每天都是很累的样子，这学期开朗了许多，主动与我们讲话，脸上也多了笑容，健谈了许多。



我们很高兴。”这是一位家长的肺腑之言。

“这学期我孩子懂事多了，在家能主动完成作业后再玩耍，这在以前是根本不可能的。”这是另一位家长的感慨。

社会是一把尺子。其成员之口碑是对学校教育质量最真实的评价。在中考面试拔尖学生的过程中，丹阳市面试组组长和其他成员一样，明显感到毕业于云阳的学生与众不同：进入面试室都能微笑着主动与面试老师打招呼，沉着镇定，乐观大方，思路新颖，表达准确，声音宏亮。

一些高中学校的班主任反映，云阳的学生，自学能力强，善于与人交往。初入班时中等成绩的学生，一个阶段后进步明显加速，发展潜力较大，我们非常希望班上能多几位云阳的学生。

（三）课改全面推进，质量大幅提高

在当今对教学改革还存有重重疑虑的社会氛围中，教育改革甚至素质教育把考试成绩搞垮的说法到处可闻。因此，云阳人不得不用考试成绩说话。今年6月，丹阳市中考分数公布，统招进入全市四星级高中的学生云阳学校有186人，达到了43.7%，这创了新的纪录。

特别应该强调的是，各科优秀率大幅提升，真正实现了优生更优。与上年中考相比，语文提高了1.9个百分点（其他科同），数学12个，英语20.8个，物理15.1个，化学12.7个。同时，弱生也前进不少，这可用及格率说明。语文提高2.5个百分点，数学10.8个，英语11.7个，物理3.5个，化学0.4个。

云阳学校敢于在初三学生中进行课改的实践表明，真正符合了教学规律，代表了时代发展方向的教学理论，不仅适合非毕业年级，而且更加适合毕业年级。因为毕业年级大多是题海战术、高耗低效的重灾区，解放那里的师生更紧迫，在那里见成效也更容易。

如今的云阳学校，到处洋溢着的欢声笑语，汇成了丰富多彩的生命交响曲；孩子们成长的脚步伴着动人的旋律和节拍，奔向远方。

总课题组
2013年6月



前 言

2009年，江苏省丹阳市教育系统开展了以“活力课堂”、“名教师工作室”、“特色学校”为主要内容的教育区域品牌建设。为了使我校的课改实践更具活力，更具个性，更有成效，于2010年我校和华东师范大学熊川武教授合作，确定了适合自身发展的个性化课改实验——“自然分材教学”。

“自然分材教学”，简称“自分教学”，其理论基础是理解教育。近三年来，“自然分材教学”在我校落地、生根、开花、结果。它关注每个学生的成长和发展，它真正实现了“教”和“学”两种方式的革命性转变，使课堂由讲堂变成学堂；它是着眼于学生终身发展的课堂，是真实的素质教育的课堂；它是一种教师可操作运用的教学方法和课堂教学模式。

本书以“自然分材教学”在我校的校本化过程为主线，重在从两个方面探求学校课堂教学改革的普遍规律。一方面，“自然分材教学”校本化的过程，是理论与实践相结合的过程，是院校科研转化成学校生产力的过程，对这种转化过程进行总结，得出一般的、普遍的转化规律，更易于其他学校课改借鉴。另一方面，课改立足课堂，有效改变以往师生的生活质量低下的现状，真正把减负进行到底，使学校教育教学回归本真。总结这一过程中的规律，有利于学校教育教学管理更加科学化、高效化，更有利于培养有高层次素养的教师和学生。

我们选择“自然分材教学”的理由：一是它关注每个学生的成长和发展。其宝贵之处是改变传统课堂教学“一刀切”的状况，在立足“中等生”教学的同时，采取自学、讨论、互帮、交流、绩效评价、问题跟踪、知者加速等多种途径与方式，使全体学生一齐发展。二是它真正实现了教和学两种方式的革命性转变。“自然分材教学”一改传统课堂教学“一言堂”、“满堂灌”的教学方式，通过小组合作学习来达成教学目标，完成教学任务，学生通过自学、讨论、互帮、交流等学习方式进行主动学习，学生的自学能力、思维能力、表达能力、合作精神以及与他人分享学习成果的品质，都得到了有效的培养。教师在课堂上只是起组织、引领、点拨、评价等作用。这两种方式的切实改变，使课堂真正变成学堂，而非讲堂。三是它是着眼于学生终身发展的课堂，是真实的素质教育的课堂。传统课堂是教师讲授知识，学生接受知识，“自然分材教学”把课堂交给学生，它着力通过多种途径和方式促使学生高效获取知识，它切实通过