



教师专业发展学校探索书系

教改路上

以美育为核心的 校本文化发展研究 教学研究篇

主 编◎陈伟群 唐大光 副主编◎余维绵 李丹妮

JIAOGAI LUSHANG

YI MEIYU WEI HEXIN DE

XIAOBEN WENHUA FAZHAN YANJIU

(JIAOXUE YANJIU PIAN)



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS



教师专业发展学校探索书系

本书出版得到韩山师范学院广东省中小学教师发展中心经费支持

教改路上

以美育为核心的
校本文化发展研究 **教学研究篇**

主 编◎陈伟群 唐大光 副主编◎余维绵 李丹妮



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

教改路上：以美育为核心的校本文化发展研究·教学研究篇/陈伟群，唐大光主编；余维绵，李丹妮副主编. —广州：暨南大学出版社，2018. 11

(教师专业发展学校探索书系)

ISBN 978 - 7 - 5668 - 2385 - 4

I. ①教… II. ①陈…②唐…③余…④李… III. ①课程—教学研究—中学
IV. ①G632.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 103741 号

教改路上——以美育为核心的校本文化发展研究 (教学研究篇)

JIAOGAI LUSHANG——YI MEIYU WEI HEXIN DE XIAOBEN WENHUA FAZHAN YANJIU
(JIAOXUE YANJIU PIAN)

主 编：陈伟群 唐大光 副主编：余维绵 李丹妮

出 版 人：徐义雄

责任编辑：武艳飞 曹 军

责任校对：彭 睿

责任印制：汤慧君 周一丹

出版发行：暨南大学出版社 (510630)

电 话：总编室 (8620) 85221601

营销部 (8620) 85225284 85228291 85228292 (邮购)

传 真：(8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

网 址：<http://www.jnupress.com>

排 版：广州市天河星辰文化发展部照排中心

印 刷：湛江日报社印刷厂

开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：9.75

字 数：240 千

版 次：2018 年 11 月第 1 版

印 次：2018 年 11 月第 1 次

定 价：36.00 元

(暨大版图书如有印装质量问题，请与出版社总编室联系调换)

前言

作为基层的教育工作者，我们常常感叹当前的学生难教，例如，有些学生对学校教育有抵触和厌烦情绪；有些学生精神萎靡，不思进取，不懂感恩。这些问题折射出当前学校教育的缺失和弱化。

当我们感到困惑时，要反思一下自身存在的问题，办教育事业是否真正做到了“以人为本”，“以学生为本”？需要指出的是，当前，学校对学生在情感、趣味和人格方面的培养十分薄弱，我们的教育是不是外加的多，内在的少？刚强的理性多，温柔的感性少？我们是否忽视了对学生情感教育的培养太久太久！

教育是对生命的重塑过程，是“精神的唤醒、潜能的显发、内心的敞亮、主体性的弘扬与独特性的彰显”。学生不仅需要成绩，需要成长，更需要被唤醒并接受培养。教师应提升学生人格的整体性，让其既情感丰富又充满个体的创造力，懂得不断实现和更新生命，始终保持着生命的活力和满腔的热情，使他们具有求真的科学素养、向善的人文精神和独特的审美情怀。

因此，及时受到美的感化和熏陶，心灵得到洗涤和净化，对正处于成长阶段的青少年的健康成长和幸福人生而言，意义深远。

2005年，潮州市高级实验学校创办。如何办好一所学校？一所学校只有形成个性化的文化特质和品牌形象才能在竞争中取得优势？这是摆在我们面前的艰巨任务。

于是，2009年，学校提出创建“全国最美初中”的目标，以“美”为导向，充分挖掘我校独特的自然之美和人文之美，使学校的内涵和形式达到美的和谐，自然景观和人文景观交相辉映；形成良好的领导作风、教师师风、学生学风；彰显我校鲜明的办学特色，让热爱美、创造美成为全校师生一种自觉的、持久的追求。因此，以美育为核心的校本文化发展研究作为先导，成为我们解决教育教学所面临的问题的有效探索。



三

蔡元培定义美育为：“美育者，应用美学之理论于教育，以陶养感情为目的者也。”“凡是学校所有的课程，都没有与美育无关的。”苏霍姆林斯基认为：“要实现全面发展，就要使智育、体育、德育、劳动教育和审美教育深入地相互渗透和相互交织，使这几方面的教育呈现为一个统一的完整过程。”

我校开展“以美育为核心的校本文化发展研究”，以课堂教学为学校美育的主阵地。各学科以美学为指导，开展相关子课题的研究，挖掘知识中蕴含的情感等美学因素，重视学生趣味教育和情感教育，培养学生的观察力、联想力、感悟力、创造力等感性能力，使学生在获得知识和提升智慧的同时，情感态度与价值观也得到相应的提升。在语文、思想品德、历史等学科中，重视对学生进行情感教育；在数学和科学等学科中，引导学生以“求真”为美，同时重视挖掘“科学美”等美学因素，让刚的理性认识与柔的感性认识相互促进，协调发展。

语文学科组通过课题研究，倡导以人为本和主动探究的教学理念：智慧课堂要求教师在教学中主动去聆听和体察学生的内心世界，智慧地洞察他们的心理需求和行为变化，尊重他们的个性和尊严，同时充分发挥主动性，创造性地使用教科书和其他有关资料，并结合自己的教学实践，对自己的教学行为加以反思、研究和改进，最终在课堂教学中践行教学机智，把智慧的课堂与美的教育融为一体。

英语学科组提出了“寓美育于其中，培养身心健康，善于发现美，懂得欣赏美的一代新人，从而为他们的健康成长奠定心理和思想基础”的教学目标。形成了初中英语高效课堂模式教学的理论基础和教学模式，有效地指导了英语课堂教学，课堂上师生互动、合作探究、个性发展、激情四射、轻松愉悦。用自己的真情激发学生的情感，使学生在产生浓厚的兴趣之下积极主动学习英语；同时，学生在教师情感的熏陶下，其身体、心灵得到净化，想象力和创造力得到丰富和发展，培养了他们良好的情感和审美情操。

数学学科组的老师们引导学生赏析代数之美、赏析图之美，发现数学中的简洁美、比例美、和谐美、题目美、解法美和结论美。将追求数学美作为学生学数学的动力来源之一，带领学生进入数学美的乐园。

思想品德学科组在研究中以新的教学理念指导教学实践，把美育教育渗透到课堂教学实践中，运用以美导真、以美导善的原则，引导学生“求真向善”，实现美育与德育的有机统一。

此外，其他学科组也在教学中采取美的教学方法，变说教式为情感式，变单向式为多向式，变封闭式为开放式，注重美育与实践活动相结合，拓宽审美空间，突出学生的主体性，融教学内容美、教学形式美、教学氛围美、教学形象美于一炉，给学生以美感享受，激发学生的学习兴趣和探索真理的热情。

四

潮州市高级实验学校是一所年轻的学校，建校之初，每年都有二十多位新教师加入，他们虽经验不足，但求知欲强，充满向上的力量。恰逢新课程改革，学校制订了青年教师成长计划，以教育科研为先导，对青年教师“压担子”，支持他们参加各级业务培训，开展师带徒的“一帮一”活动，参加各级教学比赛等，创造条件让他们得到锻炼，而他们也不负众望，在全国、省、市的各类比赛中均取得了佳绩。

本书就是潮州市高级实验学校的老师们在开展“以美育为核心的校本文化发展研究”中的教学研究论文。限于编者的水平，其中不免有错谬之处，敬请读者朋友不吝赐教。

在此，衷心感谢全体作者和参加本书编校工作的所有朋友。

编者

2018年3月

目 录

前 言	(1)
渗透数学文化 丰富多彩课堂	陈雪月 (1)
在生物课堂教学中渗透民俗植物教育探讨	陈章纯 (5)
作图和图像在初中物理教学中的作用探析	陈雯霞 (9)
谈测定空气中氧气含量实验的改进及效果	柳金涛 (13)
在语文课堂上叩响生命之弦	李丹妮 (20)
初中英语阅读课堂有效教学活动的实施策略	
—— 市初中英语阅读课同课异构活动的对比分析	陆燕敏 (24)
在学生心灵里洒满美德	
—— 初中思想品德课中的美育渗透	刘家真 (30)
音乐教学中学生学习兴趣培养探析	罗 桦 (34)
耐力跑教学练习方法探索	苏礼屏 (40)
浅谈思维导图在英语写作教学中的应用	黄 璇 (44)
快乐学习, 来自教师的激趣意识	谢 斐 (48)
在教学中赏析和应用数学美	陈再敏 (52)
浅谈初中物理课堂中的创新教学	陈秀丽 (56)
在初中化学教学中渗透环境教育的思考	刘东伟 (60)
初中思想品德课渗透美育教育情况的调查分析	林燕苗 (64)
让学生真正成为体育学习的主人	
—— 对构建学生体育学习主体地位的探索	陈礼梅 (72)
高扬想象的风帆, 开拓最美的意境	
—— 中学生诗歌教学意境探讨	刘 佳 (76)



浅谈初中数学教学中预知性的作用	陈 苗	(80)
初中英语阅读教学中运用表格探讨	陆燕敏	(84)
初中化学教学渗透绿色化学教育的探讨	邱婵珍	(89)
潮州文化融入初中思想品德课程教学初探	黄桂芳	(93)
构建体育教学中的和谐师生关系	李壁恺	(96)
来自山那边的呼唤 走进蓝色的梦想海洋		
——漫谈《在山的那边》教学设想及教学过程	李佳娜	(100)
创建魅力语文课堂的思考		
——我理想的语文课堂	徐 晖	(103)
学校语文教学问卷调查报告	石漫东	(107)
推开作文教学幸福的大门	李丹妮	(110)
初中数学教学反思和策略	潘春鸿	(113)
教师反馈对初中英语课堂教学的影响	黄 璇	(116)
浅析如何在初中思想品德课程教学中渗透美育	庄漫珊	(121)
初中思想品德课重视时事教育的途径探讨	邱一虹	(124)
借力美育，给予思想品德课堂正能量	刘家真	(128)
在初中政治课教学中渗透美育教育的实践探索	周银娜	(133)
浅谈初中物理实验教学存在的问题及改进措施	许两彬	(136)
浅谈初中乡土地理教育的美育渗透	陈惠莹	(139)
探寻传统体温计演变中的人类智慧		
——对体温计演变的思考	罗英俊	(142)
家校联手 教促并进		
——浅谈如何培养学生良好行为习惯	刘丹子	(146)

渗透数学文化 丰富多彩课堂

陈雪月

摘 要：新课标特别强调数学文化的重要作用，若能在教学中渗透数学文化，使数学课堂彰显数学文化的魅力，必定能够提高学生的学习兴趣，培养学生的数学素质，并使其内化为学生的气质、修养，成为学生终身的内在品质。在初中数学教学中，如何渗透数学文化、提高学生的学习兴趣，已引起教育工作者的重视和探讨。

关键词：初中数学 数学文化 渗透 探讨

在日常生活中，不难发现这样一种现象：许多学生在离开学校后，当被问到哪些数学知识、技能现在还派得上用场时，他们或者茫然不知，或者干脆回答：以前学习数学，只是为了应付考试。也就是说，一旦考试结束，数学的教育功能也就寿终正寝了，这不能不说是数学教育的悲哀。实践证明，在数学教学中，如能渗透数学文化教学，能有效提高学生的学习兴趣。

一、数学教学中忽视数学文化渗透的原因

数学教学中忽视数学文化的渗透，主要有两个方面的原因。

（一）传统的课堂教学模式

数学中蕴含的文化价值是客观存在的，但学生往往感觉不到，主要原因是我们的课堂教学基本上是“概念—定理—例题—习题”的模式，将思路与视野限制在计算和推理上。课堂上只剩一行行数字，一串串符号，一个个图形。而且，在这种模式下，我们往往只注重学科内知识的联系而忽略学科间的联系，使课堂显得呆板、冰冷。正如一位智者所说：“一位充满数学活力的美女，只剩下一副 X 光照片上的骨架了。”这大大影响了对学生创新能力的培养，而数学教育本身已经存在着一种脱离文化的危机。

（二）唯分数，唯考试

考试是当前初中教学唯一的评价体系。为了提高成绩和升学率，教师更注重学生解题能力的培养，自然就忽略了数学文化的渗透，使得学生整天沉浸在题海中，陷入“不识庐山真面目，只缘身在此山中”的盲目状态，因此学生的数学文化素养也无法得到培养。

二、数学教学渗透数学文化的途径

新课标明确指出：“数学是人类的一种文化，它的内容、思想、方法和语言是现代文



明的重要组成部分。”课程改革使数学文化走进课堂。因此，在课堂教学中，教师渗透数学文化，丰富数学课堂，努力使学生在过程中真正受到数学文化熏陶。在实践中，可以做以下尝试。

（一）挖掘教材中的“数学美”，渗透数学文化的美学教育价值

数学文化的美学观是构成数学文化的重要内容。数学中的美大致可以分为四类：简洁美、和谐统一美、奇异美和对称美。我国著名数学家徐利治先生明确指出：“数学是人类文明的结晶，数学的结构、图形、布局 and 形式无不体现出数学中美的因素。”可见数学美无处不在，初中教材中到处可以挖掘数学美，这为数学的美育功能提供了很好的素材。简洁美在数符号、运算符号等数学符号上，在命题的表述和论证上，在数学的逻辑体系上都有表现。几何学内部追求统一，例如，所有的相似三角形，不论大小如何，也被视为同一类几何图形，体现出数学中的和谐统一美。数学中的奇异美则是吸引人们去考察、了解、研究、欣赏数学的重要原因。数学运算中交换律渗透着对称美，在几何图形中更是存在着大量对称美的例子。例如，在学习轴对称一时，围绕轴对称图形，笔者设计了以下环节：创情境，提兴趣——“识”对称，悟特征——“赏”对称，扩视野。本节课，借助多媒体技术，将桂林山水的录像片段搬上课堂，让学生边欣赏美丽的桂林山水，边听动人的音乐，屏幕中山水相依，将学生带进一个轴对称的教学情景中；在“赏”对称环节中，通过欣赏建筑中的对称（埃菲尔铁塔、东方明珠、天坛、天安门……），剪纸中的对称（窗花、风筝……）使课堂显得生动形象，在引导学生感受物体或图形对称美的同时，激发了学生的数学审美情趣。

此外，在例题教学中我们要适当选用具有数学美的题目，实现以美启智，同时让学生感悟到数学解题是一种审美活动，学生解题时，一旦题目提供的知识信息与学生的审美情感吻合，就会激起学生的审美直觉，从而迅速、正确地确定解题方法、解题思路、解题策略。

数学是美的，教材是美的，在教学中让学生欣赏数学美，可大大改变目前数学课堂枯燥乏味的现状，让学生在赏心悦目中陶冶性情，培养他们审美、鉴美能力，提高创造力。

（二）引入数学史，渗透数学文化的科学、人文教育价值

数学史是构成数学文化的一个模块。在新一轮中小学数学课程中，数学史被看作是理解数学的一种途径。初中数学教材在彩页插图、情境创设、阅读与思考等编排中渗透了数学史的素材，这些素材是丰富的，有可动学生之情的数学人文知识、精神，有可发学生之志的数学家的趣闻、轶事，有可启学生之智的数学重大思想、猜想。

例如，在传统的勾股定理教学中，教师往往对定理的证明方法一笔带过，将重点放在定理的应用训练上。而笔者则设计了一堂“勾股定理证法”的活动课，以勾股定理的证明为介绍内容，分直接法、面积法、拼拆法、剖分法四种典型的思考方法进行介绍，介绍历史上一些有名的证明方法，如：赵爽弦图证法（见图1），它是建立在一种不证自明、形象直观的原理上，学生在拼、凑、补等实践活动中，体会中国传统文化中寓理于算的风格。其展示的割补原理和数形结合的思想不仅拓展了学生的数学思想，更让学生看到了中

国传统数学文化的精髓，对学生继承和发扬传统文化起着潜移默化的熏陶作用。欧几里得证法（见图2），则给我们展示的是西方数学文化传统的另一侧面，它完全脱离了实物的支撑，注重探索的过程及对数学美和数学理性的追求，使学生的思维得到锻炼。

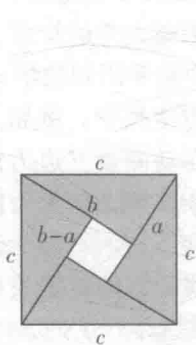


图1 赵爽弦图证法

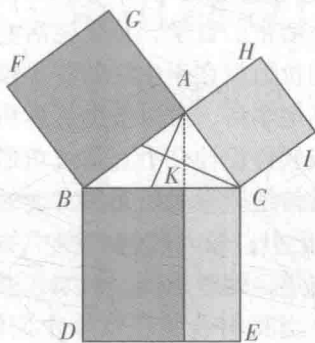


图2 欧几里得证法

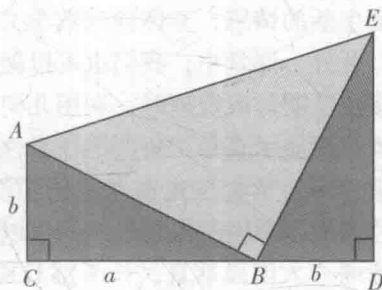


图3 加菲尔德证法

在讲完证明之后，笔者让学生阅读课后的勾股定理的第三种证明方法（见图3），学生很容易就能证明勾股定理的结论。接着向学生讲这道题背后有趣的“幕后花絮”。该种证法是由俄亥俄州共和党议员詹姆斯·艾伯拉姆·加菲尔德和其他议员一起做数学游戏时想出来的，后来加菲尔德当选为美国总统。学生听了相当惊讶，总统竟然也研究数学题，这极大地增强了他们的学习兴趣，同时通过讲述历史背景，使学生对勾股定理形成美好而深刻的认识。

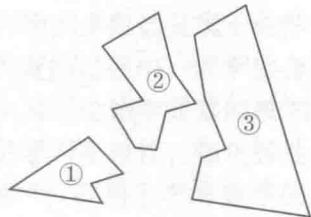
通过介绍这些丰富的数学历史文化，使学生深刻认识到数学不仅是一门学科，而且蕴含着丰富的人文资源。引入数学史的教学，创造一种探索与研究的课堂气氛，激发学生对数学的兴趣，培养他们求真、智慧、创新、理性、探索精神。多年以后，知识可能忘却，但根植于学科知识中的文化将让学生受益终身。

（三）赋予生活气息，渗透数学文化的应用教育价值

新课标指出：“学生的数学学习内容应当是现实的、有意义的、富有挑战性的……”面对这一要求，数学教师必须充分利用生活素材，避免传统教学中的“掐头去尾烧中段”的现象。

例如，在学习全等三角形的判定（ASA）时，可举下列例子：如图，某同学把一块三角形的玻璃打碎成了三块，现在要到玻璃店去配一块完全一样的玻璃，那么最省事的办法是（ ）。

- A. 带①去 B. 带②去 C. 带③去 D. 带①和②去



再如，说起函数的教学，首要的目的是让学生了解实际生活中存在着各种因果关系，函数只是将这种相互联系用数学的形式表示出来，从而更好地研究这种关系的内涵和外延。因此，函数教学的重点应该是展示并教会学生去寻找、揭示现实生活中的因果关系。例如，某市为鼓励居民节约用水，对每户用水按如下标准收费：



若每户每月用水不超过 8m^3 , 则每 m^3 按 1 元收费; 若每户每月用水超过 8m^3 , 则超过部分每 m^3 按 2 元收费。某用户 7 月份用水比 8m^3 多 $x\text{m}^3$, 交纳水费 y 元。

(1) 求 y 关于 x 的函数解析式, 并写出 x 的取值范围。

(2) 此用户要想每月水费控制在 20 元以内, 那么每月的用水量最多不超过多少 m^3 ?

以实际问题为话题, 使学生体验生活中的数学, 感受生活的精彩与人类的智慧, 增强热爱生活的情感, 并体验到数学文化的价值就在于生活的各个领域中都要用到数学。

此外, 课堂中, 我们也可以融入其他学科, 可以借助计算机, 方便教学。例如, 在用直接法证明勾股定理时, 利用几何画板软件设计一个直角三角形, 自动测量三边边长。几何画板所展示直角三角形的任意性, 是传统教学手段无法实现的一个梦想, 这大大提高了教学效率, 学生在观察动态的图形变化中, 深入理解“变中的不变”, 使课堂“活”起来, 调动了学生的数学思维。可以借文学, 营造意境。例如, 讲直线和圆的位置关系时可以用吟诵“大漠孤烟直, 长河落日圆”; 当我们苦苦思索一个问题而豁然开朗时, 可以用“众里寻他千百度, 蓦然回首, 那人却在灯火阑珊处”来形容成功的喜悦。在课堂小结环节, 可以借助诗歌、图画、数学游戏等形式结束, 使学生感受数学课的丰富多彩, 感受数学的魅力。

当然, 课堂上我们不能用单一的表现形态展示数学文化系统的多元性、开放性。数学文化教育重在熏陶, 教师要以“无心插柳”之举实现“有心栽花”之意。当数学文化真正渗入教材、到达课堂、融入教学时, 数学才会“有血有肉”, 数学课堂才会丰富多彩, 彰显文化的魅力。

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部. 义务教育数学课程标准 [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2012.

[2] 张维忠. 数学教育中的数学文化 [M]. 上海: 上海教育出版社, 2011.

[3] 李改杨, 罗德斌, 吴洁, 周军. 数学文化赏析 [M]. 北京: 科学出版社, 2011.



在生物课堂教学中渗透 民俗植物教育探讨

陈章纯

摘 要:在现今的新课程改革中,开发和利用课程资源已经作为一个热点被关注,尤其是地方的自然和文化资源。在生物教学中利用潮州民俗植物进行乡土教育,具有重要的实际意义。同时,恰当利用潮州民俗植物,并渗透到课堂教学中,有利于提高教学效果。

关键词:生物教学 民俗植物 乡土教育 渗透

乡土,即故乡本土,是指人们生长、居住或是与个人发生强烈情感与认同感之地,涵盖所有的自然与社会人文背景及历史文化,是对个人具有高度生活意义、情感及使命感的地方。乡土教育就是让学生了解、认识其所居住地方的人、事、物,包括生活环境、历史人物、自然景观、传统艺术与文化等,使他们能认同与热爱自己的故乡,以激发他们改善环境的意愿及能力。这对于引领学生认识民族传统文化,培养深厚的人文素养大有裨益。

潮汕文化,是潮汕人在长期的生产生活实践中所发展出来的既丰富多彩又具有鲜明地方特色的一种文化。其中,植物作为自然界中与人类息息相关的一种重要生物,已经渗透到潮汕民俗文化的方方面面,被广泛地应用于潮汕传统节俗、婚姻、日常生活、信仰崇拜、丧葬等习俗以及民间俗语中,^[1]具备很高的历史、地理、人文、宗教等价值。因此,利用民俗植物来充实乡土文化的内容,在引导学生认识、了解民俗植物的同时渗透爱乡教育,是进行乡土教育的重要途径之一。

一、利用民俗植物进行乡土教育的意义

(一) 丰富教学内容,激发学习兴趣

在现今的新课程改革中,开发和利用课程资源已经作为一个热点被关注,尤其是地方的自然和文化资源。然而从目前的教育内容上来看,学校里的课程绝大多数都是属于科学文化知识的传授,学生接触到的都是符号体系。^[2]而在进行乡土教育的过程中,以学生身边熟悉的民俗植物作为对象,在教学过程中进行有效的渗透,既丰富了生物学课堂的教学内容,又能够有效地激发学生的学习兴趣 and 求知欲望,调动学生的学习积极性,强化感性认识,养成自主学习的习惯,从“让我学”逐渐转变为“我要学”,有利于学习效率的提高。

(二) 培养爱乡情怀,强化环保意识

德育教育是中小学生素质教育的一项重要内容。通过引导学生对周边民俗植物的调查



与认识，让学生认识民俗植物在形成过程中所涵盖的历史、地理、人文、宗教等方面的价值，了解祖祖辈辈在生活过程中不断创造、累积下来的民间文化，了解劳动人民的辛勤劳动和高度智慧，在潜移默化中理解传统文化思想，养成爱乡情怀。^[3]在生活中懂得自觉去保护民俗植物乃至乡土文化资源，甚至产生传承民俗文化的意识。

二、民俗植物在潮州乡土教育中的应用

（一）把民俗文化带入课堂，在课堂教学的思想升华中进行渗透

这就要求教师在备课时必须认真钻研教材、教参，在课前先将一些与民俗植物有关的资料有效地融入教学设计当中。课堂上利用多媒体手段，并借助有关传说、趣闻、历史故事等，通过放映录像、图片展示、文字资料介绍等方式，使学生对周边的民俗植物产生更深刻的认识，在潜移默化中建立起学生对民俗植物乃至乡土文化资源的保护意识。

例如在讲授“爱护植被，绿化祖国”这一章时，有效地融入一些民俗植物的介绍。如榕树，又被我们称为“神树”或“成树”（其中后者居多）。旧时农村，每逢初一、十五，总有妇女到村口“拜神树”。潮汕人喜欢种植榕树，一方面是由于榕树具有顽强的生命力，四季常青，枝繁叶茂，既能美化环境又能乘凉避暑；另一方面是由于潮汕话的“榕”与“成”或“承”同音，人们希望能继承榕树的高贵品质，并能有所成就。因此榕树被潮汕人视为吉祥物，象征着吉祥如意，甚至对它们达到信仰崇拜的程度。通过此类方式的介绍，将“绿色植物”具体到榕树，一方面加深了学生对“榕树”这种植物的认识，认同它在民俗中的文化或历史价值；另一方面从点到面，认同“榕树”乃至“绿色植物”在生活中以及自然界中的作用，自觉地养成爱护植被、保护环境的习惯。

（二）乡土教育与校园文化建设相结合，开展各种主题活动

校园文化是学校教育不可缺少的重要组成部分，是学校所具有的特定的精神环境和文化氛围，它体现了一所学校的校风，对学生的思想品德和良好行为习惯的养成能起到“润物细无声”的教育魅力。近年来，学校把民俗植物作为突破口，将乡土教育与校园文化建设相结合，并开展各种相关的主题活动。

例如，让学生利用寒假时间制作以“潮汕民俗植物”为主题的手抄报；通过收集、整理资料，利用暑假时间撰写与“潮汕民俗植物”有关的小论文等。并在开学初对学生的作品进行筛选、点评，挑出其中的优秀作品在校园的学生作品栏中进行展示。通过以上方式，一方面是争取把乡土教育从课堂引到生活，使学生对民俗植物的认识不再局限于“师讲我听”，而是真真正正落实到行动中去，从生活的点滴中去了解、认识民俗植物，感受乡土文化的博大精深；另一方面则促使学生为校园的文化建设添砖加瓦，强化了“学校是我家，建设靠大家”的主人翁意识，既实现了乡土教育，又提高了学生的综合素质。目前，开展各类与民俗文化有关的主题活动已成为学校探索和加强学生思想政治和素质教育工作的重要方式。

（三）搭建家校互动平台，从学校教育到家庭教育的有效渗透

潮汕文化源远流长，通过祖祖辈辈代代相传及不断的积累、完善之后，有些变得精

简,有些直接去除,已不再是原来的老例。学生在生活中看到的只是一个结果,为了使他们更全面地了解这些习俗的由来以及各种植物在习俗中所包含的寓意,我们组织了以问卷调查为主要形式的课外探究活动。学生利用课余时间,以家长、亲朋好友为主要对象,调查、统计出相关的数据。一方面增进父母与子女之间的沟通与了解,加强了家校联系;另一方面则有助于乡土教育活动的深入开展,将民俗习惯植入学生的心中,让学生充分感受乡土文化的魅力。

潮汕民俗植物调查问卷	
调查者_____ 班级_____ 年____月____日	
1. 你的性别是?	A. 男 B. 女
2. 你现在所处的年龄阶段是?	A. 15 岁以下 B. 15 ~ 20 岁 C. 20 ~ 25 岁 D. 其他_____
3. 你所居住的地方位于?	A. 市区 B. 市郊 C. 农村 D. 其他_____
4. 你的家里或周围的朋友所种的植物多不多呢?	A. 一般 B. 很多 C. 不清楚 D. 其他_____
5. 在潮汕人的衣食住行以及传统节日中,经常会用到一些植物,在你的印象中有哪些是常用的?	A. 红花(石榴花) B. 仙草(抹草) C. 大蒜 D. 其他_____
6. 你的家里或周围种植红花或仙草的人多不多呢?	A. 很多 B. 一般 C. 很少 D. 其他_____
7. 潮汕地区的传统节日很多,你觉得以下哪种情况可能会用到一些植物?	A. 婚嫁 B. 丧事 C. 成人礼 D. 其他_____
8. 潮汕民间人日节所食的“七样羹”,均谐音取义,以兆吉祥之意。“七样羹”包括哪些植物?	A. 芹菜 B. 葱 C. 蒜 D. 春菜 E. 芥菜 F. 茼蒿 G. 厚合 H. 柚子 I. 韭菜 D. 其他_____
9. 你家里人对于民俗植物的使用持什么态度?	A. 赞成并非常讲究 B. 赞成 C. 反对并坚决不用 D. 其他_____
10. 你对潮汕民俗植物的使用有什么看法?	A. 支持 B. 反感 C. 无所谓 D. 其他_____
11. 你所居住的地方周围还有哪些习俗? 请写出来与大家分享。	

三、在教学中进行乡土教育的原则

生物课程资源来源于生活,又服务于生活。在生物课的日常教学中,利用民俗植物为载体,渗透乡土教育理念,有利于传统文化的传承及保护。然而,由于民俗文化自身精华与糟粕共存的特点及其在生物学课程中的非主流存在的特点,在生物学教学中进行民俗文



化渗透教育应掌握适当的原则。并非所有牵涉民俗的内容就得去讲解,在教学过程中也不可牵强附会或喧宾夺主地去无限制挖掘教材,而应该根据教材的具体内容和教学目标,在把握全局的基础上,进行恰到好处的渗透。^[4]

参考文献

- [1] 李伟烽. 植物成潮汕民俗重要组成部分 [EB/OL]. <http://www.xinchaoshan.com/m/view.php?aid=7566>.
- [2] 林川. 乡土的意义与乡土教育模式的转换 [J]. 浙江学刊, 2009 (2).
- [3] 罗自强. 乡土素材在美术教学中的应用 [EB/OL]. <http://blog.163.com/lzq19680118@126/blog/static/169300634201112584027138/>.
- [4] 胡爱华. 浅谈如何在中学语文教学中进行民俗文化渗透 [EB/OL]. <http://www.studa.net/xueke/111119/09140691-3.html>.



作图和图像在初中物理教学中的作用探析

陈雯霞

摘要：作图和图像在初中物理教学中占据重要地位，它符合初中学生的思维发育特点，是形象思维与逻辑思维的桥梁，是现代化教学的需要。作图和图像可以帮助学生理解物理概念，探究物理实验，掌握物理规律，解决物理问题，是教师突破教学重难点的重要手段。

关键词：物理教学 作图法 图像 探析

众所周知，学习物理离不开作图，对学生作图能力的考察向来是中考物理测试必要的组成部分。物理学的各个板块知识：声、光、热、力、电等都离不开作图这个工具。利用它不仅可以避免复杂抽象的语言描述，简化物理问题，而且可以有效地分析出物理量之间的关系，有助于解决物理问题。因此，正如美国一位图文学家所说，“一张图胜过千言万语”。有一些题目很难用几句话讲清，但是如果用作图的方法去讲解，学生能很快理解，作图法能大大提高课堂效率。^[1]所以作图和图像是初中物理教学的必要手段，也是学生学好初中物理的一种重要方法。

一、作图和图像是初中物理教学的必然要求

（一）作图和图像可以激发学生的学习兴趣 and 求知欲

单纯文字的语言表述往往看上去比较枯燥乏味、艰涩难懂、缺乏魅力，学生在“书山题海”中埋头久了，对文字的敏感度会下降，提不起学习兴趣。众所周知，兴趣是学习最好的老师。孔子曰：“知之者不如好之者，好之者不如乐之者。”兴趣是学习的原动力，是学习的催化剂，它对学生的有着神奇的驱动作用，能变无效为有效，化低效为高效。学生只有对自己感兴趣的东西才会积极主动地参与和思考，深入和刻苦地学习。^[2]在物理教学中如果能够结合作图和图像，可以增加物理的魅力，激发学生的学习兴趣 and 求知欲，给学生带来学习的动力。例如，在学习光学时，教师可以借助多媒体播放一些有关光和影的精彩绝伦的图片，引入光现象，使学生对这个色彩斑斓的世界充满好奇，激发学生学习光的知识的欲望。而在研究光的传播问题时用一条带箭头的直线来表示光的传播路径和方向，把看不见的光线变成看得见的实线，通过作图来研究光的直线传播、光的反射、光的折射等知识可谓形象易懂，非常有利于学生对知识的掌握。又如，在学习“物质的形态及其变化”这一章时，按照课本的安排引入，利用多媒体展示有关“温室效应”的图片资料，引发学生对温室效应造成的不良后果的思考，不仅有利于学生树立环保意识，而