

自主发展教育的思考与实践

——我的教育理念与教学实践

林伟 著

中国广播电视台出版社

自主发展教育的思考与实践

——我的教育理念与教学实践



林伟 著

中国广播电视台出版社

图书在版编目(CIP)数据

自主发展教育的思考与实践 / 林伟 著 · - 北京：

中国广播电视台出版社，2005,1

ISBN 7-5043-4010-8

I. 自… II. 林… III. 教育 - 中国 - 文集

IV.G4-56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 018298 号

书 名 **自主发展教育的思考与实践**
——我的教育理念与教学实践

出 版	中国广播电视台出版社
承 印	麦雅印刷包装设计有限公司
开 本	850 毫米×1168 毫米 32 开
印 张	28 印张
字 数	360 千字
版 次	2005 年 1 月 第一版
印 次	2005 年 1 月 第一次印刷
印 数	1 —— 1000 册
书 号	ISBN 7-5043-4010-8/G·1620

定价：25.00 元



作者简介

林伟，1969年11月出生，读高三时入党，1990年大学毕业，1997年被评为中学一级教师，1998年破格晋升为中学高级教师。曾在雷州市乌石中学、雷州一中任教、曾任雷州市第二中学副校长、雷州市教育学会副会长、雷州市数学学会副会长。现任深圳市碧波中学教学处主任，中国数学会会员、中国教育学会数学教育研究发展中心会员。2000年被湛江师范学院聘为数学系兼职教师，2001年被确定为广东省首批中学骨干教师。

作者长期致力于中学数学教学、教研、科研、课外活动和高考研究。主持承担全国“十五”规划课题项目研究，确定了教育理念：只有让教育适合学生，才能让学生适合教育。创造性地提出“思维学导式教学”。出版个人专著《数学教学论》、《思维学导式教学思路设计与教学模式实践》、《自主发展教育的思考与实践——我的教育理念与教学实践》等。参与编写《名师谈数学教与学》等10部书，在二十多家报刊杂志上发表论文200余篇，有10多篇论文被中国人民大学报刊中心的《中学数学教学》全文转载，20多项科研成果获全国、省级奖励。事迹分别在《中国教育报》、《广东教育》、《师道》报刊作过通讯报道。中国教育电视台先后两次录制电视专题片进行电视报道。成果和业绩载入《世界名人录》。

1990年以来先后被评为雷州市十佳青年教师、雷州市专业技术拔尖人才、湛江市优秀教师、先进工作者、南粤教书育人优秀教师、广东省师德建设先进个人；1998年被评为全国教育系统劳动模范，荣获“全国模范教师”称号，享受政府特殊津贴。获全国“十杰中小学中青年教师”提名奖，2002年、2003年都被评为全国人文科学优秀专家学者。



作者(左一)与广东省教育促进会会长、原广东省副省长王屏山(右二)、原湛江市副市长陈钧(左二)、南粤优秀校长、广东省“百千万人才工程”名校长郑保书(右一)



作者(右二)与原雷州市委书记陈华江(右三)、原雷州市副市长张石(左二)、原雷州市教育局长林维权(左一)图为作者赴北京参加劳模大会欢送情景

爱祖國
樹理想
勤學習

王井山
二〇〇四年十一月

求索教育规律
培养创新人才

洛浦祥於
二〇〇三年仲夏



前言

“自主发展教育”它已经不仅仅是一个口号在呼唤着我们，也不仅仅是一种理念在指引着我们。它已经是我们教育工作者的探索和实践。

从口号到实践、从理念到探索，这是一种“质”的飞跃。我们在实践中追求，我们积累了点滴经验，取得了些许成果，我们也有了一新的起点。

总结的目的是为了更好地前行，也为了更快的前行。

本书的稿子，都是我们在实践中的体会、总结、经验，以及实践中的案例。

我们提倡的是“就一个观点谈看法”，“就一次实践说认识”，“就一个案例思理念”，经验、教训、思考、体验，凡此种种，不拘一格。

所以，编入本书的内容，大概有以下几类：

有的是教育的总设计，有的是一个单元的教学设计，有的是一个部门的管理探索，有的是一个班级的活动创意——

有的是一个教育模式的探讨，有的是一节课的教学得失，有的是一个学生的教育转变——

在这些内容中，有的是宏观认识，但是更多的是主观和微观的实践和操作。

在这些内容中，有的是成熟的，但更多的是稚嫩的，甚至可能会是错误的。

在这些内容中，我们强调的是理念，我们重视的是过程，我们关注的是效果。

自主发展教育的思考与实践

我们强调的是事实的陈述一定要体现与传统方法的差异，体现该事实的创新或特色之处，但是美好的愿望与实际的撰写总是有着许多距离和遗憾。

在编撰体例上，本书粗略地分为六个部分：

1、现实，教育改革的思考；2、实践，教育发展的动力；3、创新，教育发展的灵魂；4、服务，教育发展的宗旨；5学习，教育质量的源泉；6、研究，教育发展的航标。

但是教育工作是一个庞大的整体工程，难于一一准确、精细归属于某类，所以本书体例划分上难免有交叉重叠之处。

经常总结经验、积累案例，及时汲取教训和积极反思的过程，是为了向新目标迈进的起步。为此，本书的编撰也就难免是“急就”和“功利”了。

错误之处。敬望专家、同行指正。

作者

2004年6月13日于深圳

2004年11月1日修改

目 录

第一篇 现实，教育改革的思考

培养学生自主发展教育策略研究	3
激活自主意识，培养创新精神	8
论自主发展教育模式的构建	20
自主探究学习的研究与探索	24
实施自主教育，发展学生潜能	31
构建中学生素质教育模式的实验	33
对课堂教学中存在的一些问题与思考	39
三课协调，多向发展	42
浅谈公助民办学校的生存与发展	50
以人为本，锐意改革	55
求务实为本，教学质量领先	59
坚持以教学为主，努力提高教学质量	62

第二篇 实现，教育发展的动力

思维学导式教学的实践与演变	69
思维学导法教学实验的理论与实践	74
主体参与型课堂教学模式研究	85
数学概念教学模式研究与实践	92
数学定理(公式)教学模式研究与实践	97
数学例题(习题)教学模式研究与实践	107
数学复习(专题)教学模式研究与实践	113
数学讲评教学模式研究与实践	120
数学课题教学模式研究与实践	130

“思维学导法”在数学教学中的运用	134
“三线四自五步”课堂教学模式研究	137
“问题解决型”高考数学总复习方法研究与实践	144
《高考数学题型及解法研究》复习的探索与实践	153
数学思想方法教学的研究与实践	156
“联系教学”在数学复习中的运用	160
数学思维训练实验的探索	162
面向全体学生，提高数学教学质量	167
德育量化考评方法实践与体会	170
建立纵横互补的学校工作体系	172
生命周期论与学生管理工作	174

第三篇 创新，教育发展的灵魂

——碧波中学开展主体参与型课堂教学改革记要	177
谈中学数学教学中创新能力的培养	183
普通中学创造性教学工作探索与实践	186
数学作业改革的新尝试	198
数学课堂导人新课方法探究	208
拓宽解题思路，摆脱解题困境	212
利用函数单调性解题例说	215
构造函数证不等式四例	217
强化数形结合的作用，培养学生解题的思维品质	219
数形结合法求解参数问题	223
多角度审题，多角度求解	226
利用图形关系证明不等式	229
开拓学生的解题思路	231
斜率的综合应用	234
运用椭圆解题	235
改进学校思想政治工作之我见	237

第四篇 服务，教育发展的宗旨

狠抓基础 全面发展 学有所长	241
切实抓好基础,学好高中数学	244
提高“学困生”的学习成绩浅见	249
高三数学备考指要	251
中考数学应试策略初探	253
立足基础,系统训练,提高能力	255
审题要津	258
启“思”拓“路”,引导学生思维	261
优化思维意识,提高解数学题能力	265
优化思维策略,提高思维能力	269
运用题组复习,提高复习效率	273
运用迁移知识,提高数学能力	276
迁移在数学教学中应用	279
用数学美的思想方法指导解题	280
谈注意规律在数学教学中的运用	284
培养学生数学学习兴趣的若干策略	286
用数学考试的激励和鞭策功能指导教学的尝试	290
实施循序渐进,优化解题思路	293
我做班主任的思想方法	296
科学地创建班集体	298
以学生学习为主线做好思想教育工作	300
我是怎样开展共青团工作的	303
浅谈学生会在学校管理中的作用	306
注重加强学生会干部的培养	307
强化团员意识,增强团组织的号召力	309
激励机制在团工作管理中的运用	311

第五篇 学习, 教育质量的源泉

科学把握数学新课标提高课堂教学有效性	315
关于开展“说课”的几点认识	317
指数函数和对数函数复习指导	321
加强思想方法的教学 提高数学教学质量	325
浅谈解几教学中培养学生的思维能力	328

浅谈数学思维技巧	331
解数学习题常见错误分析	334
中学数学课堂设问及其教学功能	337
数学课堂设问点的设计例谈	340
习题编拟与思维能力培养	343
线段和角	346

第六篇 研究，教育发展的航标

凸现能力本位 倡导理性思维

——2004年全国高考数学试题（广东卷）评述	353
------------------------------	-----

在新颖中凸现能力本位

——2003年全国高考（广东卷）数学试题评析	356
------------------------------	-----

明确导向 强化应用

——1993年高考试理科数学试题的启示	360
---------------------------	-----

把握基础，注意能力，突出创新，探索开放

——湛江市2003年中考数学试题分析	362
--------------------------	-----

一份检验教改成果的考卷

——评2002年湛江市中考数学试题	365
-------------------------	-----

不等式综合题型及解析	369
------------------	-----

解析几何综合题型及解析	375
-------------------	-----

圆锥曲线中有关最值问题求解策略探微	381
-------------------------	-----

高考立体几何有关角的考查题型及其解法	385
--------------------------	-----

复数幅角主值类型及求解策略	390
---------------------	-----

高考题中有关分类讨论问题类型与解析	394
-------------------------	-----

活用整体思想，优化解题思路	399
---------------------	-----

中考探索性问题的题型及解法分析	402
-----------------------	-----

中考数学应用题类型与分析	406
--------------------	-----

数学习题课教学中的“联、议、变”	409
------------------------	-----

习题课教学中要注意数学思想的渗透	414
------------------------	-----

沟通数学知识内在联系的三种方法	418
-----------------------	-----

调动思维“三性”，提高解题“三度”	421
-------------------------	-----

数学教学中暴露思维过程探微	425
---------------------	-----

求“取值范围”题型及其解法研究	429
-----------------------	-----

递推数列类型及其解法	435
------------------	-----

后记	437
----------	-----

第一篇

现实 教育改革的思考

培养学生自主发展教育策略研究

心理学理论已表明：人们的心理发展是有明显阶段性的。而要使人在不同的发展阶段具备社会要求的相应能力，就必须依靠每一个阶段都有能促进个体发展和帮助个体完成该阶段独特使命的良好教育。然而，目前被学校教育过分重视的“教育选拔功能”，一方面使得大家只关注学生智育发展和学业成绩；另一方面社会对不同教育阶段内被淘汰的大批学生却忽视对他们的教育。这样不但不能使大部分教育对象获得应有的发展，即使受到“关注”的学生也不能获得全面发展。这显然都不利于我国人才的培养和全民族素质的提高。有关研究指出：二十一世纪社会需要的人才应当具备五种意识和能力：合作精神、竞争意识、责任感、自主发展、创新能力。五种意识和能力集中体现了新型人才对社会的“主观能动性”即主体性。可是我国的教育长期以来对学生的学习与发展，强调社会制约的一面，抹煞相对独立的一面，强调受动的一面，抹煞能动的一面。因此，在课堂上老师讲，学生听；在教育活动中，教师说了算，学生跟着转，压抑了学生的主动性、积极性和创造性。基础教育是提高民族素质的奠基工程。中学教育应由“应试教育”向“素质教育”转变，促使学生成为活泼地健康发展，为此，我校着手构建自主发展教育模式，作为实施素质教育的突破口。

一、研究构思

自主发展教育是一种以开发学生潜能和唤起学生返身内向的社会实践方式，就是以中学生的身心发展特点为依据，改革教育内容、教育方法和教育手段，整体优化教育结构，激励全体教职员积极、主动地做好育人工作；让学生积极主动地参与各项教育活动与学习活动，通过“三主”（学生管理自主，学生活动自主，学生实践自主），提高“三能”（学生民主参与能力，创新思维能力，社会实践能力），全面提高教育质量，培养德、智、体全面发展的社会主义的建设者和接班人。具体要求学生：

- ①具有自我教育的意识。
- ②具有主动学习精神。能积极参与学校教育和学习活动，充分发挥学生主动性，在主动探索中学习知识、增长才干。
- ③具有主人翁意识。主体性教育的民主性主要表现在把教育变成一种民主的生活方式，尊重学生的主体地位，让学生得以生动活泼、自由地发展。做集体的主人、学习的主人、生活的主人。

基于上述认识，本研究对自主发展教育作如下界定，自主发展教育，是一

种以全体学生为对象，在人本主义心理学理论的引领下，采用多元化的辅导措施，提供一些对学生成长必要的经验，发挥学生的自我潜能，使学生从被动的强化管理逐步过渡到主动的决策自主、监督自主、修行自主、学习自主、评价自主。

二、自主发展教育的基本原理

主客体发展统一论。作为客体学生是教育与自我发展的对象，作为主体又能能在学习过程中自觉改进发展的策略、动力，成为发展的主人。教育活动的关键在于确保学生在学习、成长中的主体地位。

“四自”有机结合论。通过教师的导向、导评、导励，引导学生在自定向、自运作、自调节、自激励(简称“四自”)的具体操作中，催化自我意识，积淀自我发展能力。

“自主发展”强化论。教育过程中各种影响学生发展的因素与力量(学校、家庭、学生群与个体等)构成整体的系统，营造适当的条件发挥它们自身以及相互之间的关系作用，强化“自主发展”可以提高教育的质量与效益。

三、实验目标

1、自主发展教育着力于提高学生的自我发展能力，充分萌发、催化学生的自我意识，将学生主体性的发挥既当成教育途径，更当作教育目标。通过建立在自我意识基础上的自我发展能力的提高带动学生成素质提高。

2、自主发展教育着眼于帮助学生建构学会学习、学会健身、学会做人、学会创造的知识结构，掌握基本的认知方法与策略，形成良好的认知结构；培养学生初步形成自我定向、自我运作、自我调节的能力，获得自我发展所需的认知力，形成相应的动力定型，促进学生德智体美劳等素质全面、和谐、主动地得到发展。

3、培养一批具有现代教育观念和创新意识，掌握自主发展教育的基本方法，具备教育科研能力的新型教师。

4、探索自主发展教育的操作原理和教学策略。构建学科教学中进行自主发展教育的基本模式、基本方法。

四、研究内容和措施

(一)建构自主发展教育的德育模式

1、确立具有“自主发展教育”特征的德育目标。根据中学生的特点和“培养具有主体精神的人”的总体目标，我们把德育目标定为：学会学习、学会劳动、学会生活、学会做人、学会创造。

2、组织具有“自主发展教育”特征的德育过程。德育过程要求确立学生的主体地位，发挥学生的主体作用，调动学生的主体积极性，使学生主动地参与德育全过程。具体的操作要求是：

(1)为学生全方位创设能“主体参与”的德育环境。我们把学习(课堂学习)、活动(有组织的活动)、生活(日常生活)作为“主体参与”的三大环境，让

自主发展教育的思考与实践

学生全方位地投入多角色的实践。

(2) 让学生在参与中主动发展自己的能力。我们着重在让学生学会管理自己和约束自己两个方面培养学生的主体能力——①学会自我管理，发展自治能力；②学会自我规范，发展自制能力；③让学生在参与中主动发展。发展是检验教育实效的唯一标准。真正的发展应是自主的内在的发展，可持续的发展。德育活动力求做到：学生的全员参与、全过程参与、全身心的参与。

我们的操作要点是：①让学生学会自我评价；②让学生充分发挥自己的管理能力；③让学生学会确立发展自己的目标。

(二)建构自主发展教育的教学模式

1、建立创造教育的课程体系

根据创造教育的目标要求，构建由必修课、选修课、活动课、隐形课组成的创造教育课程体系。

(1)基础型课程。

(2)发展型课程。包括学科类课程，特色类课程，实践类课程。

(3)拓展类课程。包括科技类课程，活动类课程，竞技类课程。

2、构建发展性教学活动体系

自主发展教育的课堂教学以学生的发展需要为中心，以学生的主动参与为途径，以学生的个性发展为目标，其核心思想是让学生在参与中生动活泼地发展，在发展中积极主动地参与。在课堂上，师生共同营造民主、轻松、和谐、愉快的教学气氛，让不同层次的学生都有参与和发展的机会。主体参与课堂教学体现以下几个特点：

教师从知识的传授者、讲解者逐步转变为学生学习的引导者、帮助者；学生从知识的被动接受者，逐步转化为知识的主动探求者；从“师→生”的单向交流转变为“师←→生”、“生←→师”、“人←→机”的多向交流；从重视结论的掌握转变为重视对学习过程的参与。

(1)改革课堂教学方法，发展学生创造思维。

①创设“跃跃欲试，各抒己见”的教学氛围。求知欲是获取知识的动力源，也是创造个性的组成部分。在教学中，培养群体求知欲，给学生创设一种宽松活泼的教学氛围，使之“跃跃欲试，各抒己见”。在教师指导下，人人进入学习意境，积极主动置疑，竞相参与解决课题问题。

②充分发挥教学民主。打破“教师讲，学生听”的教学模式，鼓励学生积极参与教学过程，勇于发表不同意见，敢于标新立异，使“推迟判断”、“推迟评价”成为一种教学常规。

③激发学生的内驱力。为使学生创新思维得到充分发展，需要努力培植和调动学生自身的内驱力。

④鼓励学生大胆求异，积极发展多元思维能力。

(2)开展丰富多彩的实践活动，发展学生的创造力。