

史见宽主编

探索一条新路

《自然》（牛津上海版）

教材实践与研究

 上海遠東出版社

探索一条新路

——《自然》(牛津上海版)教材实践与研究

史见宽 主编



上海遠東出版社

探索一条新路——《自然》(牛津上海版)教材实践与研究

主 编 / 史见宽

责任编辑 / 张晋虎

装帧设计 / 张晶灵

责任制作 / 李 昕

责任校对 / 周国信

出 版 / 世纪出版集团

上海远东出版社

(200336) 中国上海市仙霞路 357 号

<http://www.ydbook.com>

发 行 / 新华书店上海发行所

上海远东出版社

制 版 / 南京展望文化发展有限公司

印 刷 / 上海望新印刷厂

装 订 / 上海望新印刷厂

版 次 / 2004 年 2 月第 1 版

印 次 / 2004 年 2 月第 1 次印刷

开 本 / 850 × 1168 1/32

字 数 / 320 千字

印 张 / 13.25

ISBN 7 - 80661 - 871 - 6

G · 364 定价: 26.00 元

代 序

在《自然》(牛津上海版)教材教学 展示活动上的讲话

孙元清

首先感谢大家积极参与了《自然》教材的试验和参加今天的展示活动。时间关系,我想很简单地谈三点想法:

一、今天的这堂展示课是很成功的。成功在哪里呢?

第一,这堂课给我们展现了一个新的面貌。总的感觉是:不会非常明显地感到这是一堂自然课,实际上里面掺杂了很多的游戏、劳动、生活等内容。但是,它又是一堂自然课。为什么呢?因为它最终让我们的小朋友明白了两个科学道理:①就是“我们穿衣服应该根据气候的变化、气温的高低来调节”。②就是“冬天应穿得保暖一点”。这最基本、最主要的两个要点孩子们都抓住了。

第二,这堂课改变了过去我们教师采用的灌输的方法,而是通过学生自己的动手,自己的比较,最终归纳得出结论。从而在活动中培养了我们小朋友掌握科学、认识科学的方法。

第三,在这堂课里把科学精神和人文精神非常好地结合在了一起。作为自然这一门课,当然要进行科学精神的培养,同时今天处于高科技的时代、信息的时代,我们还要非常重视人文精神的培养。我们要培养我们的学生,使他们明白怎么样使人和自然能非常和谐的发展,而且要体现人的主体地位,使我们人能够德、智、体、美全面发展。如在天气很冷的情况下,我们人是不是毫无办法、无能为力呢?不是的,我们人可以穿衣服,可以锻炼身体来保暖等等。它不是靠空讲道理,而是要通过实践活动来体会,这样小朋友印象就会非常深刻。前几天,我们去听六年级的“新综合科

学”，它是讲述“新生命的诞生”。那是把科学精神和人文精神很好地结合在一起的一课。我们平时说要有“爱心”，“爱心”并不是说就能说出来的。这节课里告诉了学生十月怀胎的过程。在这个发育过程当中，母亲承担了什么任务？她承受了多少负担？通过这一堂课，无论是男孩子还是女孩子，他们都发自内心的感到母亲的伟大，并且认识到一定要爱妈妈，一定要尊敬长辈。我觉得它培养了学生敢于发表自己意见的精神，使他们具有主体意识，这些都非常好。但是我有个小意见：在整个一堂课当中，冬天人们感觉很冷，但似乎又有点怕冷。能不能进一步发挥，培养学生不畏严寒的精神，同时也磨练他们的意志。刚才两个老师都谈到穿裤子，日本的女孩子冬天都不是穿裤子而是穿裙子的，她们不冷吗？冷的！我冬天到日本去参观考察的时候，她们很热情的从校门口一直欢迎到她们的会场里面，我一个个和她们握手，握手时她们的手都是冰冷的，说明她们并不是穿得很暖和。但这个冷对她们的意志，对她们的精神就是一个锻炼、磨练。日本的小孩子，很小的时候，就被带到海边去，衣服穿得很少，让他们吹海风，使他们经得起寒风的考验。这并不是说你也这样去做，而是说教育和人文精神的结合并不能只靠思想品德课去说教，可以通过在《自然》课中点点滴滴的积累而结合在一起。我只是举个例子，具体还需要我们老教师们教学中实践。怎么样在我们自然科学中把科学性和人文性很好地结合起来，这一点可以做很多的研究和探索。

二、为什么这节课能上好？

刚才几个老师也都谈到了。一是教材好，教材为我们提供了一个好的舞台，给我们提供了一个空间，包括给我们老师一个空间，给我们学生一个空间，提供发挥他们创造的机会。第二，我们教师的确接受了我们的二期课改，接受了我们教材新的理念。所以整堂课里，不是以知识为本位，而是以学生科学素养的培养作为目的来进行教学。除教材是重要的，还有我们教师的理念也是很重要的。因为只有教师接受了这套教材，再投入各种精力、人力才

可以。刚才听了许多教师的发言,我们的投资是很有限的,好多东西都是教师自己出钱来搞的。因此,第三点相应的就是我们在教学的软硬件上都有了些新的发明和创造。除了领导的关心,提高些经费以外,好多的资料、软件、硬件都是我们老师自己创造的。刚才展示室里我看到了很多,包括刚才在课内,这些我觉得都为我们的课堂教学改革提供了很好的条件。

三、我想重点谈一下关于教材的改革和试验问题。

昨天中央电视台记者和新华社记者都采访我。问我为什么上海要引进这套牛津教材?引进教材后,改编的原则是什么?我向他们说,我们引进牛津版的教材有两个目的,第一个目的是为了学习、借鉴、发展。第二个目的是为了冲击我们的旧观念和思维模式,加快我们课程教材改革的进度。我们引进牛津版教材完全是根据我们二期课改的需要,希望能够有助于我们素质教育的进行,提高我们学生的素质。刚才大家对牛津版教材的优点都说了。第一,它很注重科学素养,它的主线是非常清楚的,就是科学素养的培养。包括科学精神、科学方法以及一些最基本的科学知识,它都很重视。第二,它的选材非常注重结合生活实际,这些对于小孩子来说是非常有吸引力的。教师也很喜欢教。第三,它通过学生自己动手,自己去体验、去感悟,内化为自己的科学素养。这种教学模式容易取得效果,这和我们传统教材是不一样的,我们希望通过学习把它好的方面能借鉴过来,但最终目的还是要发展自己的东西。所以引进改编最终是要编出我们自己的自然教材。我希望我们参加试验的老师,可以以这套教材为基础,积累自己的资料和自己的经验,最终形成自己的、中国的、上海的自然教材模式,这是我们的目的。为什么要引进牛津版教材呢?我们希望通过引进新教材,能对我们科学教育的理念、科学教育的教材体系、科学的教育模式,以及传统教育有个比较大的冲击,有了冲击以后改革就比较快了。

我们在改编的时候,遵循的原则也是两条:一、它的基本精

神,基本框架,基本风格我们不变,只是在具体的内容上加以改编,使之更适合我们自己的情况。因此,教材的原版本版权是牛津的,但是改编版是两家共有的。所以我建议我们试验的老师要有一个创新的精神,要自己能够有所创造。牛津的教材为我们提供了舞台,但其中具体的内容、情节、教材和教学给了我们很多的空间,你可以自己去创造。今天陈洁老师教学时是一种模式,你们去上,可以有自己的模式。如果让我上,我可能开始上课的时候,就不会问今天几度,我可以从孩子对今天冷不冷这一感觉开始。室外的水你去摸一下,室内的水你摸摸看,哪一个冷?从冷不冷开始,然后说这个冷、那个不冷。到底它冷不冷,相差程度是怎么样?可以用一个科学的方法测量,用科学仪器——气温表。今天这堂课上得很好,这是陈洁老师的风格,你们去上课,可以有你们自己的风格,最终搞出自己的特色,要有所创造。第二,我觉得在我们试验当中要积累资料,我们这个《自然》教材试验后,已经搞了五期的《工作交流》,这些都很好。我相信我们的资料不仅这些,你们自己要积累自己的资料,不仅参加展示活动,以后我们还可以进行书面的交流。搞了一个活动以后,可以供大家相互参考,所以我觉得像我们今天看的资料,今后可以作为我们《自然》教材的资料中心。收集那么多是很不容易的,希望我们在这方面多创造一点、多积累一点,最终能编出我们自己的教师手册,总结出我们自己的自然教学模式。时间关系,我就简要的说这几点,以供大家参考,谢谢大家。

2000年1月11日

图书在版编目 (CIP) 数据

探索一条新路:《自然》(牛津上海版)教材实践与研究/史见宽主编. —上海:上海远东出版社,2003

ISBN 7-80661-871-6

I. 探... II. 史... III. 自然课-教材-研究-小学
IV. G623.62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 116471 号

目 录

专家评析

在2000 学年度《自然》(牛津上海版)教材教学展示	
活动上的讲话	上海市教委教研室副主任 徐浣芳 3
英国小学科学教育概况	英国专家 Terry Jennings 7
上海市自然学科二期课改概况	
	上海市教委教研室 蔡成冈 16
关注小学科学教育改革的动向	
	上海市教委教研室 蔡成冈 19
《上海市小学自然课程标准》解读	
	上海市教委教研室 姚晓春 21
当代教育评价的发展与我们的思考	
	上海市教委教研室 姚晓春 31

教学案例

案例“你和我”分析	上海市师资培训中心 黄焱威 47
如何进行活动设计	普陀区教师进修学院 姚 蔚 48
观察能力培养	普陀区武宁路小学 吴莉莉
	普陀区教师进修学院 姚 蔚 51
有效激发学生学习的自主性	
	崇明县教师进修学院 王晓红 55

谈谈如何选择器材	浦东新区实验小学	瞿燕岭	57
植物的根	奉贤区华亭学校	徐丽莲	58
参与·经历·感悟·表达			
——关于《自然》(牛津上海版)教学的新思考			
	青浦区教师进修学院	张颂奎	
	青浦区城北小学	江 静	62
体验真实感受美	长宁区教师进修学院	陈 蕾	64
重视交流评议中的激励作用			
	杨浦区教师进修学院	周若新	
	杨浦区控江二村小学	戴缪勇	67
全员参与 合作学习			
——“宠物的喂养”的教学			
	静安区教师进修学院	唐幼达	
	静安区第一中心小学	李 莉	69
学生活动的设计与组织	松江区教师进修学院	周 健	
	松江区实验小学	韩 静	72
感知材料 经历过程	金山区第一实验小学	陆文辉	75
由提出的问题而引发的思考	普陀区洵阳路小学	吕国珍	81
《身边的材料——玻璃》案例分析			
	闸北区第一中心小学	陈 洁	83
材料与物品的概念区别	闸北区实验小学	朱建飞	89
营造问题氛围 引导探究问题			
——谈“身边的材料”第一课时的教学思路			
	闸北区实验小学	戴 华	91
关于“积极寻找各种支持教学的途径”的尝试和思考			
	浦东新区昌邑小学	李 峰	95
引导学生自主参与探究活动			
——《你能看到许多颜色》教学案例分析			
	浦东新区昌邑小学	李 峰	
	浦东新区教科所	陈祥金	97
学会发现 学会探究			

——《推和拉》教学案例评析

奉贤区育秀实验学校	王 琼	99
关于“活动设计”与“主体作用”的两点思考		
杨浦区控江二村小学	戴缪勇	104
《我在长大》探究活动设计的思考		
上海市实验小学	张瑞芳	107
新教材 新理念 新教法		
——评张瑞芳老师《我在长大》一课		
闸北区中山北路小学	夏 方	109
让孩子从小体验科学探究		
——谈谈《动植物的栖息地》第三教时的教学		
虹口区飞虹路小学	唐 文	111
心型蜡烛		
松江区实验小学	韩 静	115
引水入渠渠自成 《水会流动》案例分析		
闵行区中心小学	顾建红	121
《会动的玩具》案例分析		
闸北区彭浦新村第二小学	赵冬琳	128
新的理念 新的方法		
闸北区实验小学	王 晖	132
小蜗牛		
虹口区飞虹路小学	周雅君	135
把握对比实验中的“可变因素”		
闸北区阳曲路小学	梁 芳	138
鱼和两栖动物		
上海市实验小学	张瑞芳	141
《鱼》的教学片段与分析		
南汇区荡湾小学	蔡晓燕	143
案例《蚯蚓》		
闸北区民办童的梦小学	王佩芳	149

专题研究

在自然教学中探索培养学生创造力的方法

上海市师资培训中心 黄焱威 157

小学科学课堂探究性学习评价初探

南汇区教师进修学院 盛桂兴 162

让学生在《自然》中学会欣赏	闵行区中心小学	顾建红	173
从“动手做”中汲取	闸北区恒丰学校	管庆华	181
浅谈自然课堂教学中的评价			
	奉贤区育秀实验学校	王 琼	184
网络环境下的自然课探究性学习初探			
	嘉定区实验小学	樊 钊	190
课伊始 趣亦生			
——浅谈自然课的导入			
	闸北区彭浦新村第二小学	赵冬琳	197
引导学生学会学习	宝山区第三中心小学	钮 旗	201
在自然教学中培养学生创新精神			
	南汇区逸夫小学	朱晨辉	206
试论自然课中学生探究能力的培养			
	闸北区第三中心小学	黄立群	210
浅议自然教学中的提问	长宁区实验小学	陆 天	216
运用情感优化自然课堂教学			
	闸北区中山北路小学	夏 方	220
运用图书资料解决问题的尝试			
	闸北区蕃瓜弄小学	钱伟钢	225
表格在《自然》(牛津上海版)第三册教材中的应用初探			
	闸北区蕃瓜弄小学	钱伟钢	232
自然教学中的环保教育	闸北区华灵学校	陈敬中	239
自然教学中渗透研究性学习的一点体会			
	南汇区荡湾小学	蔡晓燕	243
整合之路,探索之路			
——谈信息技术与自然学科整合的实践与思考			
	闸北区中兴路第二小学	张晓毅	246
重视学生心理品质 提高学生科学素质			
	闸北区大宁路小学	陈 欢	251
自然课中创造性学习习惯的培养			
	闸北区宝山路小学	张颖嘉	254

走近牛津上海版自然教材……

闸北区第一中心小学	杜惠萍	258
《自然》(牛津上海版)教材问卷调查报告		
闸北区民办童园实验小学	袁 景	262
初试探究性学习方法		
闸北区民办童园实验小学	龚志岚	274
自制教学具在自然教学中的作用		
闸北区京江路小学	李 坚	276
浅谈创造教学在自然教学中的运用		
闸北区和田路小学	倪哲宇	279
在自然教学中提高学生创造性记忆能力		
闸北区芷江西路小学	顾臻婷	281
教师的角色与作用		
闸北区保德路小学	姜晓筠	283
让学生感悟学习《自然》的乐趣		
青浦区实验小学	程林华	286
创设愉快的学习情景		
——低年级自然教学体会		
青浦区实验小学	徐剑兰	289

双语初探

关于在《自然》(牛津上海版)教材中开展双语教学的
几点建议

闸北区《自然》(牛津上海版)教材双语教学研究小组	295
黄浦区小学自然常识开设双语教学设想	
黄浦区教科所	秦继忠 305
自然常识双语教学的尝试	闸北区实验小学 戴 华 307
《热胀冷缩》双语教学的体会	奉贤区江海三小 蔡 玲
奉贤区教师进修学院	庄惠娥 312
自然双语教学初探	嘉定区普通小学 庞 冲 315
对双语教学的一些思考	闸北区第一中心小学 陈 洁 318

双语教学对学生学习英语的作用

	闸北区幸福小学	严 晴	320
双语教学之我见	闸北区第三中心小学	盛 菁	322

学具教具

热气球模拟演示器	闸北区中兴路小学	李 坚	327
“琥珀”标本的制作	闸北区共康小学	刘绍华	328
房屋模型的设计与应用			
	闸北区民办童的梦小学	王佩芳	329
“树叶贴画”教学具改进与应用			
	闸北区民办童的梦小学	王佩芳	331
八孔直笛	闸北区中兴路二小	张晓毅	332
月亮圆缺变化	闸北区第三中心小学	王 珏	334
有趣的磁铁实验	闸北区彭浦新村第二小学	赵冬琳	335
橡筋秤	闸北区第三中心小学	黄立群	336
比较物体的承重本领实验改进			
	闸北区第三中心小学	黄立群	337
比较沙与黏土渗水快慢	闸北区第三中心小学	王 珏	339
走“迷宫”游戏	闸北区第三中心小学	钱伟钢	340

教学管理

探索一条科学启蒙教育的新路

——《自然》(牛津上海版)新教材试验工作两周年的回顾			
和思考	闸北区教育局教研室	史见宽	345
养兔经历	静安区第一中心小学	李 莉	350
甘当课改途中的铺路石			
闸北区《自然》(牛津上海版)教材青年备课小组	夏 方		352
以变革观念为先导 加强自然学科建设			
	闸北区第一中心小学		356

抓住机遇 促进发展	闸北区彭浦新村第二小学	359
我们喜欢自然课	闸北区实验小学一年级(1)班学生	361
亲近自然,认知自然		
寓教于乐,发展孩子的创造力	闸北区民办童园实验小学 学生家长 许东辉	363
读《自然》(牛津上海版)	闸北区民办童园实验小学 学生家长 阮家华	371
为我所用 展翅翱翔	——记《自然》(牛津上海版)第一册教材教学展示活动	
	闸北区教材试验中心组	385
崇明二日行	——《自然》(牛津上海版)教研活动在崇明	
	闸北区教材试验中心组	387
对第一册教材的几点建议	闸北区《自然》(牛津上海版)青年备课小组	390

附录

附录一

对《自然》(牛津上海版)教材再版的修改征询意见表	394
--------------------------	-----

附录二 《自然》(牛津上海版)教材课堂教学活动评价表	395
----------------------------	-----

附录三 2000年6月—2003年6月《自然》(牛津上海版)教材试验活动大事记	396
---	-----

后记

专家评析

ZHUAN JIA PING XI

《自

然》(牛津上海版)教材是上海市在二期

课改中引进并改编的小学科学教材,这在全国是领先的,可能也是唯一的。从事新教材试验工作的教师们,在科学启蒙教育的领域里正在从事着一件开拓性、探索性的工作。他们要有坚韧不拔的信念,勇于探索的品质和乐于奉献的精神,努力地在没有路的地方走出一条路来。他们更需要的是学习、学习、再学习,要努力学习人类一切先进的科学文化知识,借鉴前人一切成功经验,为我所用,为试验工作所用。

为此,从新教材试验之始,我们就邀请多位领导、专家来试验工作一线进行指导;请市、区领导作关于科学教育的形势分析、意义阐述,作二期课改的概况介绍、课程标准的解读;请教材的编写成员为教师们做教材分析。

同时,我们还组织教师走出去,到上海昆虫研究所、上海创造教育研究所、延中绿地、崇明东滩,请昆虫学家、创造教育专家、城市绿地设计师、环保专家来做专题讲座。三年来,先后指导过我们试验工作的专家和领导有几十人次。他们的指点鼓舞了士气,开阔了视野,指明了方向,更坚定了我们的信心。

