

颜冬梅

著

教与学的唱和

JIAO YU XUE
DE CHANG HE



山东人民出版社

国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

教 与 学 的 唱 和

颜冬梅

著



山东人民出版社

国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

教与学的唱和 / 颜冬梅著. — 济南 : 山东人民出版社, 2017.7

ISBN 978-7-209-10944-4

I. ①教… II. ①颜… III. ①小学教育—研究
IV. ①G62

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第187370号

教与学的唱和

颜冬梅 著

主管部门 山东出版传媒股份有限公司
出版发行 山东人民出版社
社 址 济南市胜利大街39号
邮 编 250001
电 话 总编室 (0531) 82098914
市场部 (0531) 82098027
网 址 <http://www.sd-book.com.cn>
印 装 山东华立印务有限公司
经 销 新华书店

规 格 16开 (170mm × 240mm)
印 张 14
字 数 230千字
版 次 2017年7月第1版
印 次 2017年7月第1次
印 数 1-800

ISBN 978-7-209-10944-4

定 价 30.00元

如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换。

内容简介

作者从教 24 年来,一直行走在教与学的路上,从初入课堂时的懵懂到个性化教学,其间经历了无数次的跌宕起伏,无数次的探索发现,无数次的否定肯定,无数次的实践、思考,再实践、再思考。终于,作者在不断的学习和实践中发现了教与学的秘密,重新确定了教与学的关系,走上了与学生唱和教学的幸福之路。本书记录了作者在这一过程中的探索、思考和感悟。全书由“与课标同根”“与课堂同音”“与课题同步”“与学生同心”四部分组成,详细记录了作者以“教师怎样教、学生如何学”为中心开展教学研究的历程。通过这本书,希望与更多的同行者在唱和中一同前行。

序 / 行走的力量

1993年7月25日，我接到上班的通知，第二天清晨便用绳子把被褥绑在自行车后座上，脚一蹬骑上自行车，开始了我的教育行走旅程。我要去的是黄升乡中心小学，离家四五里地，从老家到单位必经一段徒骇河大坝，大坝宽阔平坦，两边长满了各种树，行走在铺满阳光的大坝上，欣喜和憧憬涌上心头，忽然感觉自己一下子长大了，等待我的校园、同事和学生是否也有和我一样的期待呢？

我接的是一年级，包班，一个人上所有课，主要是语文、数学，偶尔上美术和音乐，忘记了第一节课是如何进行的，只记住了孩子们那一双双善良无邪、晶莹透亮的眼睛。每当我累得几乎支撑不下去想停下来时，是孩子们那求知的渴望激励着我继续前行。第一年，我不明白什么是教研，只知道用全乡成绩的排名来衡量我的教学。遇到学生不会的问题，我就先观察他哪里不会，然后再讲再教，可以说当时就是脚踏西瓜皮，滑到哪里算哪里。慢慢地，我发现教学原来也需要方法和技巧，只有多备课才会知道教学的重点和难点所在，才能有的放矢。学生做练习时如果大多数习题都会，说明我讲得不错，反之我就回想到底哪里没处理好，在练习中进行补充或更正。慢慢地，我的教学工作有了方向，教学成绩也一路高歌。

真正接触教学研究是从一节自然课开始的。1995年秋季，县教研室来学校视察指导，需要听一节自然课，上课的任务落在了我的肩上。

上什么呢？我心里没底，咋办？教育组的老师提醒我，可以看看优质课的录像，能模仿出来也行。在众多的录像资料里，我选择了小学一年级的《玩石头》，因为我们这里有很多石头，需要的工具只有刀子，学生好准备。课上完了，当时的自然课教研员熊老师说，再到县城里上一节吧。县城？那可不能出丑，我就在学校反复练习，还带上投影仪骑着自行车到黄四小学上，到东姜小学上。我发现，同一节课面对不同的学生，原先预设好的一些环节不能完全照搬，即使教学方法不变，学生课堂表现和学习效果也会不一样。行走在这几所学校之间，我不停地思考、比较每一个细节，我发现，原来一节课到底怎么上是学生说了算。

美国一个作家曾说过：“在你的身上潜伏着成功的种子，一旦结束冬眠，采取行动，就能助你攀上连自己也不敢想的高峰。”是真的吗？后来事实告诉我，这是真的！行走的力量让我思想的种子获得了萌发的机会。

有幸进入第一实验小学，这里的领导十分重视教研，教研氛围浓厚，每周举行的丰富多彩的教研活动开阔了我的视野。学校的教研生活带我飞向更高更广阔的天空，让我认识到自己与同事们的差距，也让我深刻地感受到，我的确需要“行走精神”，需要在迷乱中认清自己，勇往直前。在老师们的引领下，我不断探索，在教研路上行走得更加坚定有力。我知道了，教研就是以党的教育方针为依据，以现代教育思想为指导，以国家统编教材为蓝图，以“教师怎样教、学生如何学”为中心内容开展研究活动。我还清醒地认识到，教学改革的关键是老师，教材的开发、资源的整合、教学方法的使用、教学理念的落实，其核心就是学生的发展。

一条路，一个人行走，品尝孤独亦成享受。一条路，我喜欢望着路人往来，人生的过客让我感慨万千；一条路，我更喜欢有同行者与我相伴而行，每一步都是幸福的起点。新的行走旅程中，我写下了无数的教

学思考，记录了我从事教学研究“从教教材到用教材教”“从跟着老师走到与学生唱和同行”的心路发展历程。“与课标同根”部分汇集了我教学理念的生成与落实经历；“与课堂同音”是我课堂教学的实践思考与再认识的汇总；“与课题同步”展示了我开展课题研究的发现；“与学生同心”是我“变成学生”前后的思考和感悟。

帕斯卡尔说：人是一根会思考的芦苇。思考是一种存在，思考是一种习惯。回头整理这些资料，我仍心存感激。通过它们，我得以知道自己曾经如何成长。我想说：感谢扶持我的领导，感谢鼓励我的同事，感谢给予我成长机会的学生们，是你们让我的行走变得更有意义，是你们向我传达了积极向上的理念，是你们与我唱和净化了我的心灵，是你们给我注入了不断前行的动力！

伴着晨曦的光晕，新的一天又悄然降临，课堂内外又回荡起我与学生唱和的旋律，那么婉转，那么和谐，那么有力！

行走，只要开始，就不会结束……

颜冬梅

2017年6月26日

于沾化区第一实验小学

目 CONTENTS 录

序 行走的力量	001
---------------	-----

第一章 与课标同根	001
-----------------	-----

浅议自主探究教学中的学习评价问题	003
------------------------	-----

教师如何促进学生自主探究	006
--------------------	-----

“人本”理念在教学中的践行策略	009
-----------------------	-----

关注细节 发展探究过程技能	013
---------------------	-----

鉴赏教材, 捕捉资源, 提高课堂教学效率	015
----------------------------	-----

小学研究性学习实施可行性之我见	020
-----------------------	-----

澄清自主探究的几点误解	022
-------------------	-----

科学猜想和预测是提高探究效率的有效策略	
---------------------	--

——《混合身边的物质(2)》教学反思	023
--------------------------	-----

模拟实况 深化认识	
-----------	--

——《地球的自转和公转》教学反思	024
------------------------	-----

改编教材, 用教材教而不是教教材	024
------------------------	-----

由蚕作茧自缚想到的	025
-----------------	-----

“答记者问”课堂模式探索	025
--------------------	-----

动静穿插, 扶放结合, 提高探究效率	026
--------------------------	-----

插图泛滥, 限制学生抽象思维的发展	026
-------------------------	-----

心灵环保, 重中之重	027
------------------	-----



围绕核心概念“亮了”组织教学	028
让那朵摇曳的花儿开得更鲜艳	
——浅议综合实践活动课程资源开发与利用	030
成长文件夹，学生终身受益的特殊纪念册	033
实践因已知而灵动	038
课程开发里藏着教师的童心	040
中年级综合实践活动教学中的低、趣、复、思	042
《走进膨化食品》说课稿	044
《植物的扦插和嫁接》说课稿	046
享受课程资源整合的美	048
给学生什么样的课堂	051
我的高效课堂	054
我的自主学习训练	061
学习“教学目标的分类、设置与陈述”所见、	
所思、所感	069
如何提高低年级阅读教学的实效性	079
小学中高学段教学模式初探	080
玩生字卡 让学生成为识字高手	084
谛听心的呼唤	
——听刘永琰老师执教《秋天的怀念》有感	086

第二章 与课堂同音

食品安全从“盐”说起	093
低碳新生活	105
拖把调查	108
活力原盐	114
我是收藏家	118

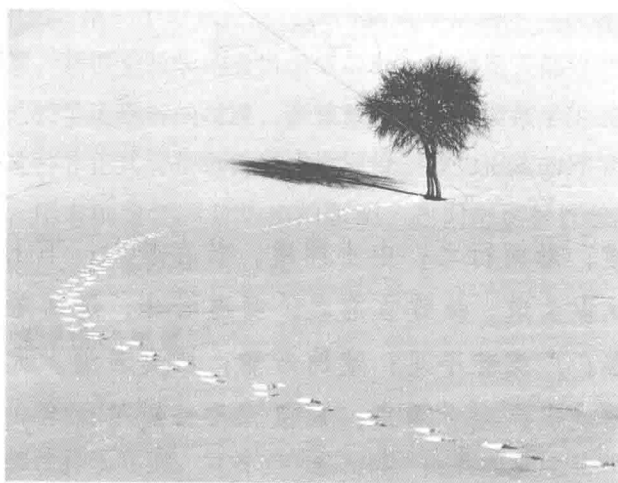
我的试验田	121
趣数头发	132
春笛交响乐	136
走近墨囊钢笔	139
十二生肖	142
调查问卷的统计与分析方法	144
假期课堂	147

第三章 与课题同步 153

对话学校发展	155
小学高年级心理健康分类维护研究	156
小学生有创意表达能力培养研究	165
徜徉画话 彩色表达	185
微时代的小学微写作探索	191
小学生汉字创意设计实践探索	196

第四章 与学生同心 201

厚德载物 润物无声	203
孩子们，老师陪你长大	205
让“灰色学生”也亮起来	208
包中的糖	210
学会“硬话软说”	210
把冷话加热了说	212
接受，比理解更重要	213



第一章

与课标同根

浅议自主探究教学中的学习评价问题
教师如何促进学生自主探究

『人本』理念在教学中的践行策略

关注细节 发展探究过程技能

鉴赏教材，捕捉资源，提高课堂教学效率

小学研究性学习实施可行性之我见

澄清自主探究的几点误解

科学猜想和预测是提高探究效率的有效策略

模拟实况 深化认识

.....

上士闻道，勤而行之；中士闻道，若存若亡；下士闻道，大笑之。不笑不足以为道。故建言有之：明道若昧，进道若退，夷道若颡。上德若谷；广德若不足；建德若偷；质真若渝。大白若辱；大方无隅；大器晚成；大音希声；大象无形；道隐无名。夫唯道，善贷且成。

——《道德经》

浅议自主探究教学中的学习评价问题



“评价”一词原意为评定价值高低，探究性学习中对学生的评价与传统的“考试”一词相比，是一个语意更现代、内涵更丰富的术语。评价可以对学生的发展进行测量，是课堂教学的有机组成部分。教师每天都要进行多次非正式的评价，从而监控学生理解的发展，调整教学活动，增强学生进行自主探究的动力，我们把这种非正式评价称为形成性评价。较为正式的评价则一般在学习活动末期进行，用来确定学习对学生的影响，我们把这种评价称为总结性评价。本文着重论述形成性评价。

一、形成性评价的重要性

形成性评价与自主探究教学密切相关。教师必须了解学生的年龄特点，学生已经掌握了哪些科学知识、发展了哪些技能，并在此基础上有的放矢，决定采取什么措施来促进学生的学习，这就是该评价被称为“形成性”评价的原因。这种教育理念把学生视为学习的主人翁，以学生为主体。教师收集有关信息后，会把它们融入以后的教学活动。多方面的证据表明：良好的形成性评价是富有成效的教学活动的重要特征。

二、形成性评价的内容

对学生的形成性评价内容应包括知识和理解两方面。随着教学思想和理论观念的转变，培养学生自主探究式的学习习惯以及创新意识和创造精神成为教学的重要任务。教材中部分内容应根据实际需要进行取舍。学生在处理复杂问题时可能失败，例如没有发现科学事实、得出科学结论，但教师不能因此判定学生缺乏有关的知识和技能，只要学生全身心投入、亲自动手参与研究了，就是值得肯定的，不应予以否定。如《食物的营养》一课，其主要目的是让学生初步学会用实验方法检验食物中的营养成分，学习营养卫生知识，所以我在教学时把六种营养成分的作用以及它们分别包含在哪些食物中这部分内容做了适当删减，把本课设计成由学生动手的实验课程。在这节课的教学过程中，某

小组根据自己的兴趣设计出实验方案，他们在实验中发现瘦猪肉、牛羊肉在酒精灯上烧烤后会发出一种难闻的气味。我在巡视过程中及时跟进提醒，提出蛋白质烧烤后会发出一股类似烧焦头发的气味，一语提醒了学生，他们肯定了实验用的食物中含有丰富的蛋白质。此时教师的评价使学生疑惑顿释，提高了学生继续探究的积极性和主动性。

理解在科学教育中处于比知识更高的地位。理解能力是运用知识的能力。知识的运用可以是现实生活中已有的，也可以是在已有现象基础上的种种奇思妙想，它是科学发明的一种形式。教师应注意观察和倾听学生的描述，这是对学生理解能力的一种激励性评价。如《生物的启示》一课中，学生就有很多新奇的设想，如学生受甲壳虫的启发，设计出了外形美观、摩擦力小的甲壳虫汽车。我鼓励学生做出模型，因为制作过程中要解决材料、平衡、牢固程度、灵敏度等技术性问题，解决这些问题的过程也就是学生学习知识和掌握技能的过程。教师对学生探究活动的评价使学生提高了综合运用知识的能力。

三、评价的方式应因势利导、方法多样

在自主探究教学中怎样评价学生的学习，是需要广泛深入研究的问题，评价的方式方法也应根据其特点不断变换。我根据不同的情况来确定学生能做什么及下一步可以做什么，评价方式也不同，有课堂讨论、对学生进行非正式观察、检查学生的学习成果以及与他们进行简短的访谈、制订计划等。如学习《金属》一课，要研究铜、铁、铝的相同点，由于学生在日常生活中了解到它们容易传热，在刚学过的《导体和绝缘体》中也了解到铜、铁、铝容易导电，因此我先请同学们在课堂讨论后找到它们的部分相同点——容易传热和导电，然后再研究其他相同点。这样，找到了问题的突破点，通过课堂讨论我们便可以确定下一步研究什么。又如学习《弹性》一课时，我请学生先分组讨论准备用什么方法实验物体是否有弹性，小组明确分工、制订出研究计划，教师明确了他们想要做什么，便可以宏观调控各组研究的进展。如学习《燃烧和灭火》一课之前，我首先对部分学生进行提问，了解他们知道的燃烧和灭火方面的知识，并请他们搜集有关的图片资料。这样我就可以掌握学生的一些情况，并明确下一步的计划。

四、最重要的评价者是学生——自我评价

自主探究教学中的评价者可以是教育管理人员，也可以是老师，但尤为重要的是学生自己，他们进行的评价活动就是自我评价。教师可以督促学生对他们自己的思考和表现进行评价，可以让他们更自觉地在学习过程中从事计划、实践、监控和纠正等工作。自我评价有助于发现、合作、交流和建立概念之间的联系。

自我评价是学生在提出问题、做出假设、研究思考后进行的，是表达与交流的过程。这也是科学学习的一种方法，是符合社会需要应有的一种素质。自我评价有助于培养学生的价值观念和良好科学素养，小学是自我评价素养养成的阶段。自我评价有个人评价和小组评价两种形式，评价过程是学生经历的过程，是对前面研究的进一步思考和整理以及发现问题、建立联系的过程。如《食物的营养》一课中，学生根据自己的猜想动手做实验，最后研究不同营养成分的各小组分别汇报。研究脂肪的小组是派小组代表这样汇报的：“老师和同学们，我们组研究的是哪些食物里含有脂肪。我们用一张白纸，把肥肉在白纸上压，发现白纸上有油迹，又用同样的方法检验了芹菜、西红柿、胡萝卜、香蕉、馒头，它们都不含脂肪，检验的瘦肉、花生和向日葵种子、蛋黄、香油中含有脂肪。如果还有别的问题，请各组提出我们再讨论。”通过以上小组自我评价，他们理解了学习的主要目的，知道需要掌握哪些知识。

自我评价还可以提高后进生的成绩，使他们在自我评价过程中了解，其实成功的标准并不高，自己完全可以做到。这样，通过自我评价就可以缩小高分生和低分生之间的差距，机会均等，建立学生间的平等意识。

让学生参与评价还可以减轻教师的负担。学生在自我评价中可能运用语言清楚详细地讲述，也可能用图画、表格等方式表达，这些都代表了学生对探究能力的理解。

我曾多次带学生进行自我评价训练。现在的自我评价就如同一个学术讨论会，大家有理有据，各抒己见。在学生进行评价前，教师也常需给予适当指导，但不是为他们提供探究线索，而是为了提高他们探究的成效。进行自我评价时，可把每次的探究过程及收获记录下来，作为总结性评价的一个依据。

五、形成性评价应适度

学生最终要对自己的学习负责，因此如果要采用形成性评价帮助学生学习，则学生应该是评价信息的使用者，他们需要得到这样的信息，因此教师应将评价反馈给学生。另外，评价对学生可能产生一些积极或消极的影响，所以评价要适度。教师还应在实践中不断改进和提高评价，使它对学生的自主探究学习有更大的促进。

总之，在学生自主探究学习中进行的形成性评价，能及时反馈各方面信息，使教与学辩证统一，激励学生主动探究，促进自主探究学习。

教师如何促进学生自主探究

现代教育的发展要求科学教师成为学生自主探究的合作者、引导者，刘默耕先生也倡导“引导—探究”教学法。那么在科学教学过程中，教师应如何促进学生自主探究呢？下面我就谈一些自己在教学实践中的尝试和探索。

一、引导学生做好探究前的准备

为顺利开展科学探究活动，我从学生心理和探究情境两方面做了充分的准备工作，为学生自主探究的顺利进行做好铺垫。

科学就是动手做，亲身去经历、去体验。科学素养的形成是多种教育方法共同作用的结果，仅仅靠单一的传递——接受是难以奏效的。学生只有亲身经历一个个观察、研究、认识，才能对问题进行解读、理解，并提出独特的见解。初上《我的大树》，我首先告诉学生，当我们来到一棵真正的大树前，大家开始细致、耐心地观察、记录并发现问题和分析问题时，观察活动就已经开始了。在今后的科学课上，我们将逐步学会用科学语言来描述、讨论、记录、表达、交流，我们将逐步具备科学素养。

科学学习要以探究为核心，让孩子在亲身经历这些典型活动的过程中提高能力，培养科学态度。因此教师必须为学生设置典型的探究情景来促进自主探究。探究情景包括：从问题入手，动手探究前对提出的问题进行预测和假设，

小组制订探究方案并准备所需工具和材料等。如学习《混合身边的物质(二)》时,我和学生在动手混合小苏打与白醋前,先猜测这两种物质混合后会出现什么现象,有的认为成为牛奶状物质,有的认为它们会像沙与豆混合后出现的结果相同,保持它们各自原来的特性。这些思维的过程就是假设,即预测。教师引导学生进行预测,培养了孩子们的独立性思维。到底哪种预测正确,还是另有结果呢?亲自动手吧。但是动手探究前还有许多问题需要解决,如实验步骤、实验物品量的调控、实验中的注意事项等,这些都渗透了探究者应具备的科学的思维方法和操作方法。教师引导学生有条不紊地探究,可以为学生创造探究的空间,以激发他们自主探究的欲望。

二、探究处于不同阶段,教师引导方法各异

探究包括提出问题、猜想结果、制订计划、搜集信息、用语言符号表达与交流等不同阶段。探究处于不同阶段,根据各阶段的特点,教师的引导方式和方法也需灵活多变。

1. 从提出的问题入手,注意问题筛选的层次性

从生活中发现并提出有价值的问题是顺利进行科学探究的基础。在初上科学课时,学生总是提出一些“为什么……”的问题,这些问题通过查资料或其他方式就能解决,这类问题探究价值不大,所以我引导学生从细致观察入手,提出独特的问题,逐渐地,学生提出“怎样……”的问题,这类问题层次更深,更有探究价值。但是有部分综合性强的问题,经过一段时间的探究后没有大的收获,提出的问题长期得不到解决,学生就会失去探究兴趣。因此,教师应引导学生在力所能及的范围内选择问题进行探究,以增强学生的成就感和自信心。

2. 培养学生的逆向思维

逆向思维属于辩证思维,是一种重要的科学思维。在教学中,可以运用逆向思维去促使学生获得新知识。如在学习《水的三态变化》时,当学生从实验中得出水受热会变成水蒸气这一结论后,就问:“那水蒸气受冷会不会变成水?如果能,需要怎样的条件?水蒸气能不能直接变成冰?如果能,需要怎样的条件?”通过类似这样的思维训练,再加上平时多介绍科学家运用逆向思维方法发明创造的奇迹,让学生懂得逆向思维在科学研究上的重要性。