

思考者是美丽的

◎马夏牧

荀子说：“君子博学而日参省乎己，则知明而行无过矣。”君子常常思考，反省自己的行为，因此得以智慧通达，行为没有过错。换言之，生命因为常常思考，才能逐渐修炼到一种境界。

正如卢梭所说，“人是一枝会思想的芦苇”，的确，人就像枝芦苇，平平凡凡，有时候还很脆弱，但就是因为人可以思考，一根平凡的芦苇也能摇曳生姿、优雅美丽。

我们生活在物欲横流的时代，各种利益和诱惑在人们心中被放大了许多倍。我们总是急冲冲的赶路，总是十分着急的追求，身体如上了辅条的风车，疯狂转动不能自己。

蒋勋先生说，忙时便是心死之时。生活就好似那一路的风景，随着细沙般的时间从手中缓缓滑落，在不知不觉中便错过了还没来得及品味的风景，生活便也单调无聊了起来，那为何不重拾那一地的思想碎片，重拾起生活？

所以，忙碌中要记得随时停下自己的脚步，等等自己的灵魂，你会发现每次驻足时的思考都有别样的收获。这是一种能力，这种能力将会使你从世俗中获得更大自由，使你高尚与纯粹起来。

我们敬仰弘一法师，为他那句“若无心事挂心头，便是人生好时节”感叹，是因为他对佛学深入的思考；我们敬仰鲁迅，是因为他对一个民族入木三分的认知；我们敬仰贝多芬，是因为他的乐曲融入了思想，有生命的厚度。生命因思考而深刻，生命因思考而精彩，生命因思考而闪光！

慎而思之，勤而行之！洛克曾说过：“把知识据为己有，还要靠思考”，拥有善于思考的头脑，一切美好万物便在成功之路为你绽放芬芳，为你高歌吟唱！请坚定那“读而未晓则思，思而未晓则读”的不朽理论！张开双眼，敞开心扉，大胆奔向思考的光辉之路吧！让你的人生在黑暗之处挥发五彩之光，响彻云霄。生命因思考而精彩！

我思，故我在！



有人说，教师的生命像一个长长的句子，艰辛是定语，耐心是状语，热情是补语；也有人说，教师的生命是一个根号，一叠叠作业本为他们的青春无数次开方。

教师的工作，注定是默默无闻的工作。书是静静的教，人是静静的育，文是静静的撰。教书育人，读书育己，写书育世，将自己的教育教学的探索与思考、成败与得失撷取下来，相互学习与激励，相互借鉴与促进，以期共享资源，共同进步，这便汇成了这本论文集。

本选集收录了 2011—2015 年我校（太平门校区）教师优秀的论文，供大家参阅。

目 录 CONTENTS

卷首语

思考者是美丽的……………马夏牧 (1)

序 言

做一个温暖的人……………刘 昊 (4)

春风化雨

关爱教育理念下的“体验式德育”的实践与思考……………冯小仙 马夏牧 (5)

“适性”教育之花在新西兰绽放……………虞海荣 (8)

社会实践——关爱教育理念下德育的应然选择……………朱卉斌 (11)

让“意外”顺理成章……………陆业飞 (13)

数学教学中德育思想的渗透……………沈百洲 (16)

课改前沿

“0”形教学的关爱魅趣……………冯小仙 (19)

网络环境下高中数学“微课程”的研发与“校本化”实施…何丛林 徐永忠 (22)

高中作文“集中”价值取向的实践研究课题研究报告……………许 露 (29)

高中化学优化学生认知结构的策略研究与实践课题结题报告
……………胡雪梅 (36)

高一物理学生成绩两极分化诱因与纠治……………章 申 (43)

初一信息技术教学中规避负向“蝴蝶效应”现象的案例研究……………郭维艳 (48)

基于“0”形理念的英语情感教学……………吴 平 (51)

我的地盘我做主——我校体育活动课教学的实践研究……………胡 娟 (55)

课堂传真

作文共赏课的“0”形建构……………唐爱萍 (58)

让我们一起动起来——七年级《昌盛的秦汉文化（一）》教学案例…孙 昊 (62)

图形计算器与中学数学整合之尝试——“用二分法求方程的近似解”
……………王海慧 (67)

让地理课活起来 让学生动起来……………陈 昊 (73)

基于教学内容开展小组合作学习的实践与反思……………陈 倩 (76)

高三复习选题，到底怎样才能与高考题接轨……………徐 萍 (79)

一堂没有上完的课……………王 佳 (81)

互动的三次升华——基于一节物理复习课的案例分析报告……………周 伟 (83)

关注过程，重视体验——新课标下高中物理实验课堂教学谈……………吴海霞 (86)

如何使学习目标更清晰、更适度——以高二化学《蛋白质和核酸》为例
……………夏 冰 (88)

小改变，大不同——生物选修三《胚胎工程的应用及前景》教学案例	刘丽 (92)
以洋葱为材料对几个高中生物学实验的改进尝试	蒋宁 (95)
激发兴趣 有效指导 自主创新——《Access 数据库》教学设计	毛迪 (97)
从遇“素材”到造“素材”——一节心理校本课里的“巧遇”带来的思考	吴杨 (100)
“逆向思维”助飞成功——主题袜子玩偶制作中浅探“课堂实效性”的教学案例	张渝宁 (102)

教海探航

有爱才有教育——以“数列”起始课教学为例	徐永忠 冯小仙 (105)
名著阅读：用读书笔记的方式——以《红楼梦》为例	许露 (107)
向语言更深处漫溯	马夏牧 (112)
有效提示标准与策略	王江宏 (115)
从经典中寻找灵感，在生活中感悟真情	王璐 (119)
基于网络环境下的高中数学微课程教学	何丛林 (122)
教学相融——构建学生主动思考的数学课堂	刘红星 (127)
问题设计的 0 形追求	刘晓钟 (131)
克拉申语言习得理论中三种假设对外语教学的启示	王园 (134)
以智慧开启智慧——从问题设计入手，优化历史课堂教学	蔡红霞 (137)
删繁就简三秋树——三次沉默引发的思考	刘婷 (141)
拨动学生心灵的琴弦——新课程理念下的历史课堂教学	王蕾颖 (144)
例谈课堂中动态生成的有效处理	梁伟 (146)
生物课堂实施多元化教学评价的调查报告	周海旻 (148)
延时评价在生物课堂教学中的应用	陶静 (155)
化学课堂让关爱“潜”进来	安会云 (158)
高中物理关于重力与万有引力关系的教学分析	徐祥 (161)
浅论用“关联法”调动高中生美术学习兴趣	吕晨麟 (163)
探究高中信息技术课程中进行有效教学的策略	宣震 (166)

面对“时间都去哪儿了”的问题时，我们不悲叹，不惶惑，更不羞愧。

耕耘于三尺讲台，捧出一颗爱心，献出一片热情，锻造每一句话，演绎每一堂课，塑造每一个人……尽管岁月漫长，青春不再，但“发展有灵魂的教育”的那份执著，会抹去我们疲惫的容颜，奏响心中快乐的音符！

静观这本沉甸甸的论文集，用心品读其中的每一份文稿，更能真切地感受：伏案笔耕，让思维在反思与总结间徜徉，是一种无言的享受享受！





做一个温暖的人

◎刘昊

这是一本在寒冷的冬季里编辑的册子，所以我用一个温暖的故事做序言。

说一个寺庙里住着老和尚和小和尚，小和尚每天去化缘，难免受到冷漠的待遇，晚上回来就向老和尚抱怨，老和尚说，

累了就睡觉吧，小和尚钻进被窝，过了一个小时后，老和尚问，被窝温暖吗，小和尚说，温暖，老和尚说，被窝在那里自己不会温暖，只有人钻进去了，被窝才会温暖，就像你每天去化缘的众生，这众生就是被窝，你就是那个温暖被窝的人，只要你自己是温暖的，再冷的被窝也会慢慢被你温暖。

被窝是温暖的，但被窝自己不会温暖，只有我们才能让被窝温暖。如此一想，世间万物，皆在自身的努力，付出和耕耘。

教育是一门温暖的功课。这种温暖来自于老师们的倾情付出，这种付出承载着大爱无疆的师爱。这本小小的册子，就饱含了这份师爱，饱含了对教育的执着追求，饱含了教师们良心的升华。想到人世间的真、善、美，想到孩子们一张张健康的笑脸——是的，那是我们的心灵为了孩子们的成长所应该保有的温度。

让我们做一个温暖的人，用自己温暖周围的世界。



关爱教育理念下的“体验式德育”的实践与思考

◎冯小仙 马夏牧

【本文为“十一五”教育部特色高中专项课题《社会和谐进程中普通高中关爱教育的研究与实践》(课题批准号 948093197)的阶段研究成果之一,全文发表于中文核心期刊《上海教育科研》(2014.8)】

【摘要】关爱教育在学校教育中是充满着体验性的行为显现。本文以一所三星级普通中学为例,分析了以“关爱教育”的办学理念探索校本化“体验式德育”的基本内涵和实践路径:从德育联系学生生活的视角、德育融入学校环境的视角和关爱型教师培养的视角等三个方面来构建学生德性养成的体验场。

【关键词】关爱教育 体验式德育 普通高中

一、关爱教育理念下“体验式德育”的提出

我校提出关爱理念主导的体验式德育,主要是基于两大因素考量:第一,传统的学校道德教育方式主要以“知性育德”和“灌输式育德”为主,即片面肯定品德知识在促进个体品德发展和个体良好品德行为中的决定作用,或单纯期待用单向的课堂理论灌输解决德育对象对德育内容的接受和践行问题,而往往缺失了个体的体验、感受、判断、塑造和反馈的过程。

第二,我校的实情。我校是一所三星级高中,不少学生来自经济及教育能力相对较弱的家庭。在问卷调查中我们发现,我校相当一部分学生缺少家庭的关爱,以高一(7)班为例,该班共55位学生,其中郊区农村学生22人,南京城区学生33人,70%学生家庭经济状况处于社会平均收入水平之下,75%家长对子女疏于管教或教育不得法。

基于上述背景,学校于2009年确立了“关爱教育”作为核心办学理念,提出“关怀生命成长,提升生命质量”。以关爱理念审视学校的德育,我们发现,德育还没有真正契合变化中的学生心理,难以引起学生的共鸣,导致实际效果并不理想的问题。课题组领悟到学校德育的核心,是要创设环境、开发载体,引领学生在自我体悟中学会关爱、认识生命的意义,形成正确的价值观和生活态度,建立自我发展的自信。因此,学校试图建构一种主体参与的“体验生成”的道德教育范式,谓之“体验式德育”。

二、“体验式德育”的校本化理解

“体验式德育”是通过创设情景、主体参与、自我体悟的方式,让学生在亲身经历和实践中有所

感悟,获得成长的一种学校德育方式。我校在实践操作上借鉴了其他学校的经验,但更突出以下三点:

1. 特别强调对“爱”的体验。我校大多数学生成长过程中缺乏关爱,也缺失主动关爱他人以及感受关爱的能力。“爱是体验出来的,爱是感受到的”,我校“体验式德育”不仅强调道德知识的传授、道德规范的训练,更强调让学生在德育的过程中感受到爱,体验到爱,学会如何爱。通过参与活动、自主体验、领悟内化的过程,重视个体的体验、判断、塑造和反馈,引导学生关注身边的人和事物,体察他人的快乐、痛苦、烦恼,从生活实践中学会分享,学会谦让,学会关心,学会关爱。

2. 强调道德教育与学生生活的联结。我校学生的生活品质 and 状态大多不理想。因而“体验式德育”更强调用生活唤起和诱发学生对道德现象的情感体验,让学生作为参与德育活动的主体,了解生活、认识生活的意义、学会热爱生活,在这一过程中,积极主动地去认识、体验和践行,把道德规范内化为自身的精神财富。

3. 将教师的关爱行为作为学生道德体验的一个重要因素来看待。由于我校学生家长的生存压力较大,对孩子的教育和关爱往往有所欠缺。因此,教师不仅是知识的传授者,更是温暖学生生命的导师。有爱的教师、会爱的教师,能让学生体验到爱的教师成为我校“体验式德育”中一个重要因素。

三、关爱教育理念下“体验式德育”的实践路径

关爱教育理念下的“体验式德育”试图从德育联系学生生活的视角、德育融入学校环境的视角和关爱型教师培养的视角等三个方面来构建学生德

性养成的体验场，以充分发挥教育整体的效能，变单渠道的封闭式教育为多渠道的开放式教育。

（一）德育与学生生活联结

1. 从实际生活中来，积极构建德育的体验点

“体验式德育”特别强调与学生生活的联结，强调的是关爱他人、关爱自己的渗透。生活化的德育课堂以学生主动探索发现和解决问题为立足点，从生活中来，到生活中去，让学生在一定的道德情景中体验道德，发展道德思维，提高思想素质。如学校邀请曾获“南京市十大杰出志愿者服务集体”的“漂流瓶”爱心公益协会的志愿者带领同学们开展“青春健康、同伴教育”活动。志愿者把同学们分成几个小组，通过游戏、讨论、模拟等形式，让学生在轻松、自然的氛围中讨论有关性健康和艾滋病的话题，了解青春期关心的性问题和艾滋病的科学知识，并且通过一个个情景的设置，使同学们感同身受的体验了每个人的内心世界。通过这样的活动帮助青年学生深入的思考，珍惜生命，善待他人，让青春在生命的进程中更有意义。

2. 从学生生活中来，积极寻找体悟的切入点

“体验式德育”实施的关键是适时把握与学生生活生活的结合点，并以学生的生活世界为面，设计出开放性的话题和活动，通过生活的各个方面，如学校生活、家庭生活、社区生活、学习生活、交友生活，使学生从中获得对道德价值的体验。例如，我区某中学因校舍维修需在我校过渡两年。在校人数骤增带来了一系列问题：晨会和做操的场地相对狭小、跑操的路线容易交叉冲撞、球场使用矛盾、阅览室座位有限等。我们把孩子们的问题让孩子们自己解决：开设校长信箱，引导孩子们多做换位思考，由孩子们公开、公平、公正地寻求这些问题的解决方案。一年来，我们根据孩子们的建议不断调适我们的做法，两所学校的学生做到了和谐共生在一个优美的校园。

3. 从学生心灵中来，积极寻求体悟的触动点

具有时代感、学生喜欢的德育活动是实施“体验式德育”的有效路径之一。恰逢南京承办第二届青奥会，我们将青奥会作为一种德育资源，唤醒同学们内心的参与渴望，激励每一个孩子热爱运动，规范行为，成为学校争创“南京市青奥体育示范学校”的小小贡献者。在争创成功后，学校承接青奥期间对接非洲内陆国博茨瓦纳的任务，借此契机，

学校鼓励每一个同学争当“青奥文化使者”，深入了解博茨瓦纳的文化、历史和风土人情，通过电子邮件和在线视频与博茨瓦纳的同学们主动沟通。在中外文化的差异体验中，同学们更深地感受到了文化的多元性，初步有了开放的世界意识，学会了尊重他人、理解他人，同时也认识到了生活的丰富多彩，体验到生命存在的价值。

（二）多空间营造学校道德体验的氛围

优美的校园环境，充满人文气息的校园氛围，和谐的师生关系，本身就是学校丰富的德育资源，对学生良好道德品质的形成具有潜移默化的作用；德育体验的全部过程都伴随着学生情感的涌动和情感的生成；激发道德需要，是增强道德体验教育的动力。

1. 倡导体悟式主题阅读

“腹有诗书气自华”。“体验式德育”强调学生在阅读中的体验和自悟，如何选择阅读主题成为学生是否能达成体悟的重要因素，为此，学校精心设计每一个学期的阅读主题，如“关爱教育”理念下的校训是“做更好的自己”，结合校训，开展“读书，做更好的自己”系列化、体悟式主题阅读：三位长期保持着阅读习惯的老师为同学们作精彩的读书分享，同学们把自己的感悟、体会讲出来，写出来，相互交流。在阅读中慢慢养成“爱读书、读好书”的良好习惯，通过阅读感悟历史、体验人生、寻找理想；了解科学、拓展思维、憧憬未来……，为“做更好的自己”积蓄能量。

2. 开展多向互动的开放性对话

道德体验总是在人与人、人与事物之间的相互合作、交流、切磋和磨砺之中进行。“体验式德育”是引导学生自主建构道德的过程，是对“我——它”关系的一种超越，成为“你——我”关系，从而给学校的德育带来了全新的视角：教师不再把自己置于道德权威者和评价者的地位，逐渐由“独语”走向“对话”；学生不再是道德无知的代表，逐渐由被动接受走向交往和互动；生生、师生间互相“敞开”和“接纳”，发表自己的观点，倾听对方的观点，逐渐互相理解，水乳交融。这种变单向为多向的对话方式，逐步创设了民主和谐的交流通道。

开放性问题是多向互动对话的载体，如设置“我的梦想与规划”“跌倒的老人——扶还是不扶？”等个人发展的或社会热点话题，让师生在交

往、对话中逐步达成相互理解、相互协作、相互关爱的关系。同时，通过教师的引领，每一个学生有了对社会问题多方面、深层次的思考，获得看待和分析问题的经验，也获得了正确的价值观。

3. 搭建融入大社会的道德体验平台

“体验性德育”的教育成效往往“得法于课内，得益于课外”。让学生走出学校的小课堂，走进社会的大课堂，参加广泛的社会活动，不但可以检测其道德行为，培养实践能力，而且可以促进学生知行统一，和谐发展。如我校志愿者在省美术馆、梅园新村纪念馆开展义务讲解活动，在与观众的面对面交流中更好地展示了青年学生的热情、丰富了对美术作品的审美理解、深刻了对严峻形势下革命者们冒着生命危险争取和平的认知、磨练了自己的状态。此外，通过开展假期主题社会实践活动，学生更深入地体悟了解社会；通过参与社区卫生打扫、社区宣传、敬老院慰问等活动，学生增长了为他人服务的意识和能力。

（三）以班主任沙龙促进关爱型教师的培养

学校“体验式德育”的主体是学生，但教师是学生道德养成的引领者。教育者是否关注每一位学生的个人体验是教育者爱心、责任心和教育智慧的综合体现。只有让学生得到个性化、人性化体验的教育才能真正走进学生心灵。尤其是我校相当多的来自“问题家庭”的“个性特别”的学生，如果缺乏这种人性化的个人体验，就不可能实现教育的突破。这就要求教师努力营造良好的情感氛围，倾心关注学生的心灵世界，准确把握学生情感变化的脉搏，因势利导，使学生经历健康的情感体验。

为此，学校设计了班主任主题沙龙活动，助推领悟关爱理念下“体验式德育”的要义。如，举办了《与学生交流的艺术》《帮助学生摆脱依赖性，学会独立自主地学习》《关爱》《沟通从“心”开始》《危机关系处理中的师生关系》等主题沙龙。此外，沙龙还重点探讨了建立关爱型师生关系的新途径、

参考文献：

- [1] 苏霍姆林斯基著.杜殿坤编译《给教师的一百条建议》[M].教育科学出版社出版.2009年
- [2] 诺丁斯著.于天龙译《学会关心：教育的另一种模式》[M].教育科学出版社.2009年
- [3] 诺丁斯著.龙宝新译《幸福与教育》[M].教育科学出版社.2009年
- [4] 赵宏义 于秀华.《尊重关爱学生的伦理意蕴》[J].现代中小学教育.2003年1月
- [5] 陆松.《和谐社会视野下成人教育关爱社会弱势阶层刍议》[J].中国成人教育.2009年（2）

新方法，达成五个共识，即：看——要会观察，看学生的闪光点；听——要耐心倾听学生的需求，帮助学生排忧解难；笑——同学生接触时，要微笑的面对学生以便拉近与学生之间的距离；说——要与学生讲道理，说服问题学生，要说动学生，要有语言的感召力；动——身教胜于言教，要把教育学生的东西自己行动起来，以身作则。

四、对学校“体验式德育”的深层思考

反思我校关爱教育理念下的“体验式德育”的研究与实践，我们从实践的层面构建了“体验式德育”的平台和载体，努力探索一条更加有效，更易让学生接受的德育新途径，以期唤醒、走进、贴近学生的心灵，引导学生了解自己、走向社会，在体验中成长。对于“体验式德育”如何能从经验走向理性，我们有两点认识：

道德知识从某种意义上讲是“实践的知识”“缄默的知识”，我校更关照“体验”作为一种复杂的身心汇通、情理交融、知行统一的活动，最重要的是道德教育是否与体验者发生了实际的情感关联。在成效评估上既重结果，更重过程。

我们认为“体验”要突出四个表征：一是“身心投入”，即“以身体之，以心验之”；二是“产生交往”，尤其是情感、心灵、精神的交流与对话，即以情感之；三是“生成反思”，即生成积极的自主思维与领悟、自我发现与建构的意识活动；四是“认识与实践活动”。

“关爱教育”是一种理想，我们将怀揣着这一理想，不断从困惑和迷茫中寻找新的曙光，使“关爱”在“体验式德育”的实践中，成为每一个教育者的一种习惯、一种自觉和一种态度，甚至成为学校的一种精神气质。



“适性”教育之花在新西兰绽放

◎虞海荣

(本文获2015年南京市教学案例评比一等奖)



暑期有幸带领我校十多位有出国意愿的学生，前往新西兰参

加游学活动。原本以为只是带学生去参看看学校，了解一下西方教育。但当我和学生真正走入奥克兰大学、unitec 学院、Howick 高中等，深入他们的教育体制和学习生活中，却感受到了一段特别难忘的教育之旅。面对国内教育的一些困惑和思考，新西兰之旅让我看到了“适性”教育的希望之光，学生觉得受益匪浅，四五个学生更是坚定了去新西兰留学的信念。

一、国内教育的困惑

现行学校教育受极端功利主义影响，管教十分严格，大多实行封闭式全天候学习。应试教育唯分数论大行其道，无情地剥夺了孩子们的业余时间，扼杀了孩子的个性和创造性。学生每天像个学习的工具，失去了鲜活的“人性”；教师更关注成绩而不是孩子们的内心需要。很多学生缺乏使命感，辨别是非能力差，课余时间通常是报夏令营、看垃圾文学和玩游戏来填补自己的生活空虚。学生失去了学习兴趣，甚至痛恨厌恶学习。

现实中频发学生因成绩不利选择轻生的悲剧案例令人深思。许多学生即使考进大学，却缺乏学习动力，沉迷于游戏和吃喝玩乐，无所追求放纵自己实在令人痛心。某市名校毕业优秀学子多年后，在其母校邀请她给学校写篇文章时，竟然遭其网络实名血泪控诉母校和老师，真的令人唏嘘不已。虽然只是个案，但其中反应的问题真的值得我们教育者反思。孩子们到底怎么了？教育怎么了？什么才是最重要的，难道所谓成绩好上名校这类“成功”真是唯一选择？这些比孩子内心愿望更重要吗？我们倾听孩子的自己声音了吗？

二、新西兰的“适性”教育

1、“适性”教育的理念

现代优质教育提倡个性化，因为每个学生都有独特的个性和生活背景，教育者要尊重学生个性特点“适性”而教，学生才能“适性”而学。我国古代教育家孔子对于子路和冉有同一问题的不同回答，即是最早“适性”教育的典范。“适性”教育理念起源于“人本主义”思想，美国教育家杜威强调“教育即生活”在“做中学”的教育理念，正是让学生在学习生活中“适性”而为。我国倡导教育理念的变革，强调“人的个性发展”，要以学生的全面发展做为教育的核心，要做“全面”的教育。虽然教与学的理念和方式也在不断改变，但受各种因素影响还不尽人意，变革更多地停留在形式层面上。

新西兰之旅，我见识了什么是真正的“适性”教育，如何改进国内“适性”的教育也有了启发和思考。新西兰的教育理念，学生首先是作为“人”存在，并不是储存知识和能力的机器。“学生”是一切教与学活动的起点和终点，教育重点在于如何发掘学生自己的需要和特点，在体验中学生学习探索，而不一定是要学习某个具体知识或成绩。学习过程是基于“师与生”、“生与生”、“学生与环境”之间的互动交流，课堂强调的是学生的讨论或提问，是一种开放性的学习。

2、“适性”发展的硬件设施

新西兰由于国家投入（占GDP的5.4%以上）中学很多，加上地方及富人的捐赠，在硬件上可以说是完美。学校提供了“适性”教育的设施，很注重学生的课外和动手能力，擅长培养学生的学习兴趣，学生可以享受内容丰富、全面化及专业化的教育。例如howic高中：学校拥有800多台电脑，为学生配备了各种劳技操作车间。十几个教室，刚进去我们就震惊了，各种技术设施工具好几千件，整齐而完备，绝不亚于专业的车间和研究所。再欣赏学生创作的作品，有木工制作的大落地钟罩，有制作的仿真汽车车架，真实的动物标本；学生的艺术作品，工艺装饰设计随处可见，制作水平和工艺和美感令人叹服，我们都被深深折服了！

3、“适性”发展的课程安排

新西兰学校众多课程安排都是人性化的，学生可以在不同各种课程中根据自身意愿去选择，这是和中国教育最大的不同。每个学科都有自己独立的教室，而国内学校除了一些小学科之外大都在同一个教室里上课。我们参观了生物教室，英语教室，地理教室，美术教室，音乐教室和图书馆。学校的人性化举措在新西兰每间教室都有体现，每间教室布置都体现出了学科的特点，每进一间教室你都会觉得很温馨，而且一眼就看出这是什么科目的教室。学校有完善的体育设施，Howick 高中的操场足够大，绿草如茵的足球场，篮球场，室内体育馆，橄榄球，棒球，应有尽有，为学生体育课程提供尽可能多的设施和可能。

三、丰富的“适性”教育内涵

1、“适性”的德行发展

新西兰人非常注重责任感，强调对他人和社会负责的意识。新西兰社会公民素质很高，很多人都具有良好的德行，为孩子德行的“适性”发展提供了丰富的社会资源。例如在上路偶遇的人都很很有素质和礼貌：走到哪只要你看到人家，人家肯定还给你一个微笑或直接跟你打招呼；如果要过马路，只需伸出手，车辆就会主动停下让你。走在新西兰的路上，地上基本没有垃圾。车子虽然很多，但不管是否堵车还是没车，绝没有乱按喇叭，随意变道超车的行为。自行车和汽车是混道，但我们发现汽车总让自行车；在等红绿灯的路口，在机动车道前方都有一块绿色区域，上面画了一辆自行车，是专门给自行车等红绿灯的。在国内自行车专用道，汽车随意进出，自行车闯红灯的现象数不胜数，相比之下真是汗颜。

国际寄宿学生被告知一定要养成生活自理，对自己的行为负责的观念。比如包括自己叠被子，洗衣服，协助做家务。寄宿父母不是自己聘用的保姆，尊重家庭的各成员和他们的生活习惯及文化。自己购买生活用品，若使用家里贵重东西要申请，损坏必须赔偿，如有外出或领朋友回家，要征询寄宿家庭父母同意，并付相应的费用等。新西兰家庭强调家庭氛围的和谐相处：父母无论什么事再忙，晚餐家人一定要坐在一起吃饭聊天；周末全家一起参加宗教活动，或是出去郊游。新西兰十分注重诚信教育：比如超市有无人监控自动付款机，出入境处被告知任何人不得带水果食品，我们有学生误携带也被处以高额罚款，并记入诚信档案。

给我们开大巴的司机 Peter 已经 62 岁了，却有一颗恬静的心态。他对待工作很认真，每天都提醒我们系好安全带，小心行驶大巴；有一个细节就是爬盘山公路的时候，我们因窗外美景而兴奋不已时，司机立刻提醒我们都要安静，他要专心开车。Peter 非常守时，从不迟到，经常也帮忙出谋划策，额外带我们去看一看别样的风景。他每天超额工作，有时一等我们就是几个小时从不抱怨，在等我们的间隙只在车上吃个三明治，弹弹吉他，吹吹口琴，玩玩数独，良好的德行令我们十分佩服。

2、“适性”的教育教学管理

新西兰教育部提供课程大纲给学校参考，但每个学校可以选择自己的教材，对于学生该做的作业的数量和类型也可各自规定。对于教育常规学校既有强制的一面，但是也有柔性处理的方式，充分考虑到学生的需要。例如：要求学生穿校服，但也会有便服日，同时学生要交一点钱用来帮助有需要的人。在一天中学校有好几次休息时间，包括人性化的上午茶和下午茶时间。

学生的成绩报告可以通过和家长老师面谈，讨论自己的进步情况、学习态度和在校表现。新西兰老师也会惩罚学生，形式可以选择是做更多作业，也可以是课后滞留或者取消他们某些特权。如果过错更严重，可能会受到停学几天惩罚，非常严重会被学校开除或被勒令转学。新西兰的学校有“适性”的教育评价机制，NCEA 的评价并不完全取决于考试成绩，成绩优秀可以跳级，有天赋和才能的学生，学校为他们设置了专门的课程或班级。学校非常重视所有学生的成就和成功，运用所掌握的知识和技能，学会更好地去面对生活中的机遇和挑战的能力。

家长必须要保证孩子不迟到，经常询问孩子，参加家长会。家长必须和孩子谈成绩报告，协助学校的活动，例如野餐、义卖等；加入家长教师协会，加入学校的校管会等。强调家庭也是学习的好场所，家长要求孩子必须先完成作业之后再玩；引导孩子少看电视少玩电脑；鼓励孩子多学习多阅读；对孩子完成家庭作业和学校的功课表示赞扬；跟孩子讨论教育，庆祝孩子所取得的优异成绩。

3、“适性”开放的课堂

在 howick 我们上了一节纯正的英语课，教学方式跟中国很不一样。他们采取小班化教学，一个班 20 人左右，并以小组合作的形式完成。教师注重与同学们的互动，倡导学生自主提问自由表达，

而不是老师提问学生回答。学校很注重培养学生学习兴趣，他们有专门的英语学习教室，布置得很温馨像是书吧，教室后面就是各种英语词典等工具书，随时可以查阅，左边是练习听力地方，中间是张圆桌子，学生可以在那跟老师自由讨论问题。学校注重以教学实用性的引导学生，学生已经能自制汽车，桌椅等生活用品。

新西兰课外教育（EOTC）是在教室以外进行的教学活动。它包括参观博物馆、毛利文化村（博物馆）和野营之类的活动。小学和初中的学校通常每年都会为所有学生安排一次野营；公立学校的小学生每周可以接受一次约 30 分钟的宗教教育。如果需要，来自移民或者难民背景的学生将会从学校得到额外每周几次，每次至少 30 分钟的英语辅导。

4、“适性”的体育活动

新西兰非常重视学生“适性”的体育活动，除了传统的各种体育活动课程外，学生还可以参加各种锻炼体质的“适性”活动。例如：我们到的时候正值新西兰初冬，空气很新鲜但早晨确实挺冷，我们这群国内的师生都早捂得严严实实。但走在路上，却发现当地新西兰年轻人都是短袖短裤，还打着赤脚出去晨跑，看得我们都有点凉凉的。这显示了新西兰人具有良好的身体素质，接受了“适性”的体育锻炼。

在新西兰黑沙滩的见闻就是一个很好地证明。冬天的海边水很冷，那天风是呼呼地吹。就看见几个初中模样大小的女学生在沙滩上拍照，只是穿个很薄运动服，做着高难度的空翻、单手倒立和侧翻动作造型，看得我们学生惊奇得咧开了嘴。她们从身体舒展性和能力上完全超越了我们的高中学生；一群当地高中生在体育老师带领下，脱下衣服穿个内裤就冲向大海冬泳，边跑边喊，相当兴奋。一个鲜明的对比就是几个国内高中生是能穿什么厚实穿什么，还冻得发抖，站在旁边看着他们冲进海里。中国体育教育确实欠账太多，与外国学生一对比就暴露无疑。

5、“适性”的文化教育

我们去参观了新西兰一个毛利文化的博物馆，那里有许多协助管理的志愿者，他们不求回报，有的负责清洁工作，有的负责讲解。他们就像喜爱自己的孩子一样喜爱他们的博物馆。我们来到此处，志愿者长达一个多小时声情并茂的讲解，带着我们参观馆里的每一个角落，娓娓道来每一个细节，期间不断提醒我们要爱护。热情解说每一件物品，在我们看来很不起眼的作品他就像介绍国宝一

样，眼里充满自豪与开心，可以看出他们对于毛利文化这段历史发自内心真诚的爱。

在鸭子湖，我们感受到动物与人类的和谐美好相处，天鹅和各种鸟类在身边飞翔，各种鱼儿在清彻的水里漫游；人与环境融为了有机和谐的整体。学生在此环境中郊游野营，自然会获得“自然和谐之美”的体验，环境友好意识和和谐发展教育必定会获得“适性”发展。在郊游活动中新西兰学生还可以乘坐小船，沿着狭窄河谷顺激流飞速而下，也可以从高高桥上向着湍急的河水做蹦极跳，也可去体验丛林探险；学校通过多样丰富的极限挑战活动，培养学生的勇敢和挑战精神。这些“适性”教育活动在国内学校是不可想象，一般早就因各种“安全”因素问题被否决了。

四、对于国内“适性”教育的反思

新西兰教育目的和理念无疑是“适性”的，但我们国内的教育也有自己独特的魅力，比如在基础教育等方面，我们的数理化成绩薄弱水平学生到新西兰就是优等生。我们喜欢新西兰这个美丽的国度，欣赏他的教育理念和做法，但也要看到我国人口众多，资源的人均有限性，并不能照搬新西兰的教育理念和方法。我们能否从新西兰的教育中寻找适合我们自己的“适性”教育？教育其实并没有好坏之分，只有“适合”与否。

发展学生是“适性”教育的归宿，应该成为我们的教育理想。尊重与顺应学生绝不是“放任”，而是让学生自由而充分愉快地生长。作为教育一线阵地的我们要心中有“适性”教育的理念，更要不断提升自己的全面素养，拥有发展“适性”教育的能力，才有可能为学生提供一个“适性”的平台。学生会在“适性”的教育活动中不断发展，才能不断发展期个性与天赋和创造力，才能成为最好的自己，创造成功的人生。只有“适性”发展的教育才是真正的教育，也应该是我们教育的目的所在！前途漫漫，任重而道远，愿“适性”教育渐渐生根发芽，绽放在祖国校园内每一处角落。



社会实践——关爱教育理念下德育的应然选择

◎朱卉斌

【本文发表于《中国校外教育》(2012年第9期)】

摘要：德育人本化的趋势强调德育的本质功能是实现人类德性的完美境界，而公正取向与关怀取向是完整的道德所不可或缺的两翼，因此关爱教育应当成为学校德育的主旋律。而社会实践的过程是让德育对象在实践过程中不断引发思想、道德冲突并不断思考、判断和解决冲突，从而达到提升个体品德能力与素质的过程，也是在实践活动中反映、验证德育对象品德状况的过程。其可分为情境体验、价值批判、活动践行三种基本模式。因此，社会实践是学校开展关爱教育，促进学生全面和谐发展的应然选择

关键词：关怀取向 关爱教育 社会实践

长期以来，中学德育坚持着以“知性育德”和“灌输式育德”为主要的理念，即片面肯定品德知识在促进个体品德发展和个体良好品德行为中的决定作用。或单纯地寄希望于课堂理论灌输，来解决德育对象对德育内容接受和践行的问题。其主要依据是“公正观”为核心的道德认知理论。然而，“公正”并非道德唯一的标准或价值取向。美国心理学家吉利根(C. Gilligan)研究认为，人类社会存在着两种不同取向的伦理道德观，即公正取向和关怀取向。公正取向通常依靠禁止性规范来控制个人欲望、调节人际关系。然而，作为一个社会群体，除了考虑公正之外，还需要以积极的关怀情感来维系，达到彼此依赖、合作和妥协。公正取向与关怀取向是完整的道德所不可或缺的，它们共同建构完善的道德体系。

德育人本化的趋势强调德育的本质功能是追求个体道德理想人格，实现人类德性的完美境界。其要求学校德育应回归本来面目，体现道德的人本性，使德育真正走向科学性与人文性并存的轨道。而关爱教育以人性关怀为己任，正体现了现代社会对道德的呼唤。同时，以促进“人的全面发展”的“成人”教育也越来越深入人心。“学会学习、学会生活、关怀、关切、关联”等思想越来越成为教育界人士的共识。因此，关爱教育应当成为学校德育的主旋律。

关爱教育以关怀为价值取向，以关爱情感为先导，发展个体的关爱能力，形成对人对事对己的社会态度与人格特征。其较多地凭借个人的直觉，带有浓厚的主观成分与情感色彩。这就要求德育工作者在具体实施德育活动时，要勇于改变传统单一的课堂“灌输”育德模式，充分考虑德育对象的主体性需要，尊重学生的主体地位。社会实践育德的提出正是基于这一转变的重要尝试。

社会实践过程是让德育对象在德育实践过程中不断引发思想、道德冲突并不断思考、判断和解决冲突，从而达到提升个体品德能力与素质的过程，也是在实践活动中反映、验证德育对象品德状况的过程。依据社会实践的出发点不同，可将社会实践分为情境体验、价值批判、活动践行三种基本模式。

1、情境体验模式

初中男生A(实践项目：到企业参观学习)感言：我的社会实践活动选择了某部装备修理厂，体验高科技数控车床……好奇心驱使我与它们交上了朋友……难以想象，怎样才能将一个铁块加工成一个精美的零部件……想不到掌握这么一个知识都要这么困难，我真佩服那些工人，原来现代工业需要的是知识与体力的结合……知识来源于生活，生活也会用到知识，两者真是密不可分啊！

高中女生B(实践项目：社区服务)感言：今天我们来到周恩来纪念馆担任义务讲解和引导，这是我从未接触过的内容……有一定的挑战性……我学会了和身边同学的团队合作和团队分工……学会了如何待人接物……希望还能有参加这样活动的机会。

情境体验模式的社会实践，通过创设陌生的实践情境，使得学生充分感受，从而产生体悟。其以“情”开端，创造一种对于学生完全陌生的情境，激发学生产生一定的情绪态度，实现德育主体的主动参与，并通过体验积淀为人的个性倾向。其基本步骤为：创设情境—充分体验—引导体悟。

2、价值判断模式。

初中男生C感言（实践项目：地铁志愿者服务）：每当来到地铁口看到许多志愿者总会不禁一笑，这种地方还需要什么志愿者帮忙？多此一举吧！……当我穿上志愿者衣服，不少游客向我咨询如何使用地铁币时，有点手忙脚乱。许多事情不是想象地那么简单……有时候帮不了别人，心里还真不是滋味……

高中女生D感言（实践项目：慰问空巢老人）：原来开展这些活动我都不参加的，觉得与我无关……一群老奶奶认真的打响了腰鼓，她们仍旧是那么地青春活力……我看到了很多笑容、很真……因为有了我们的陪伴，空巢老人们不会孤独了。我觉得这种活动使我的生活充足起来了，我还会参加的。

价值判断模式的社会实践从“知”入手，首先将日常生活中习以为常的有道德意义的事件暴露出来，引入价值观讨论或自我反省。再通过社会实践使其辨析，引导学生在实践中反思，以体悟价值观，逐步形成关怀取向的价值信念。其基本步骤为：引入事件—价值分析—体悟感受—价值抉择。

3、活动践行模式

高中女生E感言（实践项目：社区服务）：我收获到了成功的滋味，同时也感受到了付出的可贵……生活对于任何人，都非易事。我再一次把视角转向爸爸妈妈，常以为他们很轻松，没有作业。事实并非如此，他们在单位兢兢业业非常繁忙，回家还要照顾我，偶尔也要写材料到深夜……长大后我要孝敬我的父母，让他们每天都很开心。

初中女生F感言（实践项目：探访聋童幼儿园）：他们并没有因为耳朵听不见而变得消沉，而是依旧洋溢着无忧无虑的笑容……我感受到了他们对知识的渴望。这次活动中，最让我印象深刻的就是他们的积极、乐观，使我感到惭愧。我作为一个正常人，还有什么理由不积极地面对生活呢！

活动践行模式的社会实践指具备了一定的道德知识和情感，通过自身行为的社会反馈，产生进一步的道德体验。这是一种从“行”入手的社会实践，重点在于引发学生的行为意向。从小事入手，从对弱势群体的关爱做起，给点滴的关爱以积极反馈。从而使得关爱成为学生内心的需要，从心灵变得敏感而细腻，逐步形成对周围人、事的关爱之情。其基本步骤为：导入实践—强化反馈—体验整合。

在组织社会实践时，这三种模式并非完全孤立。同一项实践内容对于不同的学生可能也并非同一种模式。这就要求德育工作者具有良好的道德素养与德育机智。在社会实践的开端、过程和反馈各阶段，敏感地捕捉教育契机，用智慧和爱心去呵护学生道德体系的发展。

总之，社会实践把道德教育从宏大叙事中拉回现实生活世界，还其道德的人的本质，是学校开展关爱教育，促进学生全面和谐发展的应然选择。



参考文献：

- 【1】崔庆玲、彭希林、刘善球. 德育之精魂—关爱教育说[J]. 学园,2011（3）：87—90
- 【2】孙玉红 关爱教育研究综述 [J] 兰州学刊, 2009（3）：203—205
- 【3】王健敏 关爱教育的教学实施模式[J] 北京师范大学学报（人文社会科学版），2001（3）：109—115
- 【4】李晓风、王桃林 “关爱“在我国教育科学中的理解及文献述评研究 [J] 理论与实践, 2011（10）：88—92
- 【5】陈付龙、封福霖、王丹 社会实践：提升高校德育实效性的路径[J] 中国商界, 2008（9）：227—228

让“意外”顺理成章

◎陆业飞

(本文获2011年南京市教学案例评比二等奖)

【摘要】笔者首先描述了X高中X班学业水平测试前发生的三起令人意外的案例；进而对这三个案例做了归因分析，不仅指明了案例发生的直接原因，更结合心理学的原理，从学生和班主任工作中出现的与心理教育相关的问题：考前焦虑，人际关系和家庭压力三个方面，进行了深度剖析；根据班级学生的个性特征和笔者的实际工作策略，提出了解决问题的对策，使教育管理者不断反思管理中遇到的意外事件，揭示了班级心理教育对促进学生个人成长的重要意义。

【关键词】意外事件 归因分析 疏导策略

【案例背景】

笔者所带的班级是一个高二文科普通班，理科基础薄弱，进入高二后，通过必修科目学业水平测试便成了班级33位同学共同的奋斗目标。在学测考试的压力下，学生还必须兼顾高考科目的学习，艺考生更是得抽出时间去学习艺术课程，作为班主任，我已经感受到了学生肩上空前的压力。又逢文科班，女生居多，心思细腻，不善表达，如何排解心理压力，缓解考试焦虑，就成了我面临的棘手问题，我该从何处着手？

【案例描述】**案例一 “众里寻‘她’千百度”**

小Y，是班上的一位女同学，学习态度十分端正，但基础较薄弱，学的总是比别人慢。学测适应性调研后的晚自习，她如往常一样，正埋头完成着练习。晚自习间歇后，当我回到教室时，发现了她桌上的一张纸条，这样写道“老师，这次调研我DL科目没有考好，我也不知道什么原因，我觉得挺对不起DL老师的，我一个人出去走走，晚上肯定回学校。”小Y的突然失踪，让我觉得很意外，和她父母及时取得联系之后，我们驱车在附近的马路上寻找，一直到了深夜，我们都未见小Y的踪影。即便小Y心中有着自己的回校时间表，但对于家长和我来说，每一秒都是煎熬和担心。第二天一大早，我发现小Y的父母和外婆都在车站焦急的盼望着，盼望着那个熟悉的身影能够进入视野，小Y一夜没有回学校。和小Y同住的舍友发了短信，家长和老师的手机上也显示了无数的呼叫次数，但一直没有回音。偶然从小Y外婆处了解到，小Y平时喜欢到书店看书，我便试着去书店找找，偌大的书店，能找到我的学生吗？失望一次又一次的袭上心头，几次试图放弃，告诉自己不要太天真，但又不知何处来的力量促使我自己找了一家又一家。突然，一个熟

悉的身影映入眼帘，“小Y”，我大喊了一声。“不可思议”，一定能够形容当时双方的感受。小Y当时的表情很惊讶，根本没有想到能在书店遇到我……

案例二 “我是女生，爱哭的女生”

放学铃声响了之后，按照惯例，当天英语默写没有过关的同学要留下重默，我喊了小Z的名字，叫她去办公室重默。小Z平时待人彬彬有礼，学习态度也比较端正，之前的重默每次都按时完成，但今天却令我倍感意外。小Z说道：“你让我走吧，我肯定会默了，默写就是个形式，我马上就要走。”便说边往走廊的一端冲去。在我的严辞要求下，小Z很不情愿的来到了办公室，情绪很激动，十分的不耐烦。小Z又说道：“重默就重默，反正我会了，就是个形式。”三五分钟之后，小Z重新默写完了，拿到我面前要我批改，结果证明重默不是一个形式，她还错了7个，面对这样的情况，这是我只讲了一句话：“小Z，我猜你一定会认为我想讲——还说你会默写呢，重默还错7个，但我绝对不想这样说，我只想告诉你，通过重默，你又多对了10个，还有7个掌握的不好，你对自己的认识还不够吧，重默是形式吗？”说到这里，之前的抵触情绪消失了，小Z突然大哭起来，冲

到楼梯的水池边……

案例三 小小“钉子户”

小J是班上的一个男生，学业水平测试理科成绩不理想，希望得到班上同学的帮助，但总是不好意思开口。一天中午，为了使班级同学能更近距离的接触教师，更加便于听课，我对班级的座位进行了调整，大家都没有任何的意见，按照

【原因分析】

笔者认为造成上述三个意外事件的原因可以分为**显性原因**和**隐性原因**两大类，显性因素即造成事件发生的直接原因，其实是表面现象；而隐性因素则需要从**心理学**的角度进行深度剖析。

显性原因：1. 案例一中的小Y离校出走的直接原因是学业水平模拟考试没有考好，辜负了家长和老师的期望；2. 案例二中的小Z，急于离开学校，突然情绪失控是因为家长逼着她必须每天放学后去上绘画培训班，为高考增添砝码；3. 案例三中的小J，性格内向，人际关系较差，不肯离开座位是因为怕换了新座位，失去同桌同学的帮助。

隐性原因：考试焦虑是一种情绪反应，当学生意识到考试情境对自己具有某种潜在威胁时，就会产生紧张的内心体验。仔细分析上述案例，笔者认为三起意外事件发生都有其共同的发生背景，即在学业水平测试前期。这一时期学生的心理敏感且较为脆弱，尤其是面对小高考的压力，学生要经历一些以往没有或不明显的心理体验，使他们的心理适应面临许多困惑和焦虑。这种焦虑主要来自于三个方面：学习压力，家庭压力和人际压力。

1) 案例一中的小Y，心理承受力差。心理承受力是一种心理接受外界刺激的能力，有的学生较为脆弱，他们常常只能享受成功和喜悦，难于承受失败和挫折，只能适应轻微刺激，而不能承受较多的不良刺激。小Y对自己要求高，导致自身学习压力过大，面对考试，用偏激的态度来发泄自己的不满情绪，逃避现实，离校出走。

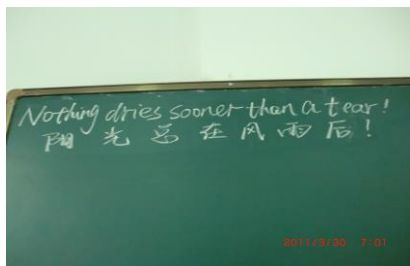
2) 案例二中的小Z，来自外界家庭、社会压力过大。有些家长给予孩子过大的期望，他们希望把自己没有机会或能力来完成的愿望，通过子女得以实现。而社会上大多数人思想观念狭隘，认为高考是改变自己孩子命运，自己家庭环境的唯一途径，导致对高考结果的过度关注，给孩子的身心造成很大的负面影响。

3) 案例三中的小J，对实现自我需要，即通过小高考，有着很大的渴望。但除了自身努力之外，还需要获得同伴的帮助。他性格内向，对尊重的需要和在群体中地位下降的矛盾，导致人际关系恶化，使得他只能和极少数的班级同学交往，造成人缘不好，一旦调整座位，就会产生矛盾和不适应。

【疏导策略】

针对来自学习，家庭和社会三方面的压力，造成学生考前焦虑，笔者结合本班学情，采取了如下的疏导策略：

1. **自我激励，增强信心：**①丰富学生的课桌文化，让学生在课桌桌角，贴上自己喜爱的励志名言，给予自己积极的心理暗示；②记录学生生活的瞬间，取得的荣誉，制作班级照片墙(图1)，当学生产生消极情绪时，



使其通过情景的再现，鼓励自己克服困难，战胜挫折；

③利用黑板的一角，写下激励的话语(图2)，并不断更新，让学生每天都目标明确，接收积极的思想熏陶。





2. 注重方法，科学安排：①在考前将班级宣传的主阵地——黑板报(图3)，变成提供学法指导，心理辅导的传播媒介，精心选择适合学生的考前心理疏导方法和策略，减轻考试心理压力；②科学安排座位，笔者和任课教师通力合作，细致分析每位学生的强势学科和薄弱学科，进行科学的组合，实现学科间同伴互助。

3. 教师寄语，家校联系：①充分调动班主任和学生之外的力量，和任课教师合作，运用集体的智慧(图4)，给



学生创造良好的备考氛围；②利用互联网技术，同家长及时联系沟通，及时了解学生的思想动态，形成家校合力。

【案例反思】

作为一名从事高中教育教学工作的班主任，要想让自己的思想工作有针对性，能切实解决学生学习生活中的疑惑，就要不断反思，深入了解他们的心理状况：

1.对于意外的事件，教师要巧用言辞，深入思考，不仅要看到事件发生的直接原因和表面现象，更要思考追根溯源，从根本上解决问题。

2.我们不能把学生的心理问题当作品德问题来看待。面对学生犯错，顶撞教师或对待教师的态度冷漠，我们绝不能简单将其定义为学生品质恶劣，从而轻易动怒，这样培养不出学生对学习与生活的健康和积极的态度。

3. 班主任工作的成效，取决于对心理健康教育的认识程度和理解程度；加强对青少年心理健康教育，也是走出传统德育困境的需要；要提高德育的实效性，必须要注入心理健康教育的新鲜内容。所以班主任教师一定要做有心人，积累鲜活的教育素材，重视策略方法，用真情用真心打动学生。

我记录下了案例中三位学生事后的话（有改动）：

小Y：“学习中当我遇到困难，就像现在的学测备考一样，我觉得我不会选择逃避，不会过早放弃，哪怕只有百分之一的希望。”

小Z：“想到我当时的态度，我自己都不好意思，我确实对自己的认识不够清楚。”

小J：“我的新同桌很乐意帮我，我一点儿也不感到孤独，学科互补，我们可以共同进步”

“意外”事件虽无法避免，但教育管理者必须善于反思，运用智慧，使“意外”顺理成章，朝着有利于问题解决的积极方向发展。这次特殊的经历也鼓励着我，促使我要不断了解学生，帮助学生排解学习压力，树立信心和学生一起奋斗，一起思考，一起发展，一起成长。

参考文献：

- [1] 德育与班主任专业化—中国班主任大会（特刊）. 2010. 7
- [2] 李明高. 教师最关键的18项修炼[M]. 南京：江苏人民出版社. 2008. 9
- [3] 唐全腾. 教师不可不知的心理学[M]. 上海：华东师范大学出版社. 2008
- [4] 钟启泉，崔允郭，张华. 基础教育课程改革刚要（试行）解读[M]. 上海：华东师范大学出版社. 2001

数学教学中德育思想的渗透

◎沈百洲

【本文发表于《中学时代》(2013.12)】

【摘要】德国教育家赫尔巴特认为“教学永远具有教育性”，数学教学也不例外。数学中蕴涵着极其丰富的德育资源，数学内容、思想、方法有助于帮助学生树立辩证唯物主义观点；数学史是数学家的奋斗史对人的素质提高，智力开发，道德完善，具有不可估量的价值；数学课外活动是培养学生的集体荣誉感及与人协作精神的有效途径；教师的人格魅力直接影响学生的品德形成；数学教学中同样能培养学生的审美观。

【关键词】数学史 爱国主义 集体主义 审美观

1993年联合国有关部门在我国召开了一次国际会议,专门讨论了21世纪的挑战及教育改革问题,会议一致认为,世界第一位的挑战不是经济发展,不是新技术革命而是德育问题。专家们认为:将来科学技术更进一步发达了,而领导权又在没有道德的人的手里,那就是人类的灾难了,因为他手中已经不是一把手枪,而是原子弹。

这绝非危言耸听,而是我们人类面临的共同问题,可喜的是:随着教育改革的深入,加强德育已引起人们的广泛关注。但在实际学校工作中,一些教师片面地将“德育课”看成是“德育”的代名词,这是一种误解。笔者在阅读相关文献的基础上,结合自身数学教学工作,对数学教育的全过程中,如何渗透德育教育做了一些思考和总结。

1、借助数学内容、思想、方法进行辩证唯物主义观点教育

数学是关于现实世界空间形式和数量关系的一门科学。现实世界是按照辩证规律运动、变化和发展的,因此,反映这种规律的空间形式和数量关系的发展也就必然充满了辩证法。所以,数学从内容到思想、方法都充满了唯物辩证法,这就决定了数学教育有利于培养学生的辩证唯物主义观点。例如,教学中我们可以结合数学概念及理论的引入和应用,进行“实践——理论——再实践”“实践第一”、观点的教育;结合二次方程根的判别式符号与二次方程根的关系、二次曲线的离心率的取值范围与二次曲线类型之间的关系的教学进行质变与量变观点的教育;结合函数、空间图形的位置关系、三角公式等的教学进行联系制约观点的教育;结合数系、式系、方程系、不等式系、方程与曲线、常量与变量、互逆运算、有限与无限等的教学,揭示矛盾双方是对立而又统一的,且在一定条件下向着对立面转化的普遍规律的教育;结合方程和不等式求解、数形结合、化归等思想的教学进行矛盾之间相互转化观点的教育等等。

教学实践表明,只要选好结合点,反复地运用辩证唯物主义的观点来分析、阐明教学内容,不但有助于学生形成科学的世界观、掌握的科学方法论,使其终身受用,而且有助于完善学生数学认知结构,实现德育对智育发展的促进作用。

2、让学生了解中国古代数学发展的辉煌成就及现状,对学生进行爱国主义教育。

中国是个文明大国,数学发展也源远流长,中国以“古算”见长,直至今日“九九算术”还被视为经典名著,得到各路专家的潜心研究,把中国珠算的算盘看作计算机的“硬件”,把“九章算术”看作计算机的“软件”,高度推崇中国的古算。值得反思的是:为什么计算机却诞生于西方,成为现代社会标志性的工具,而没有被曾经创造了数学辉煌的中国人的后代发明呢?

中国数学的发展走过一条独特的道路,我们可以用“李约瑟难题”到“陈省身猜想”为标记的历史进程加以概括。

“李约瑟难题”指李约瑟博士在《中国科学技术史》第三卷中提出的三个问题。概括为:中国传统数学为什么在宋元之后落后了?原因是什么?

当代微分几何大师陈省身教授于1988年提出“重建数学大国”的猜想，其背景是：美国罗素基金会有一个调查报告指出，发展中国家跟发达国家之间的距离并没有接近，而是越差越远了，所以他认为：“中国的高科技建设包括数学方面的工作，不是一个奢侈的事情，是求生存，要生存，不管你喜欢不喜欢，非这样发展不可。后来中央领导将其称之为“陈省身猜想”。

通过介绍这些史实，一方面让学生了解我国古代数学发展的辉煌成就，另一方面让学生明白，目前我国在国际上的地位还不够高，明白落后必“挨打”的道理。以此为楔机，教育学生努力学好数学知识，提高自身的综合素养，增强他们的民族尊严，增强爱国主义精神。

3、介绍数学家及数学发展史，增强学生的社会责任感，培养奉献精神。

数学史是数学家的奋斗拼搏史，它展示了数学家为真理而献身的伟大人格魅力和崇高精神，数学每进一步都充满艰难险阻，需要数学家们的毅力和胆识，甚至甘冒生命的代价而百折不回。

古希腊人希帕索斯因发现无理数而被毕达哥拉氏的忠实信徒们抛进大海喂了鲨鱼；欧拉双目失明仍潜心著述，成为世界第一的高产数学家；阿基米德因醉心数学而被乱兵所杀；陈景润虽病魔缠身，但攻克哥德巴赫猜想的雄心仍不减当年；华罗庚身残志坚，酷爱数学而成就辉煌；中国近代数学家华罗庚、苏步青、陈省身等出国留学，成名成家后，不羨荣华，不慕高薪，自愿回归祖国，为振兴祖国的数学事业而安贫乐道。

通过向学生介绍数学史及数学家，让他们明白个人发展和国家繁荣、社会进步的关系，从数学家的人格魅力中得到启发，增强他们的社会责任感，培养他们的献身精神。

4、通过课外活动，培养学生的集体荣誉感及与人协作的精神。

学生品德的形成是在后天的环境和教育影响下，通过积极的活和交往而逐步形成发展并表现出来的，形成一定品德的目的也是为了更好地适应和参与社会活动和交往，因此说组织学生活动和交往是德育过程的基础。

数学教学中，我们可以而且应当组织一定的活动，活动时不一定按上课的形式进行，学生可以根据自己兴趣、爱好来选择内容参加；活动的组织形式也多种多样，可以是同桌，同小组，同班级，同年级，甚至可以走出教室，走出校园。诸如组织学生进行一些市场调查，实地测量，开展数学建模竞赛等。从多方面调动学生的各种感官参与活动，每个人通过眼看、耳听、心想、手做，完成一项个人难以解决的任务。通过这些小组活动，唤起学生的求知欲，增强同学们之间的凝聚力，培养他们的集体主义思想，体会与人合作的快乐，形成与人合作的态度。

5、凭借个人魅力，创设平等的师生观，培养学生的民主意识。

教育家加里宁指出：“教师的世界观，他的品行，他的生活，他对每一现象的态度都这样或那样地影响着全体学生。”所谓师生平等指在教育教学中，教师对学生在人格上给予尊重，师生之间建立起一种平等的、民主的探求知识的新型师生关系。这就要求我们教育工作者应抛开师道尊严，不能把自己凌驾于学生之上，应尊重学生作为活生生的人的权利，而不能把他们视为装知识的容器、作业的机器，值得一提的是我们不能歧视数学“后进生”，应当允许学生不喜欢数学，牢固树立“数学为大众”的观念。即：数学要为所有人，这就是说数学应该为优秀学生、为普通学生、为后进学生。这就要求我们数学教师教学中应从学生的实际出发，实施分层教学，既要关注数学优秀生的培养，更要教给每个学生在今后的生活、工作中必需的基础知识。

总之，人文主义教师并不在乎自己传授了多少知识给学生，也不认为自己把全都技能传授给学生而值得骄傲。真正的师生关系是你我关系，真正的学习是共鸣，并发生心灵上的交流。

6、感受数学美，培养学生的审美观。

传统的教学模式拘泥于教师给出定理及证明，然后就是大量的巩固例题、习题，给学生造成了数学除了证明、计算外无任何事情可做的假象，感到数学枯燥无味。其实并不是数学缺少美，而是我们在“应试教育”指挥棒的指引下，忽视了帮助学生去发现美，向学生展示数学的魅力，使学生在学习中受到熏陶，

引用美国数学家克莱茵的话“数学是人类最高超的智力成就，也是人类心灵最独特的创作。音乐能激发或抚慰情怀，绘画使人赏心悦目，诗歌能动人心弦，哲学使人获得智慧，科学可以改善物质生活，但数学却能够提供以上的一切。”因此，如果在传授知识的同时，分析重要的数学思想，阐明发展概况，指出各种应用，使学生不仅知其然，而且知其所以然，不仅看到定理的结论，而且了解它的演变过程，不仅看到逻辑之美，而且欣赏到形象之美、直观之美，这才是难能可贵的。

总之，学生不良品德的改正及良好品德的形成是一个长期的、复杂的过程，而学校正是这副重担的主要承担者，这就要求教育工作者有足够的恒心、耐心及爱心。同时我们必须清醒的认识到，培养学生良好的品德绝不能仅仅依靠德育教师，培养学生良好的品德绝不是德育课的代名词，一个不懂得在教学过程中利用学科特点充分挖掘教材中的德育资源的教师决不是一个合格的教师。

参考文献：

- [1] 骆祖英. 略论数学史的德育教育价值[J]. 数学教育学报, 1996(5).
- [2] 蒋文彬. 借得情趣三分力移来数学一缕魂[D]. 上海中学数学, 1999(2):15~17.
- [3] 张奠宙. 数学教学中进行德育教育的新思路[J]. 中学教研, 1995(11).
- [4] 郑汀晋. 学科教学——德育渗透的载体[J]. 教育理论与实践, 1998(6).
- [5] 沈百洲. 数学学科课程与数学活动课程[D]. 上海中学数学, 2006(5).

中外著名数学家

华罗庚



1910~1985

生平介绍

华罗庚教授是当代自学成才的科学巨匠，是蜚声中外的数学家。他是中国解析数论、典型群、矩阵几何学、自守函数论与多复变函数论等很多方面研究的创始人与开拓者。1910年11月12日出生于江苏省金坛县一个小商人家庭。

科学成就

华罗庚教授一生成就辉煌，他在世界级刊物上发表过150多篇论文，写了9本书，其中有许多重要成果至今仍属世界领先水平。他还培养了一批中国数学界的骨干和年轻的新一代数学家，如段学复、闵嗣鹤、万哲先、王元、陈景润等。50年代~60年代，根据中国国情和国际潮流，华罗庚教授积极倡导应用数学与计算机的研制；华罗庚教授的卓越成就，使他成为振兴中国近代数学的带头人和世界著名的一流大数学家，他的名字与少数经典数学家一起被列入美国芝加哥科技博物馆等著名博物馆中。

陈景润—— 一心扑在数学上



陈景润（1933~1996）数学家，中国科学院院士，历任中国科学院数学研究所研究员、学术委员会委员兼贵阳民族学院、河南大学、青岛大学、华中工学院、福建师范大学等校教授，国家科委数学学科组成员，《数学季刊》主编等职。主要从事解析数论方面的研究，并在哥德巴赫猜想研究方面取得国际领先的成果。这一成果国际上誉为“陈氏定理”，受到广泛引用。

“O”形教学的关爱魅趣

◎冯小仙

【本文为“十一五”教育部特色高中专项课题《社会和谐进程中普通高中关爱教育的研究与实践》(课题批准号 GA8093197)的阶段研究成果之一,全文发表于《新课程》(2011.1)】

关爱教育是我校近年来实施教育部规划课题《社会和谐进程中普通高中关爱教育的研究与实践》的核心理念,“O”形教学是我校在关爱教育理念下对课堂教学的追求,既诠释了学校教学的理念和目标,也涵盖了课堂教学的改革和探索。

一、“O”形教学的构建

课堂教学是学校教育的主阵地,承载着素质教育及新课改的诸多要义。我们的教学主张是:课堂应该成为每个学生向往的地方,成为每个学生寻求真理,获得知识,提升能力的爱的乐园。鉴此,我们这样定义“O”形教学的概念:

“O”,从图形上看是一个圆,圆代表着完美,因此,“O”形教学追求的是一种完美的教学;“O”,从数字上看是一个0,因此,“O”形教学追求的是零缺陷的教学;从总体上来讲,“O”形教学就是一种追求完美、追求零缺陷的教学。“O”形教学,以爱领航,播洒阳光,激励教师尽力把每堂课上好,心在哪里,收获就在哪里;激励学生学第一次的时候全力把知识学懂,做最好的你自己。

1、“O”形教学是充满关爱的教学

“O”取之于英文“ok”,意即好的;取之于英文obligate,意即有责任的、感恩的。

“O”形教学的教育哲学是:教育即关爱;没有关爱就没有教育。教育的价值取向是关爱,关爱是教育的终极意义和归宿,好的教育是关爱的教育。因此,关爱是“O”形教学的特征和形态,是“O”形教学核心理念。

2、“O”形教学是关注“每一个”的教学

“O”取之于英文“one-to-one”,意即“一对一”;

2006年起,我校作为南京市小班化实验学校,进行小班化教学,班级的规模小了,发展的空间大了……关爱每一个、针对每一个、发展每一个……

因此,每一个学生都得到关注、每一个学生都有自主的体验经历、每一个学生都有机会参与课堂活动,每一个学生都能体验到学习成功的快乐,是“O”形教学模式建构的要点。

3、“O”形教学是有效的教学

“O”取之于英文“optimize”,意即“使最优化的”、“使尽量有效”。

“O”形教学的有效性是指通过课堂教学使每个学生在原有地基础上获得发展,其核心是用教学的智慧激励学生愿意学、主动学以及学会和会学。其操作的三个要义是精确的目标、精致的过程和精准的反馈。

精确的目标(object 目标):强调要在教材的系统和学生的认知结构的整体中确定目标;教学的目标和学生学习的目标要根据学生的实际认知水平分层、分段具体确定。

精致的过程(organize 组织):强调生成性的、有丰富的延展和足够的变式的组织教学。

精准的反馈(option 选择):强调反馈的内容必须依据少而精、一致性、变式性、矫正性原则,进行精心的选择。

4、“O”形教学是创新的教学

“O”取之于英文“opiginal”,意即“独创性”、“创造力”。

我们追求:“O”形课堂是激发教师创造力的课堂;“O”形教学是重视学生学科思维能力的培养和创新能力培养的教学。

二、“O”形教学的操作

为了实现“O”形教学的理想追求,我们尝试对学校传统的课堂教学的形式和结构进行改变,从“O”形导学、“O”形练习与作业、“O”形检测与评估、“O”形学习四个关键的环节展开研究,通过对其内涵和外延的重组,教师的思维方式和教学行为发生了重大变革。

1、“O”形导学：启迪学生学习的智慧。

“O”形导学是“O”形教学的核心内容。

我们制定的“O”形导学的三条原则是：

教材分析的无边界原则：从每个学生的实际能力出发，实现学会和会学的双重目标；

学情分析的分层次原则：从每个学生的原有知识结构入手，实现知识的主动建构；

目标达成的终极性原则：从每个学生的终身发展考虑，培养学生终身学习的能力。

由此我们认真研究主要学科“O”形导学的指南、过程和方法，并着重进行三个环节的探索和尝试：

探索 1：追求目标的精准

“O”形教学目标的精准确定：

分级确定的原则，即总体目标、学期目标、阶段目标、课堂教学目标逐次确定。

一般来说，知识的分级目标根据知识的网络结构循序确定；能力和素质的分级目标依据知识载体和学生的年龄特点螺旋式递进；

一致性原则，即：教学目标的确定必须依据中学教育大纲和高（中）考纲，必须符合学生的年龄心理特点和认知规律；

量力而行的原则，即：根据不同的教育对象确定相应的教学目标，对某些教学的重点和难点内容分步骤完成，对能力的提升分阶段达到，对素质的提高分层次渗透；

面向全体和分层次的原则，即：教育目标的确定必须兼顾到各个层次的学生，使每个学生在原有的基础上都有所发展。

“O”形教学目标的精准实施：

“O”形教学目标的精准实施，强调的是—个“实”字，即：实施教育目标的过程要实；落实教学目标的重点和难点的措施要实，激励学生自主达到学习目标的策略要实。为此，我们以备课组为研究单位，以导学案为抓手，针对学生的实际情况，对课堂教学的目标进行细化，建立目标双向细目表。

探索 2：追求过程的精致

“O”形教学的根本目标在于全面提高学生的基本素质，为学生获得终身学习能力、创造能力及生存发展能力打好基础，为此，在“O”形教学过程中，应该重视学生在学习活动中的思维过程和情感过程，努力实现教学效果由学科领域向非学科领域的迁移。

我们这样追求教学过程的不断完善：

通过课堂教学过程中的有效设问的课题研究，充分调动学生的学习积极性；

通过课堂教学过程中的细节处理的课例研究；充分展示知识的发生发展过程；

通过课堂教学过程中的模式研究，形成小组合作学习、探究式学习、发现式学习、启发式学习等多种教学模式；

通过“O”形教学的课堂评价表的制订，凸显“O”形教学的关键要素。评价表突出了设标达标、学生主体性的发挥、当堂练习反馈的指标要求，并附有教学精彩片段记录，激励教师和学生的主动性和创造性。

探索 3：追求反馈的精细

“O”形教学追求反馈的精细是指：反馈的时机要准，要及时了解学情、灵活调整教学策略、及时进行矫正；反馈的内容要精，要抓住知识的重点，思维的要点、学生的疑点；反馈的范围要广，要针对每一个学生，要顾及不同的层次；反馈的手段要多，可以是个体、小组、群体，可以口答、板书、一页纸检测，可以是当堂、课后，关键是因材施教。

追求反馈的精细，我们一是强化教研组备课组的集体备课，集中教师的智慧；二是倡导教研组集体评

课制和备课组推磨听课制，增进相互交流；三是通过推门听课和督导听课进行专项评价。

2、“O”形练习与作业：增强学生学习的自信

“O”形练习与作业的研究的四个维度：针对性和一致性；少而精；变式和延展；渐减指导和分层指导。

“O”形练习与作业四个操作步骤：选择备课组进行设计——研究交流——应用反馈——修改完善。

“O”形练习与作业的研究指标：主要学科建立“O”形练习与作业设计的导学案。

通过“O”形练习与作业的设置，解决了许多困扰我们的问题，其一：解决了课堂练习中学生需要的思维时间和课堂拥有的实际时间的矛盾；其二：解决了不同层次的学生具有不同学习需求与达标要求同一的矛盾。我们把练习和作业设置成A级和B级，供学生选用，调动了学生的学习积极性；其三：解决了学生个体之间存在着不同的知识存储量和不同的“最近发展区”与统一的教学目标的矛盾。

3、“O”形检测与评估：提高学生学习的绩效

“O”形检测与评估研究目标是建立科学的检测与评估系统，该系统涵盖了目标的达成与评估策略、学生知识学习的及时矫正方案，并通过对班级和学生个体的成绩的均值、方差、达标率、期望值等指标进行分析，对期望值低的内容及时补救，对达标率低的内容采用反馈矫正练习加以强化。

通过选择备课组进行设计——研究交流——应用反馈——修改完善的操作流程，主要学科建立“O”形教学检测与评估的程序和方案。

4、“O”形学习：教会学生学习的方法

“O”形学习的研究目标是指导学生有责任的学习、自主的学习、合作的学习、有效的学习、创新的学习。

“O”形学习的核心是教会学生学习的方法，在预习时，学会沟通新旧知识的联系善于提出问题，在听课时，学会善于质疑发现问题，在作业时，学会勤于反思解决问题，在复习时学会系统总结归纳问题。

“O”形学习的实施步骤是充分发动学生——学生参与——有深度的总结——形成校本课程。

“O”形学习的实验载体是建立学法指导体系、建立有效学习的校本课程。

虽然我们对“O”形教学的研究浅尝辄止，但已经给课堂带来一抹阳光，“O”形教学，以爱领航；尤其是中青年教师在课堂教学的改革和探索中迅速成长，为学校的持续发展奠定了基础。



网络环境下高中数学“微课程”的研发与“校本化”实施

◎何丛林 徐永忠

【本文为2013年立项的“十二五”省级重点资助课题（课题立项号B-a/2013/02/066）的开题报告】

一、课题的核心概念及其界定

网络环境：以 Internet 或局域网为依托，依据某种协议互相通信，实现软、硬件及其网络文化共享的系统。网络环境从“硬件条件”上看即是网络资源与网络工具的整合。从“软件条件”上看包括学习氛围、学习者的动机状态、合作关系等非物理形态，是“学习者在追求学习目标和解决问题的活动中可以使用多样的工具和资源并相互合作和支持的场所”。

数学“微课程”：“微课程”通常是指关注“小现象、小故事、小策略”，有明确的教学目标，内容短小，集中说明一个问题的小课程。微课程具有教学时间短，教学内容少，资源容量小和使用方便等特点。数学“微课程”是指以视频为主要载体展示教师围绕某个数学问题（知识点或题型、思想方法及技能等）或数学教学的某个环节开展的教与学活动。根据注意力 10 分钟法则，结合数学学科和高中学生的学习特点，一个数学微课程一般时长为 10 分钟左右，建议最长不要超过 15 分钟。

网络环境下的高中数学“微课程”的研发与“校本化”实施：主要通过高中数学教学实践中的典型微课程教学案例分析，充分发挥网络快捷、无边界、跨时空的特点，研究网络环境下的高中数学微课程设计原则及教学策略，合理设计“微课程”内容，开发“校本化”高中数学微课程，开展“微课”教学。

二、国内外同一研究领域现状与研究的价值

1. 课题研究的必要性分析

统计表明，2014 年 1 月底，中国手机上网用户的大约有 6.18 亿。在地铁、公交车、车站等公共场所你随处可以看到身边的人拿着手机看信息，看小说，学英语，上微博，玩游戏等。随着互联网、无线网络和移动存储设备等新技术发展，世界进入微时代，因而便出现了微博、微信、微小说、微电影、微课程等，学习随之也进入微时代，简称微学习。“微”即微小、碎片化，每次只学一个概念或知识点，积少成多。学习者借助网络和移动设备（手机、随身听、MP4 播放器或 ipad 等）每次只学习一点，学习最主要的知识，这样学习者能够不受时间和空间的限制随时地以任何方式学习任何内容，实现“1+1 大于 2”。微学习是未来学习不可缺少的一种学习模式。微学习必须依托微课程这个重要的载体。

什么是“微课程”（Micro Course）？“微课”也称为“微课程”，是近年来随着翻转课堂和可汗学院在全球的影响逐渐扩大而成为全球教育界广泛关注的热点问题。“微课程”通常是指关注“小现象、小故事、小策略”，有明确的教学目标，内容短小，集中说明一个问题的小课程。“数学微课程”是指以视频为主要载体展示教师围绕某个数学问题（知识点或题型、方法及技能等）或数学教学的某个环节开展的教与学活动。微课程具有教学时间短，教学内容少，资源容量小和使用方便等特点。根据注意力 10 分钟法则，结合数学学科和高中学生的学习特点，一个数学微课程一般时长为 10 分钟左右，最长不能超过 15 分钟。数学微课程具有讲述一个核心概念、解决一个（类）问题、容易设计开发、支持移动学习、启发学习者思考等特点。“微课程”运用了建构主义方法、是以在线学习或移动学习为目的来开展实际教学的。时代呼唤微课程，片段化、专题化的微课程给学生提供了更好的学习机会，有效促进了学生的微学习。

在国外，“微课程”（Microlecture）这个概念，它最早是由美国新墨西哥州圣胡安学院的高级教学设计、学院在线服务经理戴维·彭罗斯（David Penrose）于 2008 年秋首创的。后来，戴维·彭罗斯被人们戏称为“一分钟教授”（the One Minute Professor）。戴维·彭罗斯把微课程称为“知识脉冲”（Knowledge Burst）。微课程（microlecture）是运用建构主义方法形式化成的、以在线学习或移动学习为目的的实际教学内容。《高等教育纪事报》介绍说，这些大约只有 60 秒长度的展示带有具体的结构，它们并不仅是简单的演示。

在国内,研究微课程的代表人物主要有:李玉平,内蒙古鄂尔多斯市东胜区教研中心副主任;刘静波,深圳市龙岗区教师进修学校校长等。微课程是如何诞生的?李玉平从“关注小现象、开发小策略、积累小故事”的研究,简称“三小研究”,到关注“微问题、微研究、微课程”,简称“三微研究”。在此基础上逐步发展为“微课程”。

微课程诞生时间虽然不长,但是它无论是作为一种学生的学习方式,还是作为一种教师成长方式,都受到众多一线教师和教研部门的广泛关注。广东、上海、浙江、江苏乃至全国各地教育部门都在组织各种层次的优秀微课课件评比,组织开发微课程及微课展播的网上平台等。《数学课程标准》指出,现代信息技术要“致力与改变学生的学习方式,使学生乐意并有更多的精力投入到现实的、探索的数学活动中去”。因而,基于网络环境下高中数学微课程的研究是摆在我们面前的一个展新的课题,也是一个永恒的课题。

2. 课题研究的可行性分析

由于网络技术和移动存储技术的发展,以 Internet 或局域网(校园网)为依托,依据某种协议互相通信,实现软、硬件及其网络文化共享的系统。校园网为课题研究提供了良好的网络环境。事实上,网络环境从“硬件条件”上看即是网络资源与网络工具的整合。从“软件条件”上看包括学习氛围、学习者的动机状态、合作关系等非物理形态,是“学习者在追求学习目标和解决问题的活动中可以使用多样的工具和资源并相互合作和支持的场所”。

此外,PPT 的录屏软件(Camtasia Studio)、白板软件(EduBoard)、录播室和数学实验室等为该课题的研究提供了强有力的技术支持,同时也节省了大量的课题研究经费,为该课题在其它年级和其它学科的大面积推广奠定了物质基础。

3. 网络环境下的高中数学“微课程”的研究的价值

二十一世纪随着校园局域网或 Internet 网的发展,引起了教学观念、教学内容、教学手段的重大变革。2001年,教育部在《基础教育课程改革纲要(试行)》中再次强调提出:“大力推进信息技术在教学过程中的普遍应用,促进信息技术与学科课程的整合,逐步实现教学内容的呈现方式、学生的学习方式、教师的教学方式和师生互动方式的变革,充分发挥信息技术的优势,为学生的学习和发展提供丰富多彩的教育环境和有力的学习工具”。网络环境下“微课程”教学以其优教、优学而取胜。近十年来关于网络环境下的教学模式和教学策略的研究成果层出不穷,网络环境下的数学教学模式更是精彩纷呈。由于网络技术发展的惊人的速度,昨天被认为的“不可能”,今天却成为了“现实”。本课题从微课程教学案例分析入手,研究网络环境下的高中数学微课程设计原则及策略,合理设计“微课程”内容,系统开发我校高中数学微课程,满足不同层次学生的学习需求,使得学生的学习无时间和无空间界限,让学习无处不在。并逐步推广到其它年级和其它学科,形成系列的“校本化”的微课程。

本课题主要是从实践的层面对新技术、新理论和新的教学模式的应用研究。基于网络环境下的高中数学“微课程”,可以根据学生的实际情况和新课标的教学内容和教学目标因材施教。基于网络环境下的高中数学“微课程”,可以通过共享的教学资源,传递信息,适时反馈学生学习情况,提高学生的学习兴趣,实现了“翻转的课堂”做到了“先学后教”,增大了课堂教学容量。基于网络环境下的高中数学“微课程”,具有交互性,直观性的功能改变了课堂教学模式,满足了分层教学,因材施教,远程教学等社会需要。我们还可以以现有的校园局域网或 Internet 为依托,建立高中数学网络“微课程”主页,在主页中设置在线教学、在线辅导、在线交流、BBS 论坛、留言簿等栏目,教师确定教学内容,把学习的主动权还给学生,并引导他们,让其自己发现问题、分析解决问题。基于网络环境下的高中数学“微课程”,就像是“知识的书架”一样,学习者可以按照自己的意愿,选择适合自己的学习内容。这样有利于学生之间相互协助、取长补短,有利于增强学生的合作意识。微课程,创造了“右脑学习”的可能,让教育建立在充分了解学生的身心特点和个性特征基础上,即基于脑的教育。网络环境下的微课教学主要以录像为主,大多是由“文字+声音+画面”组成,如果再配上音乐,可以创造一种轻松的气氛,有利于学生集中注意力。

总之,网络环境下的数学“微课程”教学,教师教得轻松,学生学得有趣,同时,也给教师留下了更

多的时间进行个别指导，这样我们的数学教学的效益随之也提高了。因而，加强网络环境下的高中数学微课程教学的研究已成为发挥网络资源在课堂教学优势，提高网络环境下课堂教学水平的重要手段，从而实现学校教育的人本化、科学化和现代化。

三、研究的目标、内容（或子课题设计）与重点

课题研究的目标

主要通过高中数学教学实践中的典型微课程教学案例分析，研究网络环境下的高中数学微课程设计原则及教学策略，合理设计“微课程”内容，系统开发“校本化”高中数学微课程，满足不同层次的学生的学习需求，实现“个性化”学习。

课题研究的内容

- 1.对网络环境下的高中数学“微课程”的概念及其教育功能的认识；
- 2.网络环境下的高中数学“微课程”的设计原则及教学策略；
- 3.开发网络环境下的高中数学“微课程”：课程目标、内容设计、课程评价等；
- 4.网络环境下高中数学“微课程”的“校本化”实施；
- 5.对网络环境下的高中数学“微课程”研发与“校本化”实施的评价与反思。

四、研究的思路、过程与方法

1.前期准备阶段（2013年9月-2014年4月）

通过调查研究，搜集与课题有关的研究资料，了解该课题及相关课题的研究现状，了解学校的学生的学习现状的、教学资源和校园网的硬件条件，为该课题的研究打下坚实的理论基础。在充分论证的基础上确定研究课题，认识课题的研究价值，并形成课题的研究方案。

（1）通过调查了解学生的学习现状

我们利用附件1中的调查表对我校高二年级388名同学进行了问卷调查，回收有效问卷384份。统计结果如下：

- ①数学课堂中，上课多长时间后，就开始动作、说话？其中A、B选项占52%；
- ②数学课堂中，你觉得自己注意力能够集中多长时间？其中A、B选项占55%；
- ③数学课堂中，一节新授课下来，你能听懂多少？其中A、B选项占32%；
- ④不知上课讲的是是什么，不知留的作业是什么？其中A、B选项占33%；
- ⑤数学课堂中，上课走神，听课效果差。其中A、B选项占46%；
- ⑥数学课堂中，教室外有人走动或者有较大声音，你会不会扭头支看。其中B、C选项占58%

调查表明，近六成的同学数学课上，只能持续10分钟左右保持注意力集中，一节数学课下来有近三分之一的同学有近三分之一的内容没有听懂需要课后弥补。根据注意力10分钟法则，结合数学学科和高中学生的学习特点，一个数学微课程一般时长为10分钟左右，最长不能超过15分钟。

（2）通过理论学习和资料搜集丰富课题研究的理论基础

我们利用“网络环境”、“微课程”、“微课教学”和“高中数学教学”等关键词，通过互联网进行了检索能够检索出几十万条相关信息，从中筛选出一百多篇的文章进行阅读，从中汲取有用的信息和好的做法为我们的课题研究铺设道路。同时，我们还订阅了《中学数学教学参考》、《中学数学月刊》和《数学通讯》等数学杂志，通过学习了解数学研究的前沿知识，丰富自己的教育教学理论，利用先进的教育理论来指导课题研究的实践。

（3）通过多媒体技术学习提升课题研究的能力

高中数学微课程的研发，需要制作大量的视频文件，因而必须有现代教育技术作为支撑。我们学校的网络平台、录播教室和数学实验室等为我们课题的开展提供了厚实的基础。曹书成老师（现代教育技术方面正教授级特级老师）在这个方面给予了我们极大的支持，为我们培训如何使用白板软件（EduBoard）、

录播教室等，他也是我们课题组中重要成员之一。凤凰教育网数字化中心也给予我们很大的帮助，不仅给我们提供了 PPT 的录屏软件（Camtasia Studio），还对我们进行了手把手的培训，如，“如何安装”、“如何使用”等。此外，我们的校长也是现代教育技术方面的专家学者。有了他们的鼎力支持，我们更加有信心完成课题研究的任务。

（4）拟完成的成果形式：《高中数学微课程典型案例分析报告》

2. 实施研究阶段（2014 年 6 月-2015 年 6 月）

以行动研究法为指导，一边实践，一边研究，一边解决问题。在计划、实施、观察、反思四个步骤中循环往复，把“网络环境下的高中数学微课程的研究”的探索过程变成一个不断研究、不断发展的螺旋式上升的过程。综合运用调查研究、典型案例研究等方法，通过高中数学“微课程”教学实践中的典型案例分析，结合本校学生的实际情况，研究网络环境下的高中数学微课程设计原则及策略，合理设计“微课程”内容，系统开发“校本化”高中数学微课程，开展“微课”教学。

自从课题申报以来，我们就成立课题组并进行了细致的分工，具体分工如下：

姓名	课题组中的分工
何丛林	负责组织管理和高三数学复习课的微课开发与应用
徐永忠	负责校本实施、高三数学复习课微课程开发与应用，并负责将数学课题研究的成果推广和应用其它学科
曹书成	负责技术培训、校本实施，并利用学校校园这个平台进行展播
高 飞	负责对课题效果的调查与评价，并负责将数学课题研究的成果推广和应用到其它学校
朱玉玲	负责教学策略研究、必修 1 微课程开发与应用，并负责将数学课题研究的成果推广和应用到其它学校
郝晓玲	负责必修 2 微课程的开发与应用
刘 剑	负责必修 3 微课程的开发与应用
王 浚	负责必修 4 微课程的开发与应用
杨军强	负责必修 5 微课程的开发与应用
沈百洲	负责选修 2-1 微课程的开发与应用
钱海军	负责选修 2-2 微课程的开发与应用
申思玥	负责选修 2-3 微课程的开发与应用等

目前已经有很多数学或其它学科的老师自发地参加到我们课题研究之中，这给我们的课题研究增添了新的血液，为我们课题研究的成功创造了条件。目前在我们课题组的共同协助下，也取得了初步成果。如，与凤凰教育网合作开发“高考数学易错点分析”系列微课程、“暑假作业系列微课程”和“寒假讲坛”等。我们准备将高中数学的必修和选修内容中核心概念、经典的题型和思想方法等制作成视频文件，形成系列校本化的微课程，挂在校园网或凤凰教育网供学生使用。

拟完成的成果形式：《高中数学微课程的设计原则及教学策略》；《高中数学必修 1 微课程》；《高中数学必修 2 微课程》；…《高中数学选修 1-1 微课程》；《高中数学选修 1-2 微课程》等系列微课程。何丛林，《基于网络环境下高中数学微课程教学》获南京市优秀论文一等奖。

3. 总结、结题阶段（2015 年 6 月-2015 年 9 月）

总结反思课题研究过程；

梳理课题研究资料；

撰写课题研究报告申请结题。

拟完成的成果形式：《“网络环境下高中数学微课程的研发与校本化实施”的研究报告》

五、主要观点与可能的创新之处

1.主要观点

基于网络环境下的“微课程”，可以把文字、图像、声音和动画等整合在一起，通过 Internet 或局域网（校园网）为学生提供了自主的学习环境，可以最大限度发挥学生的潜能，加深学生对知识的理解，微课程体现了新课标的理念，符合终身教育的要求。下面是对“微课程”的几点认识：

(1) 微课程能促进教学方式的改变

①有利于学生形成“个性化”的学习方式

学生由于上课时注意力不集中或者由于其他原因在课堂上错过了某个问题的学习，或者是某个问题他没有弄懂，那么他可以借助网络环境通过老师开发并上传的微课程进行有选择、有针对性的自主学习。因而，网络环境下的微课程让学习者有一个自定进度的学习，即按照自己的节奏、速度或方式学习，能够有效提升学习绩效。微课程，让学习者可以按照自己的意愿，选择适合自己的学习内容，满足不同层次学生的学习需求，实现“个性化”学习，让学习无处不在。

②有利于学生的自主体悟，实现“将理论倒过来讲”

一般来说，“理念”决定“行为”。大多的课程结构是这样的：背景——现实存在的问题；理论——新课程的理论体系、结构等；操作——应用理论解决问题。而“微课程”将理论暗含到小现象、小策略、小故事中，在对它们的层层剖析、梳理中，将新的理论不知不觉地渗入学生已有的系统中，并不知不觉地开始影响其行为——所谓“将理论倒过来讲”。将此理论应用到数学教学中，就是要“从特殊到一般”，不要輕易地将结论告诉学生，引导学生进行了归纳，自己发现结论，实现知识的再“创造”，“教之道在于度，学之道在于悟”正是说明了这个道理。

③有利于改革课堂教学模式，实现“翻转的课堂”

乔纳森·伯格曼和亚伦·萨姆斯，“如果我们预先录制好课堂讲授内容，让学生把观看视频学习作为家庭作业的一部分。然后，我们利用课堂教学的时间，帮助学生弄清楚他们不懂的概念，不是更好吗？”这就是“翻转的课堂”。所谓“翻转课堂”，就是教师创建视频，学生在家中或课外观看视频中教师的讲解，回到课堂上师生面对面交流和完成作业、教师进行辅导。微课程让“翻转的课堂”成为现实。“翻转的课堂”赋予学生更多的自由，把知识传授的过程放在教室外，让大家选择最适合自己的方式接受新知识；而把知识内化的过程放在教室内，以便同学之间、同学和老师之间有更多的沟通和交流。“翻转的课堂”颠倒教师颠倒了传统的教学理念，真正做到了“以学生为中心”和“因材施教”。

④有利于掌握好必要的知识，让学生“满十分前进”

网络环境下的微课教学可以让学生做到“满分前进”。微课程可以让学生搞懂每一个后面要用到的知识之后，再继续往下学。传统的学校课程中，学生的学习是“齐步走”，老师为了兼顾全班的进度，在学生跨过一定的门槛（例如及格）就继续往下教。但若利用微课程仿照可汗学院的办法，则可以让学生通过反复播放微课程，在搞懂每一个未来还要用到的基础知识之后，再进行下面的教学。学生们通过暂停、播放，反复观看视频，通过完成视频中所设计的练习来了解并巩固自己对知识的掌握情况，最后达到了十分，便可以进入到下一个单元的学习。微课程，极大地弥补了传统教学中通过考试来对学生进行学习检测的缺陷。我们知道，即使你考到了90分，也很可能有10分的缺漏，如果不知道缺漏在哪里就被迫进入下一个内容的学习，势必给将来的学习埋下极大的隐患。而微课程的教学理念是，弄清了所需要掌握的全部知识，才继续前进。微课程可以让学生做到“满分前进”。

⑤“微课程”为“右脑学习”提供了载体

微课程教学主要以录像为主，大多是由“文字+声音+画面”组成，如果再配上背景音乐，这样可以营造了一种轻松的气氛。研究表明，人的左右脑有着不同的分工。有这样一个比喻：“左脑就像个雄辩家，善于语言和逻辑分析；又像是一个科学家，擅长于抽象思维和复杂计算，但刻板、缺少幽默和丰富的情感。右脑就像个艺术家，擅长于形象思维和直觉，对音乐、美术、舞蹈等艺术活动有超常的感悟力，空间想象

力极强；不善言辞，但充满激情与创造力，感情丰富、幽默、有人情味。”右脑是创新能力的源泉。微课程教学通过文字、声音、音乐和画面等传递信息，创造了一种“右脑学习”的载体。

(2) 微课程能改变教师的成长范式

“微课程不仅是一种工具，更是一种教师成长的新范式，通过制作微课程，教师们不断深入反思，不断归纳总结，在不知不觉中成长。制作微课程也让教师在培训中从消费者变成了生产者，借助微课程这一工具，老师们可以将隐性成果显性化、显性成果标准化、研究成果传媒化、科研门槛草根化”。

此外，微课程还创造了新的学习模式。如“1分钟学习”、“5分钟学习”、“10分钟学习”等学习模式。

2. 创新之处

(1) 该课题的“切口”小，容易切入：主要通过高中数学教学实践中的典型微课程教学案例分析，研究网络环境下的高中数学微课程设计原则及策略，合理设计“微课程”内容，系统开发“校本化”高中数学微课程。我们可以选择一本教材，从中选择核心的概念、定理、公式、经典例题、习题等制作“微课程”，再进行推广。

(2) 课题研究的策略创新：“微课程”研究策略有三个要素：“为了教学”、“在教学中”和“通过教学”。“为了教学”是指微课程研究的主要目的不在于验证某种理论，而在于解决教学中实际问题，提高教学效率，实现教学的内在价值。“在教学中”是指微课程研究的主要是教学问题，是自己教室里发生的问题，而不是某种教学理论的假设。“通过教学”是指教师本人在日常教学中亲自解决问题，一边工作一边研究。微课程研究要求教师在“课题——设计——实施——反思”的过程中开展课题研究。

(3) 该课题研究的科技创新：PPT的录屏软件（Camtasia Studio）、白板软件（EduBoard）、录播室和数学实验室等为该课题的研究提供了强有力的技术支持，同时也节省了大量的课题研究经费，为该课题要其它年级和其它学科的大面积推广奠定了物质基础。

六、课题研究的条件及保障

1. 课题组核心成员

课题主持人共两位，一位是中学高级教师、负责全校教学工作的副校长、市数学学科教学带头人，具有丰富的数学教育教学实践经验和教学管理经验，有较强的科研能力和组织能力，主持或作为核心成员参加过多项国家级或省级以上的规划课题的研究并顺利结题，在省级以上刊物上发表文章几十篇。另一位是中学高级教师、区数学学科带头人，主持或作为核心成员参加过多项省级或市级以上的规划课题的研究并顺利结题，在省级以上刊物上发表文章十多篇。本课题成员都是我区的骨干教师、优秀青年教师、学科带头人、数学教研员和教授级特级教师，并都工作在教学第一线，具有丰富的教学经验、管理经验和教科研成果。

姓名	工作单位	专业技术职务	研究专长	课题组中的分工
何丛林	南京市玄武高级中学	中学高级	高中数学	组织管理与开发
徐永忠	南京市玄武高级中学	中学高级	高中数学	校本化实施研究
曹书成	南京市玄武高级中学	中学正教授级	信息技术	技术支持
高飞	南京市玄武教师进修学校	中学高级	高中数学	调查与评价
朱玉玲	南京市临江高级中学	中学高级	高中数学	教学策略研究
郝晓玲	南京市玄武高级中学	中学高级	高中数学	微课开发
刘剑	南京市玄武高级中学	中学高级	高中数学	微课开发
王浚	南京市玄武高级中学	中学一级	高中数学	微课开发
杨军强	南京市玄武高级中学	中学一级	高中数学	微课开发
沈百洲	南京市玄武高级中学	中学一级	高中数学	微课开发

2. 学校的条件保障（硬件、资金、时间等）

（1）课题研究基础

通过“数学课上你觉得自己能够多长时间集中注意力听课”的问卷调查，确定一节数学微课程的时长约为 10 分钟左右，最长不能超过 15 分钟。我们应用 PPT 的录屏软件（Camtasia Studio）已经制作一定数量的高中数学微课程，实践证明该软件是一个制作微课程的有效工具。人本主义理论、建构主义理论、思维导图理论、友善用脑理论以及可汗的“颠倒课堂”和戴维·彭罗斯（David Penrose）的“微课程”等为我们课题研究提供了理论基础。

（2）课题研究的技术支持

我校的校园网、录播教室和数学实验室给我们的课题研究提供了坚实的物质条件，PPT 的录屏软件（Camtasia Studio）、白板软件（EduBoard）提供了软件支持，此外，凤凰教育集团数字化中心不仅为我们提供了软件支持和技术保证，同时，还为我们提供了网络平台。

（3）课题研究的保障条件

我校有浓厚教学研究气氛，参加各级课题研究教师占总人数 80% 以上，我们数学组参加课题研究的教师占数学组总人数的 90% 以上，区以及学校经常组织培训，为我们课题研究提供了技术支持。我们还利用星期二数学教研活动时间定期进行研讨，通报研究进度、研究成果和研究心得，通过交流研讨相互取长补短，相互促进，共同成长。此外，不仅有上级部门提供了课题研究经费，我校还提供了教科研经费支持，会计室对于课题研究的经费进行专人管理，专款专用，为课题研究保驾护航。

有了上述各方面的支持，我相信我们一定有信心、有能力完成我们这个课题研究的各项指标和任务，我们一定会用优秀在成果交一份让各位领导满意的答卷。

玄武高级中学举行省「十二五」规划课题论证

2014 年 3 月 24 日下午，玄武高级中学江苏省教育科学“十二五”规划课题论证会在四楼会议室举行。江苏省教育科学研究院蔡守龙主任、南京市教科所肖林元所长和洪超、玄武区教师发展中心丁加旗校长、玄武区教科所杨向红所长以及全体课题组成员参加了论证会。

刘昊校长代表学校致欢迎词，表示科研的目标是促进学生、教师和学校三位共进的发展，接着与会专家认真听取了数学组在 2013 年立项的省级重点资助课题《网络环境下的高中数学“微课程”的研发与“校本化”实施》的主持人何丛林和徐永忠二位老师的报告，并对课题进行了充分研讨和论证。

专家组成员一致认为这一课题研究网络环境下的高中数学微课程设计原则及教学策略，充分发挥网络快捷、无边界、跨时空的特点，体现出以学生为中心，根据学生的实际情况和新课程标准的教学内容和教学目标因材施教，实现了“翻转的课堂”。专家们对课题研究中：数学学科的界定，微课程与主课程的关系，微课程的结构域内容的设定，微课程的开发与评价体系等提出了进一步修改的意见和建议。

本次课题论证会，对本校数学组的这一课题的研究工作有了更为深入的认识，进一步明确了课题的研究方向。课题组将从更全面的角度审视课题，认真听取专家组意见，认真修改课题方案，并扎实开展课题研究工作。



高中作文“集中”价值取向的实践研究 课题研究报告

◎许 露

(本文为第七期南京市个人课题结题报告, 于2014年12月
获得南京市二等奖)

一、 课题的界定

关键词之一：集中

“集中”与“松散”相对,就是把分散的人、事物、力量的等聚集在一起或把意见、经验等归纳起来。

作文“集中”指的是作文能围绕一个中心来定体、选材、构思、立意、谋篇、布局,表达成文。不会出现主旨不明,前后矛盾,立意含混,结构松散,文体不清,言语拖沓的问题。这是我们日常生活评价作文好坏的起码标准,也是应试作文是否拿到“切入分”的一条重要的判分依据。

关键词之二：“集中”的价值取向

价值取向指的是一定主体基于自己的价值观在面对或处理各种矛盾、冲突、关系时所持的基本价值立场、价值态度。它是工作中的各种决策判断和行为的指导思想 and 价值前提。本课题要研究的“高中作文的‘集中’的价值取向”,是将“集中”作为评判高中生作文优劣的指导思想 and 价值前提。

具体来说“作文‘集中’价值取向”要表现为:文体的集中、主旨的集中、结构的集中、)言语风格的集中。

关键词之三：实践

实践,跟理论相对。是履行、实行的意思。

实践研究意味着本课题的研究不是“纸上谈兵”,而是从作文教学的可操作层面来探讨如何指导高中生写出文体分明,主旨集中,立意明确,结构紧凑,言语简洁的“集中”型的作文。

高中作文“集中”价值取向的实践研究

本课题研究的对象是高中生和高中应试作文,针对当前高中生作文“泛泛而谈”“杂乱无章”“拖沓冗长”的弊病,从教师教学的角度,研究能否在作文指导、训练、批阅,评价这些可操作层面来提高他们的整体写作水平,写出“文体集中”“主旨集中”“结构集中”“言语风格集中”的文章。

二、 课题的理论依据

1、中国古代的写作学理论

中国人关于好文章的标准有颇多:“文以体制为先”“失其体制,虽浮声切响,抽黄对白,极其精工,不可谓之文矣。这是从文体的角度研究作文“集中”的价值取向的;“文以意为主”“苟意不先立,止以文彩辞句绕捧后,是言语多而理愈乱”这是从主旨的角度研究作文“集中”的价值取向的;“行文之道,亦不能不重经脉”“风头猪肚豹尾”这是从结构和谋篇布局的角度研究作文“集中”的价值取向的。“意则期多、字则唯少。句句无余字、篇篇无长语。”这是从语言文字的角度来研究作文“集中”的价值取向的。可见,主旨明确,立意准确,结构清晰,言语简洁一直是写文章的基本要求,甚至是好文章的标准。是为本课题研究的理论基础。

2、建国来作文价值取向的发展

50年代-90年代作文价值取向一直停留在“文体训练”和写作“技术化”“科学化”方面。96年的大纲淡化了文体要求,重视思维发展和语言运用能力。03年的新课程标准,更强调写作的态度、兴趣与过程,减少了各类技巧知识。这样带来的优点是更关注学生的写作心理过程,张扬学生的个性,而忽略了文章的规范与体式。

3、全国各地的高考作文阅卷标准

以江苏高考作文阅卷标准为例（如下）

【作文评分细则及说明】

		一等	二等	三等	四等
基础等级	内容 25分	切合题意	符合题意	基本符合题意	偏离题意
		中心突出	中心明确	中心基本明确	中心不明，立意不当
50分	表达 25分	内容充实	内容较充实	内容单薄	没什么内容
		感情真挚	感情真实	感情基本真实	感情虚假
发展等级	20分	符合文体要求	符合文体要求	大体符合文体要求	不符合文体要求
		结构严谨	结构完整	结构基本完整	结构混乱
		语言流畅	语言通顺	语言基本通顺	语言不通顺，语病多
		书写工整	书写较工整	书写较清楚	字迹潦草难辨
		立意深刻	立意较深刻	立意略显深刻	个别语句有深意
		意境深远	情景交融	情景结合	个别地方描写较好
		材料丰富	材料较丰富	材料略显丰富	个别例子较好
		语言表现力强	语言表现力较强	语言略有表现力	个别语句较精彩
		见解、构思新颖	见解、构思有新意	见解、构思略有新意	个别地方有新意

我们不难看出，基础等级部分占 50 分，主要考量内容和形式。内容部分：以“题意”和“内容”为重点，全面衡量。“题意”“内容”中有一项在上等，与此同时，“中心”与“感情”有一项在上等者，可根据文章实际，在上一等中、低档记分。“题意”和“内容”其实就是本课题所研究的“主旨集中”。而表达部分：以“语言”“文体”为重点，全面衡量。“语言”“文体”中有一项在上等，与此同时，“结构”或“字体”有一项在上等者，可根据文章实际，在上一等中低档记分。这其实就是本课题所研究的“文体集中”“结构集中”“语言集中”。说得简明一点就是基础等级 8 项内容中，评卷中突出的是“题意”“内容”与“语言”“文体”四项。

本课题所研究的“高中作文‘集中’价值取向”是想从作文教学的角度指导学生在应试时能够写出符合规范甚至堪称典范的文章。因为无论古代还是现代，无论自由创作还是考场应试，好作文的衡量标准还是相对统一的，就像林黛玉和艾丝美拉达，尽管气质不同，我们还得承认，她们都是美女。就如同“集中”就是衡量作文好差的一条重要标准，这个“集中”不仅仅是作文外观结构布局上的有序紧凑，更是思维指向性明确的外在体现。从目前搜集资料看来，大多数研究者在研究作文“集中”这个问题时，都将“集中”仅仅理解为主旨突出或者理解为作文结构的协调有序，而忽略了作文主旨其实是和立意、选材、构思、谋篇布局、语言是不可分割的整体。就如同水和瓶子的关系。水的性质决定了怎样的瓶子，瓶子的形状最终又约束了水的形状。

三、问题的提出

1) 课题研究的背景

这个选题来自于我多年高三作文阅卷感受：都高三学生了，从出娘胎开始学习语文，18 年下来，连篇像样的记叙文或议论文都写不好。70 分的作文绝大部分人连 50 分基本分都拿不到，得分在及格线上下浮沉。而这些及格线上线下的学生作文我将其分类大概有以下几种：

第一类：文体不清。本来打算写议论文的，写了开头后，举了一个论据后再也举不出其他了，为了凑满字数，只能现身说法，详细的写一件自己小时候的事，终于凑满字数了。你说他是议论文，它有描写和

场景：你说它是记叙文，它有戴了议论文的帽子。

第二类：无中心或多个中心。看到题目后立刻下笔，想到一件事就写一件事，想到一个人就写一个人，从来不管这前后罗列的若干件事是否有关系，只要凑满 800 字就大功告成。你看到最后都不知道他要说什么。

第三类：立意含混。一上来先详细的不厌其烦的叙说一件事，你看不出他要说的重点在哪里，到最后突然就冒出一句话莫名其妙的跟作文题或者话题扯在一起了。要说他切题吧，觉得废话一堆关系不大，要说不切题吧，好像又有点联系，文章就像虚胖子，很松泡泡的。

第四类：言语拖沓，东来西扯，不知所云。绕半天的圈子还没有说到正题上来。

以上三类，都属于写作文不能做到“集中”。也就是不能围绕一个中心来立意、选材、谋篇、布局，最后导致作文死在“主旨不明”“立意含混”“结构散乱”“文体不清”上。

一个以汉语言为母语的 18 岁的高中生，学了 10 年的语文，写了至少 8 年的作文，最后写作不能达到“围绕一个中心，把话说清楚”基本要求，这不值得我们去研究？而且必须去研究！

2) 课题必要性和重要性。

所谓必要性是指必须去做，不可或缺。所谓重要性是在所有要素中，该要素处于首席。

(1) 从课程自身的要求来看，2003 年颁布的《普通高中语文新课程标准》在必修课程的课程目标里就明确指出“书面表达要观点明确，内容充实，感情真实健康；思路清晰连贯，能围绕中心选取材料，合理安排结构。在表达实践中发展形象思维和逻辑思维，发展创造性思维。”可见“明确表达观点，围绕中心选取材料，合理安排结构”是高中生写作必须要达到的起码要求，也是他们必须具备的最最基本写作能力。这个也就是我界定里所说的高中作文“集中”的价值取向。

(2) 从高考应试的角度来说，每年的高考评卷中，我们还是会发现许多篇因中心不突拖沓松散而出造成的失分作文。这些失分作文，根据其中心和结构上存在问题的严重程度，各省市在高考作文“评分标准”中对其该评如何等次的作文及评多少分数都会做出明确界定。如江苏 2010 年高考作文“评分标准”中就有以下说明：切题准确，语言表达好，且立意、选材、结构方面多有突出之处，为一类卷。“70-63 分”；符合题意，语言表达较好，在另外三个方面有一方面较为突出，为二类卷。“62-56”；符合题意，立意正确，语言通顺、平实，结构基本完整，为三类卷。“55-42 分”构思立意等与三类卷基本相似，但语言基本通顺，或泛泛而谈，无新意，无意蕴，语言表达一般的，为四类卷 41-35 分；虽然基本符合题意，但其余三方面明显较弱，为五类卷。这么说来，文章“集中”的程度确实会直接决定高考作文等次的高低和得分的多少。

3) 课题研究的历史，现状以及存在问题、发展趋势。

关于写作，我们的祖先就做出不少有价值的探索：西汉魏晋南北朝，写作已经成为一门独立规范的课程。王充《论衡》讨论论说文体和写作个性。曹丕的《典论论文》陆机的《文赋》刘勰的《文心雕龙》对文体进行了细化，把写作进程和思维活动作为研究对象。南宋谢枋得的《文章轨范》元代倪士毅的《作文要义》精辟地揭示了作文教学规律。近代写作学白话逐渐取代言言，梁启超、胡适、夏丏尊、叶圣陶等都对写作教学有探讨，侧重在“实用简易之文”训练上。

新中国成立后的 60 年的写作教学是“守正出新”的繁荣期，有钱梦龙为代表的“模仿派”主张记叙、说明、议论三大问题的模仿写作；有以刘勰为代表的“思维派”，主张写作要观察、分析、表达；以于漪为代表的“过程派”则主张以过程为经，文体为纬，注重审题布局，以李白坚为代表的“兴趣派”，主张写作要广泛发表，在活动中作文。这些研究极大推动我们写作教学的发展，新的研究成果虽然不少，但是写作这个老大难问题依然难以解决，通行的分年级的阅读教材换了一茬又一茬，而通行的写作指导教材几乎没有，写作课指导初中高中几乎没有明显区别。此外，前辈的研究侧重在“为什么写”“写什么”上，“怎样写”的研究还不足，本课题的研究就是立足于“怎么写”的具体操作。

四、 研究的目标

1、改变作文的现状，突破作文的“瓶颈”状态

每次联考或高考的作文阅卷，都会碰到大量打在及格线上线下的作文，而作文不“集中”的毛病占了大多数，因此通过作文“集中”价值取向的实践研究是希望能突破高中生作文这种瓶颈状态，写出达到基本要求的作文，即能拿“切入分”的作文。

2、培养思辨的思维品质，提高学生的写作能力。

作文不“集中”的毛病不是单纯的技巧问题，其实是个思维品质问题。能围绕一个中心把话说清楚是要有思想的，而且要将自己的思想有层次的集中呈现。思想越深刻，层次感越强，也就越集中。因此，作文“集中”这一价值取向的训练其实是思维的训练，思维水平提高了，作文的写作能力也就提高了。

3、强化自我意识和价值观念，激发高中生的写作兴趣。

有自我意识的作文不空泛不枯滞，有价值观念的作文才会主旨明确中心突出立意深刻。本课题研究的终极目标是希望能激发高中生的写作兴趣，写出有自我意识价值观念的好文章。

五、研究主要过程

第一阶段：前期准备阶段（2012年9月——2012年10月）样卷分析法、访谈法和文献法

1. 样卷分析法和访谈法

2012年9月高三第一次学情调研，因作文考试类型的变化，全年级作文均分几近不及格。总分70分作文最高班级45.7分，最差班级41.3分，全年级43.4分。这说明学生作文连基础等级的分数都没有拿到。抽取最好、中等和最差班级共148份试卷根据评分标准详批分析：文体不明占8%，审题有误中心不明占45%，结构混乱思路不明占24%，其他占23%。

找学生谈话面批作文，发现学生使用多话语是“我知道那个意思，但写不出来”“我脑子里想得好好的，但不知道怎么回事，写出来就变了”。

这组抽样数据、谈话结果和心底里试图寻求解决方案的需求催生了本课题的研究。

2. 文献法

通过研阅大量中外关于写作教学的书籍和论文，认识到建国后有钱梦龙为代表的“模仿派”主张记叙、说明、议论三大问题的模仿写作；有以刘勰为代表的“思维派”，主张写作要观察、分析、表达；以于漪为代表的“过程派”则主张以过程为经，文体为纬，注重审题布局，以李白坚为代表的“兴趣派”，主张写作要广泛发表，在活动中作文。这些研究侧重在“为什么写”“写什么”上，“怎样写”的研究还不足，本课题的研究就是立足于“怎么写”的具体操作。

针对学生“不会写”“不知道怎么写”的问题，结合研究全国各地近五年来的作文评分标准，通过深入、系统的理论思考，认识到本课题的价值，提出了“作文‘集中’的价值取向”这个观点以及一些具体可操作的设想，从而形成了本课题研究方案。

第二阶段：实施研究阶段（2012年11月——2013年7月）案例分析法、行动研究法、头脑风暴法。

1、案例研究法

课题立项后接到参观学习任务，赴苏州中学学习黄厚江老师的教育教学思想，黄老师的记叙文写作指导课给本课题提供了很好的研究案例，全程录影后和同一备课组老师反复研究该课的教学程序和教学理念，写下案例分析和反思。并在此基础上探索记叙文“集中”的价值取向的可操作方法。比如：可不可以给学生一个母题，让学生根据自己的认识来立意？同一事件，不同的人认知理解有不同，文章立意就有高下。立意的不同又决定了文章的构思和剪裁，甚至叙述的角度和语言风格。这样文章的写作才会“意授于思，言授于意”，这就是本课题所研究的“集中”——记叙文“集中”的价值取向。

研究成果：高中作文“集中”的价值取向研究之案例：《黄厚江老师“记叙文写作课”教学实录及思考》

【案例1】在分析了黄厚江老师的记叙文作文指导后，我们备课组做过为期一个月的记叙文“集中”的价值取向的实践研究。第一次训练：让学生观察一下门口接自己下晚自习的家长，写一篇400字左右的小记叙作文。立意自定。同样是家长接晚自习学生的事，立意是有赞扬“无私的爱”，有感慨“可怜天下

父母心”，有微讽中国家长“控制的爱”等等。第二次训练：让学生比较相同题材不同的立意在对原材料的加工处理上有何不同：比如构思，比如剪裁布局，比如叙述角度，比如语言的风格。然后根据立意的不同来尝试写几个主题不同的高考话题作文题。江苏的《忧与爱》，上海的《他们》安徽的《时间在流逝》。让学生在写作实践中体会到同一事件可以运用到不同的话题中，写作就是要学会根据不同的话题来立意来决定文体、构思、剪裁、结构和语言。

这个写作训练的设计主要目的是让学生明白了立意和构思、剪裁、结构和语言的关系，也就是古人所说的“意授于思。言授于意”。

2、行动研究法 头脑风暴法，这两方法贯穿于本课题研究的全部过程。

近五年，高考作文一直都是话题作文，话题作文对文体的要求不高，大多数学生都会选择写记叙文或者散文，因此，这五年的作文教学议论文已经成为被遗忘的角落，孟子云：“能使人规矩，不能使人巧。”文章的好坏是巧拙的问题，巧拙关乎天赋，是不可教的。而文章的规矩是体式问题，是可以教的。而且只有熟悉规矩后，才有巧的可能。2012年高三学情调研作文均分低，就是因为新材料作文更适合写议论文，因此，什么才是相对规范的议论文体式？规范的议论文该怎么写？教师该做何种指导？是本课题研究的重点。

议论文怎么写？本课题研究的结果就是先从读书笔记训练起，读而后选择自己最有感触的地方感悟议论，“一读一感悟”的行文模式短小精干，思路清晰，符合“集中”的价值取向；读书笔记练好的基础上，适当训练新闻时事评论，抓住自己觉得最有针对性的地方写好时事小短评。“一事一议”的行文模式“明是非之分，审治乱之纪，明同异之处，察名实之理。”在此基础上，才可尝试训练“引议联结”“一个中心论点几个分论点观点”型的议论文。这个有梯度的系列化训练过程是本课题的最有价值的具体实践研究。在研究中我和备课组同事以及学生，“摸着石头过河”，不断反思，多次修正原先的观点和做法，其间，我开设有市级公开课两节，每次都有教学实录和教后反思，以及作文分数的跟踪记录；做过区级讲座一次，撰写论文两篇均发表，其中一篇收录进人大复印资料。

【案例2】议论文“集中”的价值取向系列化实践研究：

第一组训练：先学会写读后感。高考十大名著是本课题实践研究的书目。（具体操作见附录公开课《不动笔墨不读书》的教学实录。）

第二组训练：针对班级现象写成400字左右的小短评，要求在表明态度、亮出观点外，还要挖掘原因、指出危害，找出解决问题的方法。这几个要求的提出，意在指导他们短评该从哪些方面着手写。其实，短评就已经是一篇小议论文了。这是文体的“集中”，结构的“集中”社会热点如“钓鱼岛事件”“砸日车事件”“李娜夺冠”“贪官落马”等等都是写作的话题。

第三组训练：由班级现象，联系相类似的社会现象如到广场大妈扰民再到公共场合便溺事件，我们是不是可以从这三则材料里提炼出关于公共场合公众道德的作文话题？这就是一道记叙型的多则材料的作文题了，而将这种同一性质的不同程度的事件关联在一起的思考模式，才有可能让我们透过现象看本质，才有可能让我们的表达全面有深度。这其实也是一种“集中——构思的“集中”

第四组训练：前三次训练从会写议论文、到训练的是文体、构思、结构上的“集中”，而决定议论文得分最为重要的是核心是立意。想要立意“集中”，就要写好文章的“起”“承”部分。材料如何概括，观点如何提炼，语言如何表述，语意如何过渡都是训练的内容。（具体操作见附录公开课《千古文章意为高》的教学实录）这是立意“集中”语言的“集中”。

第三阶段：结题阶段（2013年7月——2013年9月）总结法，文献法，案例研究法。

两年的个人课题研究恰巧都是在高三从2012年9月学情调研到2013年6月高考分数公布，再从2013年9月学情调研到2014年6月高考分数公布，两届学生，两年时间，让本课题在不断调整和修正的实践研究中走向成熟。而实践研究的过程中一直关注、学习传统和最新作文研究成果，因此，文献法是贯穿研究始终的。

此外，实践过程中的案例，做法一直有分析和反思，好的做法进行了归纳总结。撰写论文《点燃孩子心中的微光》和《结题报告》。前者发表于《教育研究与评论》（2014年3月）（具体内容见附录）。

六、研究的成果

◆ 理论研究成果

通过本课题的研究，我将“作文‘集中’价值取向”总结为：

（1）文体的集中：写文章选定了一个体裁，那就要坚持写下去，不要一会儿像是记叙文，一会儿又像是议论文，似是而非，“非驴非马”。我们倡导的记叙文要有记叙文的六要素，议论文要有议论文的三要素，散文要有明晰的线索贯穿全文，体现形散神聚的文体。

（2）主旨的集中：针对命题要求，确立一个中心，并且围绕这个中心演绎出一件事，刻画好一个人，从而传达一种真实的情感，即所谓的“一人一事一情思”的记叙文；或者根据命题的要求，提炼出一个中心观点，并且围绕这个中心观点，有的放矢地有条理有层次地阐释清楚，即所谓的“一事一议一观点”的议论文。

（3）结构的集中：写文章要选择一个思考角度，一个言说的立场，选择一个反映生活的观察点、立足点，选择一个叙述主体，从而使文章聚于一句话、一个人、一个物、一个观点、一个瞬间，一个场景……要“选择最富有包孕性的瞬间”来表现，在有限中写出人物或事件的丰富性、复杂性，思维的辩证性与简洁性。

（4）语言的集中：首先语言要简洁干净，不拖沓啰嗦，含混不明；该惜墨如金的地方要简洁，该泼墨如水的地方要丰富生动。其次文章的语言要有层次性逻辑性，体现思维严密的特点。

◆ 实践研究成果

本课题研究，在具体实践上，

（1）将高中作文“集中”价值取向的理论运用于记叙文的写作。

歌德说：“一个人能把一件事说得很清楚，他也就能把许多事说得清楚了。”从一人一事写起，从零碎生活的点抓起，只要求写清楚，不求面面俱到。然后再进一步要求这个点能表现中心，可以融入议论和抒情，再要求要有线索，要有起承转合，要详略得当，要学会适当运用联想和想象，学会插叙倒叙。从而完成记叙文的一个序列化的训练。最终学生完成了记叙文只会简单叙述到学会运用写作技巧，写出内容充实的长作文的训练过程，写成“一人一事一情思”型记叙文。

（2）将高中作文“集中”价值取向的理论运用于议论文的写作。

采用读书笔记—时事评论—新材料作文复合式的训练方法，从“一书一评”到“一事一议”到“引议联结”进行有层次序列化训练（见案例2）。每次训练目标单纯集中，切口小，发微烛远。

【案例3】议论文写作如何的“集中”的教学指导

题目：学完《致橡树》请以“我理想中的她”为题写一段小短评。

#修改前#我理想中的她应当有一头飘逸的秀发，风起的时候，轻轻拂动，充满诗意。她还要懂得生活的美好，充满阳光，不要整天愁眉苦脸。她还要有坚强的意志，遇到困难不会轻易放弃……

#修改后#我理想中的她应当有一头飘逸的秀发。有一头秀发的女孩应当是充满诗意的，风轻轻拂动她的长发，另人爽心悦目；有一头秀发的她应当是懂得生活的美好的，充满阳光的，而不会整天愁眉苦脸；能留一头秀发的她还应当有着恒心和耐心，遇到困难不会轻易放弃，没有恒心耐心的人怎么能令一头秀发飘逸呢？……

指导意见：修改前写了好几条自己理想中的女性的特质，很松散，没条理。修改后选取“一头飘逸的秀发”做总领句，让“诗意、阳光、恒心耐心”都围绕“秀发”来写，这样的文字语意“集中”很有条理性，语言“集中”不拖沓零散。

七、反思

◆ 存在问题和进一步设想

1、 散文“集中”价值取向的实践研究成为“软肋”

从学情来说，中学生写作最常用的三种文体是记叙文、议论文和散文。本课题研究的对象是三星学校的学困生，根本没有受过规范的文体训练，甚至连每一段落具体怎么写都成问题。很多学生在实际的写作过程中根本没有好好规划过，常常连文体都没有确定，就想到哪里写到哪里。比如记事文，写了一件事情后发现字数不够于是又写一件事，发现字数还不够再写一件事，直到字数凑够了。再如说理文，举了一个例子后发现字数不够再举例……最后无论是记事说理都不伦不类。所以在课题研究的过程中重点研究如何写规范“集中”地记叙文和议论文，最终舍弃了散文。

从文体划分来说，记人散文、记事散文、写景散文跟一般记叙文在概念上有重合之处，没有必要单独训练研究。

从考试来说，今后高考作文的趋势是新材料作文，以议论文为主，所以原计划里的散文“集中”价值取向的实践研究最终放弃了。

2、 不同文体“集中”价值取向的实践研究待细化

“高中作文‘集中’价值取向的实践研究”这一课题的提出，源自中学生作文中存在的问题：文体不明，结构松散，详略不当等等不集中的现象。本课题也是从这里切入并以此为抓手从文体、立意、构思、谋篇布局和语言几个角度进行研究的，这个分类标准应当是写作过程的几个环节。而实际研究过程中，写作是分文体进行训练的，因此如何将不同文体各写作环节里“集中”价值取向的实践研究细化是本课题需要进一步完善的地方。

八、 引用和参考文献

- [1]吴庚振.古代文章学概论[M]: 武汉大学出版社, 1983 年.
- [2]南京大学等.古人论写作[M]:吉林人民出版社, 1981 年
- [3]郭绍虞.中国历代文论选[M]上海古籍出版社, 1979 年
- [4]叶圣陶夏丏尊.文心[M]中华书局, 2007 年
- [5]叶圣陶夏丏尊.文话七十二讲[M]中华书局, 2007 年
- [6]叶圣陶夏丏尊.怎样写作[M]中华书局, 2007 年
- [7]徐基儒.现代文章写作教程[M]复旦大学出版社, 2003 年
- [8]马正平.中学写作教学新思维[M]中国人民大学出版社, 2003 年
- [9]沈建军.微型写作教程实践研究[M]上海教育出版社, 2014 年
- [10]钟鸣.文心雕龙与当代作文教学[J]新疆师范大学学报, 1999 年第 3 期
- [11]康宏东.新课标下的写作教学初探[J]中学语文教学参考, 2004 年第 4 期
- [12]刘旭.古代写作理论的继承性[J]濮阳教育学院学报, 2000 年第 1 期
- [13]黄映彬.浅谈问题学习理论在作文教学中的应用[J]科技文汇, 2013 年第 3 期
- [14]黄厚江.作文教学要弄清楚教什么[J]中学语文教学, 2010 年第 9 期
- [15]康慧娟.打开写作教学的“黑箱”[J]语文教学通讯, 2014 年 3 月

高中化学优化学生认知结构的教學策略研究与实践 课题研究结题报告

◎胡雪梅

(本文为第八期南京市个人课题结题报告,于2015年12月获得南京市二等奖)

一、课题界定

认知结构:简单来说是学生头脑中的知识结构。广义上,认知结构是学生已有的观念的全部内容及其组织;狭义地说,它是学生在某一学科的特殊知识领域内的观念的全部内容及其组织。此课题研究主要涉及化学学科领域内的观念的全部内容和组织。

教学策略:在教学目标确定以后,根据已定的教学任务和学生的特征,有针对性地选择与组合相关的教学内容、教学组织形式、教学方法和技術,形成的具有效率意义的特定教学方案。

本课题以高中化学的教学内容为载体,研究如何在化学学习过程中帮助学生构建良好的认知结构。通过教学实践,研究利用认知结构开展有意义学习的策略。

二、课题的理论依据

1、认知结构理论

心理学家瑞士的皮亚杰,美国的布鲁纳和奥苏贝尔都强调认知结构的重要性,他们一致认为,学习含有使新材料或新经验结为一体这样一个内部的知识组织机构,即认知结构。皮亚杰指出,这个结构是以图式、同化、顺应和平衡的形式表现出来。布鲁纳在皮亚杰的影响下,将认知结构理论应用于美国的学校课程改革。奥苏贝尔则系统地阐述了认知结构及其与课堂学习的关系。

美国著名的认知教育心理学家奥苏贝尔将学习分为机械学习和有意义学习。他认为,有意义学习必须让新的符号或符号代表的观念与学习者认知结构中已有的表象、已经有意义的符号和概念或命题建立联系。也就是说,有意义学习强调对知识的建构,强调对意义的理解。

奥苏贝尔提出了三个主要的影响有意义学习和迁移的认知结构变量:观念的可利用性、观念的可辨别性和观念的稳定性与清晰性。

奥苏贝尔还提出了有意义学习的条件有三点:

第一,学习材料对学习有潜在意义。

第二,学习者认知结构中必须具备适当的观念同化新材料。他认为,影响学习的唯一的最重要的因素是学习者已经知道了什么,要根据原有知识,即认知结构开展教学。

第三,学习者要具有有意义学习的心向,也就是有意义学习的动机,学习者要表现出一种在新的学习内容与已有知识建立联系的倾向。

奥苏贝尔明确指出,过去不少心理学家往往优先研究非认知的、机械的与动作的学习,偏重注意当前情境和个体本身的因素,如工作任务、练习、内驱力、诱因和强化等对学习的作用,而对认知结构的重要性却估计不足。其实,就课堂学习而言,学习者需要将新概念和新信息融入已有的认知结构之中。

2、建构主义理论

建构主义学习理论认为“情境”、“协作”、“会话”和“意义建构”是学习环境中的四大要素或四大属性。

“意义建构”是整个学习过程的最终目标。在学习过程中帮助学生建构意义就是要帮助学生对当前学习内容所反映的事物的性质、规律以及该事物与其它事物之间的内在联系达到较深刻的理解。这种理解在大脑中的长期存储形式就是关于当前所学内容的认知结构。

建构主义教学观认为,教学就是要努力创造一个适宜的学习环境,使学习者能积极主动地建构他们自己的知识。教师的职责是促使学生在“学”的过程中,实现新旧知识的有机结合。

三、问题的提出

(一) 研究背景

1、新课程改革要求加强对学生学习问题的研究

随着新课程改革的逐步深入，特别强调学生要学会学习。因此，加强对学生的学习问题的研究非常有必要。学生学习新知识的过程，是一个意义构建的过程，是一个有意义学习的过程。学习过程中，新知识和学生已有的认知结构如何建立联系，如何利用认知结构影响学生的学习显得尤其重要。

2、教学现状

教学过程中发现，学生的学习能力不强，特别是学习迁移能力较差。由于化学的知识点较为零散，学生普遍感觉记忆负担重。特别是学生刚刚进入高中化学学习时，有明显的不适应。对物理的量、离子反应、氧化还原反应等概念的理解能力较差，知识运用不灵活。人教版必修1第三、四章又涉及许多元素化合物的知识，不少学生缺少好的学习方法。上述一些原因导致学生学习积极性下降，学习效果受到影响。

(二) 相关课题研究的历史、现状

以往的教学中对认知结构在有意义学习中的重要性认识不足，能系统研究认知结构对教学的影响的文献资料不是很多。针对优化认知结构的策略，有研究者提出要有有效编码教材内容，把握学生的原有认知结构，重视教学环境的设计，促进学生主动构建等，但是专门针对化学学科教学中优化认知结构的策略研究很少。

(三) 研究意义

综上所述，优化认知结构的策略研究可以提高教学的有效性，为学生开展有意义学习提供支持。探讨如何在化学教学中促进学习者的有意义学习，让学生不断地将新获得的知识与旧知识联系起来，不断整合自身的认知结构，通过意义理解的学习方式达到好的学习效果，将实现“优教”与“优学”的双赢。

四、研究的目标

此课题力图理论与实践研究相结合，帮助学生构建良好的认知结构，希望能够提出较为有效地优化学生认知结构的策略，利用认知结构提高学生的迁移、解决化学问题的能力，培养学生的化学学习兴趣，加强对学生学习方法的指导，提升学生有意义学习的水平。

五、研究主要过程

第一阶段：2013年9月~11月

课题申报、立项，查阅相关资料，学习了认知结构、有意义学习和建构主义的相关理论，了解了相关课题的研究历史和现状，为课题研究做好准备工作。

研究方法主要为调查法、文献法。

第二阶段：2013年12月~2014年8月

研究初始阶段：选取高中化学部分教学内容开展课例研究，教学设计中注重利用概念图、网络图等帮助学生构建良好的认知结构，力图促进化学学科结构与学生认知结构的融合，研究多种学习方式对优化认知结构的影响。

此阶段研究的主要方法为实践研究、访谈研究、比较研究。

由于考虑到概念教学和元素化合物教学是化学教学的两个重要组成部分，因此，概念教学选取了必修一第二章第三节氧化还原反应为课题进行教学设计，并开设区公开课。元素化合物部分选取了必修2第三章第一节甲烷为课题进行了教学设计，并参加了区优质课评比，获得二等奖。针对两节课，撰写了教学案例，并进行了反思。

为研究思维导图对优化认知结构的影响，专门向学生介绍了思维导图绘制的一般方法，并请学生结合必修1所学内容，以小组合作的形式设计思维导图。通过思维导图的绘制和交流，发现了学生在认知结构中暴露出的一些问题，从中得到一些启示，引发我思考教学过程中应如何更好的优化学生的认知结构。学生从绘制和交流过程中，收获了更加清晰、完整的认知结构，体验到思维导图在学习化学中的重要作用。

课题研究过程中,我还尝试采用多种方式优化学生的认知结构。例如,学习必修二物质结构元素周期律的知识时,组织学生设计元素小报;学习原电池时,组织学生动手设计水果电池;学习甲烷时,让学生自找材料,搭建甲烷分子模型等。通过多种学习方式的运用,提升学生学习化学的兴趣,不断优化学生的认知结构。

第三阶段:2014年9月~2015年6月

研究深入阶段:小结上一阶段研究的成果与不足,进一步在前阶段研究基础上,继续选取高中化学部分教学内容开展课例研究,力图理论与实践相结合,特别是能够提出较为有效地优化学生认知结构的策略,进一步利用认知结构增强学生有意义学习的能力。

此阶段的主要研究方法为实践研究、访谈研究、比较研究。

此阶段进一步开设了公开课和讲座。公开课课题是学业水平测试专题复习——元素推断。针对复习课的特点,引导学生对元素推断的特征信息、解题方法进行了归纳总结,使学生的认知结构更加完整,解体的思路方法更加明确。讲座内容为“海水资源的开发和利用”教学建议,指出在教学过程中,要利用海带提碘的实例,充分利用视频、实验、流程图等整合和优化学生的认知结构,加深学生对氧化还原、离子反应、物质检验等的理解和运用。

平时的教学过程中,注重和学生的交流,及时了解学生在认知过程中遇到的问题,不断思考,及时调整教学设计,优化学生的认知结构。

第四阶段:2015年7月~10月

课题结题阶段,主要包括整理研究成果,撰写研究报告等。

六、研究的成果

(一)高中化学优化学生认知结构的策略

1、利用已有知识优化认知结构

认知心理学家奥苏贝尔认为认知结构在有意义学习中发挥重要作用。同化是实现有意义学习的重要方式。同化的过程就是新旧知识相互作用的过程。当学生把教学内容与自己原有的认知结构相联系,在已有的认知结构基础上吸收新知识并纳入到已有的认知结构中,有意义学习便发生了。因此,在高中化学教学中,优化认知结构的重要策略之一就是知道学生已有的认知结构并充分加以利用。

概念教学和元素化合物教学是高中化学教学的重要组成部分,针对这些内容的教学,应当如何利用已有认知构建新的认知呢?下面分别选取部分教学片段进行分析。

(1) 案例1 氧化还原反应

教学片段1

新的认知结构:氧化反应、还原反应不是独立进行的,从得氧、失氧角度认识氧化还原反应

教学设计:投影图片:镁条燃烧、加热铜片、氢气燃烧

思考:这类反应的共同特点是什么?(有物质得氧,是氧化反应)

回忆:碳还原氧化铜,氢气还原氧化铜的反应

思考:这些反应又有什么共同点?(有物质失氧,是还原反应)

进一步讨论碳还原氧化铜的反应,

思考:氧化反应、还原反应是分别独立进行么?

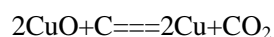
分析:学生的已有认知结构中是从得氧角度认识氧化反应,从失氧角度认识还原反应。通过引导学生回忆初中学习的氧化反应、还原反应,唤醒学生已有认知结构中的旧知识。利用已有知识,进一步分析碳还原氧化铜的反应,发现反应中既有得氧,又有失氧,氧化反应和还原反应并不是独立进行的。从初中强调“氧化”、“还原”概念的对立性到认识氧化反应、还原反应的统一性,充实了概念的内涵。

教学片段2

新的认知结构:反应前后有元素化合价变化的反应是氧化还原反应,没有元素化合价变化的是非氧化还原反应。有元素化合价升高的反应是氧化反应,有元素化合价降低的反应是还原反应。

教学设计:

观察反应: 高温

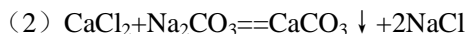
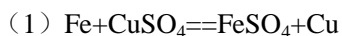


思考:氧化还原反应除了表现出得氧、失氧外,

还有没有其他特征呢？请学生观察反应前后元素的化合价

交流：化合价与氧化还原反应有着怎样的关系呢？氧化还原反应中是否所有元素化合价都改变呢？

请学生从化合价角度判断并分析反应：



分析：仍然利用碳还原氧化铜这个反应，同时利用学生已有的元素化合价的知识，增强了已有知识的可利用性，逐步将学生从得氧、失氧角度引导到从化合价角度认识分析氧化还原反应。运用同一个反应进行分析还可以提高新旧知识的可辨别程度，有利于将新知识纳入原有认知结构中。

通过分析反应 $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 = \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$ 让学生认识到仅从得氧、失氧角度分析氧化还原反应是有局限性的，同时，巩固化合价升降与氧化还原反应的关系。

通过反应 $\text{CaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaCl}$ 的分析则是提供反例，进一步明确概念的内涵和外延，让学生认识到反应前后没有元素化合价变化的是非氧化还原反应。此环节帮助学生进一步理解新概念，有利于学生形成良好的认知结构。

案例 2：甲烷

新课引入时向学生展示南京部分公交车车尾贴有“LNG”标志的图片，激发了学生认知的兴趣。使学生对天然气这种能源的利用有了更深的认识，同时将认知不仅仅停留在书本上，而是体验在生活中。

很多学生都知道我国很早就开始使用沼气，因此，教学中又增加了一张图片“奶牛场利用沼气发电”，向学生展示了甲烷是一种清洁、高效的能源。学生对甲烷可以燃烧的性质并不陌生，因此，抓住日常生活，让学生感受到化学就在身边，可以顺利建立新旧知识的联系，迅速将新的知识结构融入到学生原有的认知结构中，学生可以很顺利的说出燃烧的产物，书写燃烧反应的化学方程式，并根据初中所学的氢气是一种可燃性气体，点燃之前要验纯的知识点进行迁移，甲烷气体点燃前也需要验纯。并通过讨论如何避免煤矿的瓦斯爆炸事故，进一步巩固了认知结构。

对于甲烷的结构及反应本质，必修 2 教材在第一章《物质结构 元素周期律》中向学生介绍了化学键的知识及化学反应的本质是旧化学键的断裂，新化学键的形成。在教学中，都应该利用好这些已经建构的知识，并以此为基础帮助学生了解甲烷的结构，特别是理解甲烷的取代反应，引导学生观察分析化学键是如何断裂的，又是如何形成新的化学键的。总之，教学中充分利用学生已有的知识和生活经验，能够让学生很快在旧知识和新知识间建立联系，实现有意义的学习，提升学习的兴趣。

2、利用思维导图优化认知结构

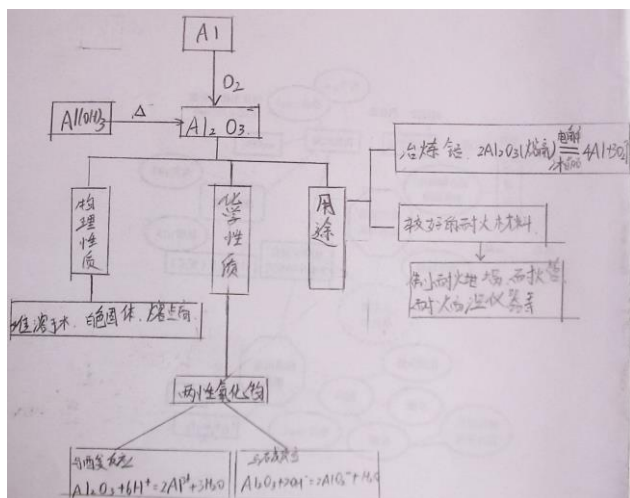
思维导图又叫心智图，是表达放射性思维的有效图形思维工具，最初是英国学者托尼·布赞(Tony Buzan)在 20 世纪 70 年代提出，目前在教育教学等诸多领域得到应用。由于思维导图往往融符号、色彩、线条、文字、形象、概念于一体，开启了人类大脑的无限潜能，越来越受到学习者的喜爱。

化学是研究物质组成、结构、性质、用途、制备的一门科学。由于物质的多样性，使得化学学科知识点多而且相对零散。学生在学习过程中普遍感觉知识的记忆容量大，影响了学生学习化学的兴趣和效果。教学过程中，如果能帮助学生将零散的知识有效的整合，形成系统的认知结构，就可以减轻学生的学习负担，提升学习兴趣，提高学习效果。由于思维导图能够通过主题、节点、线条等将各级主题的关系用相互隶属和相关的层级图表现出来，无疑对优化学生的认知结构有很大的帮助。又由于思维导图具有可视化的特点，可以及时暴露学生的思维，因此，在化学教学中如果能充分利用思维导图，对优化学生认知结构有重要的意义。

(1) 引导学生在绘制过程中优化认知结构

首先，要向学生介绍思维导图绘制的一般方法。绘制思维导图的基本工具是纸和笔。目前，也有专门为思维导图开发的软件，如 Mind Manager 等。课堂教学中，较为方便、快捷的方式还是手绘思维导图，它可以更加自由发挥，体现创造性。然后，确定中心主题。以中心主题为核心进行思维发散，思考与中心主题相关的一级主题，一级主题又包含若干二级主题，以此类推，建立起树状结构。绘制过程中，还需要通过颜色、线条、图形等表现各级主体间的隶属和层级关系。

例如，以下是学生在学习了铝的氧化物后，完成的关于氧化铝的思维导图：



学生将中心主题确定为 Al_2O_3 ，将二级主题确定为物理性质、化学性质、用途，并在二级主题下进一步细化知识点。元素化合物知识是化学学习的重要组成部分，教学过程中，如果能够经常引导学生利用思维导图进行总结，有利于学生清晰地认识知识点，特别是通过联结，将知识点以图示形式呈现，有利于学生形成整体认知，促进认知结构的优化。在复习课中如果能借助思维导图，对学生构建完整的知识体系也会起到至关重要的作用。

通过绘制思维导图，往往可以及时发现学生在认知结构上还存在的的一些问题，作为教师，可以及时给予矫正。目前，在思维导图中暴露出的主要问题有：

①主题间的层级关系不明确。例如，完成钠的思维导图时，有同学将钠的外表和物理性质示为同一层级，认为钠的颜色、状态不属于物理性质。说明学生对一些概念的内涵和外延不够明确，通过思维导图，可以发现学生存在的问题，引导学生明确主题间是平行关系还是包含关系等。

②围绕某一主题的发散程度不够。表现出学生对某一主题的归纳还不够全面，有知识点的遗漏。例如，对于化合物的分类，学生在思维导图中往往直接将化合物分为氧化物、酸、碱、盐，忽略了这只是对无机物的分类，未考虑有机化合物。此外，化合物还可以从另一个角度分类，也就是根据在水溶液中或熔融状态下能否导电，将化合物分为电解质和非电解质两大类。在学习必修1进行物质的分类总结时，可以引导学生注重从不同角度总结，培

养其发散思维的能力，也就是思维的广度，利用思维导图这个工具可以很好的培养学生的这种能力。

③围绕某一主题的延伸程度不够。表现出学生对某些知识点掌握还不够细，有时还表现出缺乏思维的深度。例如，学生在用思维导图分析浓硫酸的性质时，指出浓硫酸有三个特性：强氧化性、吸水性和脱水性，但是对强氧化性的具体表现没有进一步细化。因此，课堂教学中，可以帮助学生进一步思考浓硫酸的哪些性质是体现了强氧化性的，浓硫酸和不同金属反应的时候又有什么区别？

(2) 引导学生在合作与交流中优化认知结构

由于每个学生原有的认知结构不同，学生的人格特征、认知策略、情感意志也会存在差异。因此，当给定相同主题时，绘制出的思维导图不可能是相同的。通过分享不同学生绘制的思维导图，将进一步促进学生认知结构的形成。因此，在教学过程中，一定要非常重视对思维导图的交流和评价。交流可以采用学生互评的方式，评价的内容可以围绕主题展开，如主题间层级关系是否明确，主题的发散程度和延伸程度如何；还可以从思维导图是否美观，是否有创造性等方面评价，通过评价和交流，帮助学生主动建构知识，培养学生自主学习的意识和能力。绘制思维导图还可以是以小组合作的方式完成，通过小组成员间的讨论和集思广益，最终绘制较为满意的思维导图，使每个小组成员也在讨论和交流过程中受益，将绘制的思维导图纳入自身的认知结构中。通过组与组之间的交流，可以进一步分享各组的成果。例如，学习完非金属及其化合物一章后，可以将学生分成几组，以小组合作的方式分别绘制四种典型非金属元素 Si、S、Cl、N 的单质及其化合物的思维导图，最终通过组内讨论、组间交流，使每一个学生都参与进来，形成对知识的主动构建。

由于思维导图能够从点到线，从线到面，再从面到网，因此对于整合零散的知识点，明确知识点间的关系，形成完整和系统的认知结构是一种非常有利的工具。因此，课堂教学中要能够正确的利用好思维导图，发挥其在构建认知结构上的作用。化学课堂教学中，在新课结束阶段和复习课上使用的频率是最高的。

3、利用多种学习方式优化认知结构

奥苏贝尔认为，实现有意义学习还要求学习者

具有有意义学习的心向。活动的设计对提高学生学习的参与度,调动学生主动认知,实现有意义学习有积极的支持作用。无论是概念教学,还是元素化合物知识的学习,利用多种学习方式学习,都会有助于优化认知结构。

下面仍然以氧化还原反应和甲烷的教学为例,加以分析说明。

(1) 案例 1: 氧化还原反应

概念教学中设计交流、讨论、探究等活动的目的在于激活学生的深层思维,关注概念的形成和建构过程,使概念的理解不是停留在表象上,而是从本质上理解概念。氧化还原反应的本质是氧化还原反应概念教学的一个难点。如何突破难点呢?为帮助学生建立氧化还原反应的微粒观,设计了如下的活动结构:

交流研讨活动:给出钠和氯气反应、氢气和氯气反应的化学方程式,请学生从化合价角度分析两个氧化还原反应。然后请学生阅读教材,分析 Na、Cl、H 原子结构的特点,思考 NaCl、HCl 是如何形成的?

角色扮演活动:通过学生的交流,分别请学生扮演 Na、Cl、H,模拟 NaCl、HCl 的形成过程。通过角色扮演让学生体验、感悟氧化还原反应的本质是电子的转移或电子对偏移,体会电子得失与化合价升降的关系。

实验探究活动:设计 Zn-Cu-H₂SO₄ 原电池,通过电流计指针的偏转让学生感悟氧化还原反应中电子的转移。这样的设计,降低了概念理解的抽象程度,将氧化还原反应的本质以更直观的形式表现出来,帮助学生更好的建构微粒观。

从上面的活动结构设计可以看出,活动结构也必须符合学生的认知结构,围绕学习目标逐步深入,采用多种活动形式,调动学生意义理解的积极性。

(2) 案例 2: 最简单的有机物——甲烷

① 实验

实验是一种科学方法,更是一种重要的学习方法。借助实验的设计、观察、分析、比较,让学生在体验中学习,感受到化学学科的魅力。甲烷的实验设计突出了对实验条件的比较,通过比较,让学

生得出甲烷的取代反应的条件是光照,在暗处反应是不能发生的。通过对实验现象的观察,让学生真切感受到反应。通过对实验现象的分析,引导学生推测产物,进而分析反应的实质。因此,在元素化合物教学中,实验是必不可少的手段。实验呈现的方式可以多种多样。可以是演示实验,条件允许时,可以让学生动手进行分组探究实验。利用实验建构新知识,学生印象深刻,意义理解程度高。

② 模型

在有机化学学习中对有机物结构的认识经常需要借助模型手段。甲烷是一个最简单的有机物,但对于甲烷的空间构型是正四面体,学生是第一次接触。因此,在教学中充分利用模型帮助学生建立甲烷的空间构型。一方面,学生动手折出正四面体,体验空间概念。通过观察甲烷的比例模型、球棍模型等,让学生对碳原子、氢原子的相对位置关系及连接方式有了进一步认识。在学习取代反应时借助球棍模型,进一步帮助学生理解了取代反应的原理,对取代产物一氯甲烷、二氯甲烷、三氯甲烷、四氯甲烷的结构也可以有更深入的理解,课外让学生利用生活中的材料搭建甲烷的立体模型,进一步帮助学生通过动手实践理解了甲烷的空间结构。因此,充分利用模型,特别是将模型交到学生手中,对于学习有机物的结构和性质是一种很好的做法。

③ 动画

在有机物的教学中,利用动画展示有机物反应过程也是一种很好的做法。有助于帮助学生从微观层面理解有机反应,认识化学反应的本质:旧键的断裂,新键的形成。甲烷的取代反应是连续进行的反应,通过四步动画的播放,形象的让学生理解了甲烷取代反应的过程,对于建构起结构与性质的联系是非常有益的。

④ 反馈

学生是否构建起正确的认知结构,可以通过反馈训练进行检测。及时发现学生在学习过程中的一些问题,通过对问题的解决,既可以起到矫正,让学生形成正确的认知结构,同时让学生通过问题的解决,体验学习的成功,也对学生认知结构的构建起到巩固和促进作用。

(二) 研究成果

1、公开课、赛课

- (1) 开设区级课题研究课。课题：氧化还原反应（必修1 第二章 第三节）
- (2) 玄武区优质课评比获二等奖。课题：甲烷（必修2 第三章 第一节）
- (3) 校公开课。课题：学业水平测试专题复习——元素推断

2、讲座

内容：《海水资源的开发和利用》 教学建议

3、案例及论文

- (1) 浅谈高中化学教学中优化学生认知结构的教學策略
——以必修2《最简单的有机物——甲烷》为例
- (2) 初高中衔接教学中的有效策略——以钠和钠的化合物为例
- (3) 浅析初高中衔接教学中促进概念理解的结构化设计
——以人教版高一教材必修1《氧化还原反应》概念教学为例

4、学生作品

部分学生设计的思维导图

七、反思

此课题的研究，使我对学生的认知过程有了更进一步的认识。通过典型案例的教学及反思，提出了优化学生认知结构的一些策略。对今后在概念教学和元素化合物教学过程中进一步优化学生的认知结构有良好的借鉴意义。通过对思维导图的介绍和绘制，帮助学生形成了清晰、正确、完整的认知结构。学生学习的积极性提高，学习方法得到了改善，学习效率不断提高。

由于多方面原因，此课题的研究还有一些不够深入的地方。如对思维导图的使用还不是太多，对复习课中如何更好的整合优化学生的认知结构还可以做更加深入的研究。



八、参考文献

- [1] 张国仁, 杨金花. 认知结构的概念形成及其理论发展探索. 吉林省教育学院学报. 2010 (2)
- [2] 曲菁. 优化学生认知结构的课堂教学策略. 陕西教育学院学报. 2011 (1)
- [3] 刘娟娟, 马路平, 王后雄. 多轮认知结构教学模式及其在化学教学中的应用. 教育理论与实践. 2013 (35), 52-55
- [4] [美] Richard E. Mayer, 马兰, 盛群力编译. 为意义建构学习设计教学. 远程教育杂志. 2006 (1)
- [5] 王晓艳. 中学化学知识结构化策略的研究[D]. 济南, 山东师范大学, 2010

高一物理学生成绩两极分化诱因与纠治

◎章 申

(本文为第六期南京市个人课题研究成果,于2012年12月获得南京市二等奖)

摘要: 高一的物理课,是提高高中学生科学素养的重要科目,也是以后进一步学习科学技术的基础。随着课程改革的深入发展,新的教学理念不断深入课堂的每一个环节,课堂教学的面貌焕然一新。然而,对于高一的学生物理成绩两极分化的现象却出现了相对严重的态势。因此分析高一年级学生为什么会产生比较严重的分化以及如何控制分化,对于大面积地提高物理教学质量,把新课程的理念内化为教师的观念、外化为教学行为,促进学生有效的学习,有着非常重大的意义。

关键词: 高一物理,两极分化,诱因,纠治

1、两极分化的形成诱因

通过几届高一的教学就发现一个现象,在物理学科上每一届都有一批学生成绩较稳定,最后也成为上线的关键人群。但大多数学生物理成绩是在逐步下降,并且高一过后就会出现一批彻底放弃学习的学生,这就是出现了两极分化的现象。两极分化的原因有很多,但两极分化且极大地阻碍的我们教学质量的提升,我们必须要有有效的控制这一现象,所以对此进行了一系列的研究。

1、1 问卷调查

没有调查就没有发言权,我进行了“高一学生物理学习情况”问卷调查。

1、1、1 调查对象,方法及时间

本次高一学生物理学习情况调查的对象为本市某三星级普通高中高一年级的395名学生,调查的时间为2011年10月。

1、1、2 调查内容和结果(选自中期报告“高一学生学习物理情况问卷调查报告”)

1、在初中听谁说过高中物理难学吗?()

A、没有 B、听高年级学生说过 C、听父母说过 D、经常听物理老师说

答案	A	B	C	D
百分比	28%	33%	19%	20%

2、上课时总是认真地记笔记吗()

A、是 B、有时记一点 C、觉得听讲比记笔记重要 D、没有必要记笔记

答案	A	B	C	D
百分比	13%	32%	28%	27%

3、你是否能及时做好复习和预习工作()

A、能 B、有时忘记了
C、没有做好预习和复习工作 D、根本就不会做预习和复习工作。

答案	A	B	C	D
百分比	21%	20%	37%	22%

4、你现在学习高中物理的学习方法上与初中相比有何不同()

A、觉得不适应,又无从下手改变 B、没有变化,认为学得不好与学习方法无关
C、没有变化,照样应付 D、改进了很多,学起来得心应手

答案	A	B	C	D
百分比	66%	6%	13%	15%

5、高中与初中使用的教材相比,在内容难易方面你觉得()

- A、太深奥了，无法与初中物理衔接
 B、不是很深奥，只是初中太简单了，所以初中的物理知识帮助不大
 C、内容深了，但与初中也很有联系
 D、难度差不多

答案	A	B	C	D
百分比	33%	42%	22%	3%

1、1、3 调查结果小结

本次问卷调查共计 20 个题目，问题主要涉及学生学习现状的主、客观两大因素。影响学生学不好物理的主要因素是物理学本身的难度，学生的学习态度和学习方法的错误和不适当的教学方法。学生普遍有畏难心理，认为物理难学，从而对物理逐渐丧失了信心；我要让学生通过自己在学习中的体会、顿悟，掌握学习物理知识的部分正确方法，并形成较强的观察能力、分析归纳能力、运用数学解决物理问题的能力。所以说让学生自己预习、展示、交流是很有必要的，但是学生的知识毕竟不是很全面，所以就要求老师在课前要进行相当充分的准备，适当的对学生进行点拨、提问，问题一定要有价值，学生自己能看懂的老师不需再浪费时间，学生自己解决不了的，老师要适当的起到引导作用。

1、2 教学观察

在多年的高一物理教学中我也在不断的观察思考这个问题，发现以下几点原因。

1、2、1 心理原因

不少学生由于中考的艰苦拼搏，终于考上了高中，所以想歇一歇，喘口气，放松了对自己的要求。因此在中考成绩的喜悦中不知不觉地成绩拉了下来，导致从高一的一开始基础就没能打好；另一些学生则相反，由于中考成绩不理想，不能从痛苦的心境中摆脱出来，不能积极地投入到新的学习中。

1、2、2 不适应新课程的探究式学习

新课标的实施降低了对学生的要求，确实为学生减负了。然而探究式学习要求学生具有较好的文字理解能力、扎实的数学基础与及逻辑思维能力、分析能力、推理能力，所以对于那些本来物理能力就较差的学生，对探究望而生畏，信心大减，成绩固然好不了。另外新教材许多章节内容只提供探究的方法和步骤，对于自学能力较差的学生，无法达到教学要求。

1、2、3 教学要求过高教学观念上陈旧

因材施教，这是每一位教师都明白的道理。但在高考压力下，应试教育依然影响我们的教学，再者现在高中教学基本上都实行了小循环，大部分高一教师都来自刚毕业的年级，教师难免会提高教学要求，增加难度，从高一开始为高考备战。这样一些同学的物理成绩会更快提高，而另一些同学由于“跟不上”而变成“学困生”，从而加重了两极分化。这样教学不符合学生智力水平、个性特点、能力发展的要求，课堂缺乏针对性或与学生身心发展规律相背离，其结果往往是拔苗助长，事与愿违。

1、2、4 初、高中物理教材的衔接梯度过大

初高中物理教材难度跨度大，高中物理研究问题复杂，如初中只讲二力平衡，高中讲多力平衡；初中只讲匀速运动，高中讲变速运动，曲线运动等。初中教材主要以定性描述为主、而高中则以定量计算为主。另外数学知识不能同步衔接，如初中只讲标量，只有代数运算，高中一开始就引入了矢量运算（如力的合成与分解、速度、加速度、位移等的合成与分解），但高一数学还没学习这些内容。同时教材编排形式体系差别也不容忽视。初中物理教材的文字叙述通俗易懂，语法结构简单。所叙述的物理现象与日常生活联系紧密。绝大部分与学生日常生活的感受或体验是相同的，其规律不太复杂。因此，学生对初中物理并不感到太难。高中物理每节的信息含量多，容量大，篇幅较长，语言叙述较为严谨、简练，叙述方式抽象、概括、理论性较强。描述方式较多：有文字法、公式法、图像法，它们互相补充，互相完善。对同一物理现象或规律从多侧面观察它、研究它。对学生的思维能力和方式的要求大大地提高和加宽了。刚上高中学生的阅读理解、逻辑思维、推理判断、抽象概括、空间想象、灵活应用等能力都还一时没能很好地形成，

因此，思维要求的突然提高，再加之教材从物理学的知识体系出发，将力学、热学、电学、光学、原子物理这五部分内容中较难的“力学”放在高一起始阶段，也就必然会给学生的学习带来困难，造成障碍。这是目前课程体系让人无可奈何的客观存在。

2、两极分化的纠治对策

针对调查中暴露出的问题，笔者尝试从以下几个方面进行纠治。

2、1 帮助学生明确初高中的不同学习特点

初中物理研究的问题相对独立，高中物理则有一个知识体系，通过预习建立体系。

【案例 1】在开学第一节引言课带领学生打开目录，给学生介绍章节结构。第一学期的第一章讲述运动的描述，为运动学做准备。第二章从运动学的角度研究物体的运动规律。第三章力的基本知识，第四章牛顿运动定律，则从力学的角度进一步阐述运动状态改变（产生加速度）的原因。大家可以看出前三章是为第四章内容打基础的。

2、2 引导学生掌握科学的学习方法

2、2、1 预习。高中物理的难度相对较大，提前预习可以对课堂学习有很大的帮助，也有助于心理稳定，故一定要做好课前预习准备工作。为了督促学生预习我们在学案编制时都会有预习内容的填空。

【案例 2】在开设的区公开课平抛运动一节中我的引入就是让学生回顾曲线运动的条件，运动合成与分解的特性和原则。为本节研究平抛运动做铺垫。

2、2、2 自主探究。高中物理课由于内容较多，逻辑性较强，因此要求学生必须积极参与到课堂中来，做到主动思维，提高课堂学习效率。教师在课堂上要多用问号少用句号。

【案例 3】第一节实验课“用打点计时器测速度”我就先展示一张频闪照片，问学生与普通照片有什么区别？为了研究运动哪种更好？好在哪里？用频闪照片怎样研究？可以研究哪些物理量？能否用手边学习用品设计更方便测量的与“频闪照相”类似的方法？从而启发学生自主探究。

2、2、3 归纳和小结。归纳和小结，可以使知识条理化、系统化，可以找出各部分知识间的内在联系。

【案例 4】引导学生将所学知识结合分析。自由落体运动和抛体运动都可归结为匀变速运动，服从同样的基本规律： $T=2\pi l/g$ （单摆）， $T=2\pi m/k$ （弹簧振子）， $T=2\pi R/g$ （地面附近的人造卫星）也都具有共同的特点；万有引力与库仑力也极为类似；平衡力与相互作用力也要区分异同，以免混淆。

2、3 教学中提前热身、降低台阶差距

针对初、高中物理教材的衔接梯度过大的特点，为了让学生更快的适应高中物理的学习，可以进行衔接教育。在平时的教学中新课的引入，也尽量从初中的角度切入，选择恰当的教学方法，注意新旧对比，前后联系使学生顺利地利用旧知识来同化新知识。

【案例 5】我在开学初并没有立即进行物理内容的教学而是先回顾和补充高中物理中常用的数学知识：一次函数的图象、一次函数图象的斜率和截距、三角函数、二次函数的极值问题等等。

【案例 6】在第一章第一节讲质点时我先从初中熟悉的物体开始，讲到在研究很多问题时我们不需要考虑物体自身的形状、体积和大小从而将物体简化为一个具有质量的点；而参考系的教学也是从学生掌握的参照物引入，比较两个概念的区别参照物是一个物体，参考系则是一系列相对静止的物体学习加速度时从速度开始；坐标系则是从课堂上老师如何准确对不熟悉的学生提问开始。

【案例 7】学习匀变速直线运动从匀速直线运动开始；学习 $v-t$ 图像从 $x-t$ 图像开始等等。学习曲线运动从直线运动开始，研究方法也结合必修一用频闪照片的方法。

2、4 关注学生培养学习兴趣

“兴趣是最好的老师”，学习兴趣是直接推动学生学好物理的内在动力，直接影响学习效果。因此，我在教学过程中注重学生的生活体验，设计一些生活情境，同时让学生积极参与到教学活动中来，让他们体会到学习的快乐。除此以外我还让学生学会自行提出问题、设计探究过程、解决问题激发学习物理的兴趣，在探究性实验中让学生自己设计实验，这给了学生很大的自由发挥的机会，学生要自己识别、区别控制相

关的独立和非独立的变量。根据课题研究的要求,可在教师指导下,由学生自己确定实验原理、选择实验器材、制订实验方案、实施实验方案、探求实验结论。每个同学拿出实验方案,包括仪器的选用、实验方法、数据记录及处理等。设计方案多种多样,可简可繁。

【案例 8】解决摩擦力的方向这个难点时如何让学生理解“摩擦力总是阻碍物体的相对运动或相对运动趋势”我就用传送带传送物体和汽车的驱动方式来增加学生学习兴趣。

【案例 9】进行力按作用效果分解教学时为了让学生理解力的作用效果方向,我积极设计实验培养学生兴趣,增加直观感受。探究 1:用两根线提重物时线更容易断吗?探究 2:中国古代石拱桥的原理;探究 3:刀、斧工具的原理;探究 4:索道设计的绷直还是松弛一些?

2、5 提高小组合作,发挥每位学生的作用

小组合作学习是新课程的一大亮点,它体现了教学理念的转变和教学方法的创新。小组合作有助于学生自主学习能力的培养和提高,有助于激发学生的创造力。但在小组合作活动中,优等生凭借敏捷的思维在小组中充当着核心人物,而那些基础较差,思维较慢的学困生,只能在边上默默无语。

【案例 10】根据学习内容,合理分工小组成员;让学生学会倾听,处理好踊跃发言与虚心听取的关系。让学生学会思考,处理好独立思考与合作交流的关系;要让所有的人积极参与,特别关注小组学习中保持沉默的学生。比如一个小组中有不拘小节但思维活跃的,有内向害羞但动手能力强的,有不善表达但做事严谨的...在小组活动时我充分放手让学生以小组为单位自由研究,让学生之间相互学习,相互合作,扬长避短,让每一位学生都能意识到自己在活动中的重要性,让学困生也学有所获。

除以上之外,也建议教师尊重学生差异,实施分层教学,完善教学评价,从新认识两极分化让每一个孩子通过评价看到自己。还有应建立和谐的师生关系,加强解题方法和技巧的指导,加强辅导化解分化点,促进班级物理学习成绩的提高。人的情感与认识过程是相联系的,任何认识过程都伴随着情感。跟那些在学习过程中有困难的同学多交流、沟通,热情辅导,真诚帮助。从精神上多鼓励,学法上多指导,帮助他们尽快赶上其他同学的步伐。

3、研究效果分析

3、1 对比分析

为了反馈研究效果,让结果更形象化、直观化,故将两届学生高一的重要考试成绩进行了一次分析和对比。

表一:2009 级高一年级物理成绩

	2009 级高一					
	月考 1	上期中	上期末	月考 2	下期中	下期末
90-100	4	2	5	7	11	6
80-89	20	17	25	16	25	14
70-79	76	63	36	46	36	19
60-69	105	73	59	62	44	54
50-59	70	74	65	61	66	92
40-49	27	42	75	66	75	69
40 分以下	2	33	39	41	43	49
总人数	304	304	304	299	300	303
优分率	7.89%	6.25%	9.87%	7.69%	12.00%	6.60%
差分率	0.66%	10.86%	12.83%	13.71%	14.33%	16.17%
标准差	8.89	13.52	15.68	19.21	25.65	30.37

表二:2011 级高一年级物理成绩

	2011 级高一				
	月考 1	上期中	上期末	下期中	下期末
90-100	6	8	13	13	14
80-89	45	39	20	30	32
70-79	114	74	34	44	51
60-69	151	124	89	85	75
50-59	67	105	111	109	105
40-49	16	43	97	82	84
40 分以下	2	8	36	32	30
总人数	401	401	400	395	391
优分率	12.72%	11.72%	8.25%	10.89%	11.76%
差分率	0.50%	2.00%	9.00%	8.10%	7.67%
标准差	9.52	9.98	9.18	12.04	16.07

3、2 分析结论

2009 级学生和 2011 级学生入学成绩差不多，但通过一年的学习，明显发现 2011 级学生学习物理的热情高涨，兴趣浓厚，成绩普遍有所提高，在高二分科时，选择理科的学生人数也有大幅提高，文理科选科人数比例从 2009 级的 1:1.5 到 2011 级的 1:3。这次的效果分析是想通过成绩直观反映，从表一中发现 2009 级在高一时 80 分以上人数全年稳定在 20 多人，而 40 分以下的人数却每次考试人数都在增长，成绩在 60-79 之间的人数在向 40-59 分转移。标准差也在逐渐增大，高一结束时到达 30.37。从表二中发现 2011 级在高一时 80 分以上人数年级总共 40 多人，40 分以下的人数显增多后稳定在 30 多人，并有减少趋势。成绩在 60-79 之间向 40-59 分转移的现象有所缓解。标准差的起点差不多，但高一结束是只有 16.07，差不多是 2009 级的一半。虽然成绩的分析会受到很多因素的干扰，如试卷难度，学生发挥，考试安排等等。但通过这一次成绩分析也能从一个方面反映效果，说明我们的实践研究还是有一定效果的，最后的效果还要在今后的教学中逐步体现。



初一信息技术教学中规避负向“蝴蝶效应”现象的案例研究

◎郭维艳

(本文为第七期南京市个人课题研究成果,于2014年12月获得南京市二等奖)

【摘要】教学是一个复杂的系统,“教”与“学”相辅相成,教学中任何一个不起眼的因素都有可能影响整个教学的效果。本文应用蝴蝶效应理论,通过初一信息技术教学中的一个真实案例,阐述在教学中负向蝴蝶效应现象的发现、相关背景、诱因追溯、寻找策略应对的一系列过程,并对如何规避这样不良的连锁反应进行探讨。

【关键词】蝴蝶效应 连锁反应 初一信息技术

蝴蝶效应:南美洲热带雨林的一只蝴蝶扇动翅膀,有可能导致一个月后美国德克萨斯州一场可怕的龙卷风。它的原因在于一系列因果关系的连锁反应——蝴蝶扇动翅膀 → 周边空气系统发生变化 → 产生微弱气流 → 周边空气系统随之又产生相应改变 → 导致其他系统的极大变化。蝴蝶效应现象说明,事物发展的结果,对初始条件具有极其敏感的依赖性,初始条件的极小偏差,将会引起结果的极大差异。

同样,教学也是一个复杂的系统,“教”与“学”相辅相成,在此过程中的任何一个细小的因素,都有可能影响整个教学系统的成效。信息技术课程因其学科鲜明的特性,有别于其他学科。它集知识性、技术性、趣味性于一体,其教学地点、座位安排、教学内容、学习形式、教学手法、评价方式等教学中的诸多环节都很特殊。因此,在信息技术学科的教学过程中会存在更多的不确定因素,这些细小的因素经过不断演变,最终会引起正向还是负向的效应,是信息技术教师不容忽视的。

下面,就是笔者在初一信息技术教学中出现负向蝴蝶效应现象的一个真实案例——“经常没提交作业的原是他”

一、不良教学现象的发现

近段时间,每次检查学生提交的作业,总有几个人没交。仔细查看,平时学的不太好以及上课爱调皮捣蛋的学生哪怕是没做完或做的不太好,也都交了。那么没交的到底是哪些人呢?经过和名条的逐一比对后发现,原来时常没交作业的是几个平时默默无闻的学生。

一开始我在课前不提名的强调作业有几个学

生没交,意在提醒他们注意。可是一节课下来,他们依然没交作业。找他们谈话,孩子们总是支支吾吾,知道不交作业不对,可问到原因,“不会做”、“没做完就不交了吧”、甚至“不想做”也成了理由,学习态度十分消极。

二、与之相关的教学背景

初一信息技术课是门副科,学生大多不太重视。为了让学生能够正视这门课,课上多多少少会由一些任务、活动、甚至项目组成。学生完成相应操作,既是对一节课学习的检验,也能让学生或多或少感受到一些成就感。课上最后几分钟利用局域网管理软件提交作业就成了学生们完成一节课学习任务的最后操作。

出于想得到老师的肯定,以及在其他同学面前显露小小的优越感,提交完作业的学生一般都会主动询问“老师收到了吗?”,甚至下课了也有很多学生围在教师身边,想让老师当着面就查看所交的作业,“老师您看我做的怎么样?”“老师您看看我交了没有”,每到这时,我总能感受到学生的学习热情,也让学生对下节课的学习产生了动力。

三、反向思考、追溯诱因——教师容易忽视的“中间群体”

1、多角度分析,积极反思

反思教学过程,也认真备课了,也根据学生的学习水平精心设计任务和活动了,上课也尽力维持教学秩序了,原因到底在哪里?为什么不是常影响教学秩序或者学得较差的学生不交作业,而是平时默默无闻,我甚至都叫不出名字的学生反而完不成学习任务呢?

曾经也能完成任务的学生是从何时又缘何会发展到今天这个状况的?学生没认真听课,完成不

了任务固然是原因之一，但教学是相互的，教师在教学中也一定存在着问题。

2、追根溯源，挖掘诱因

从教学细节追根溯源，我终于找到了可能的诱因。初一信息技术课和其他课程相比，确实是门副科。一般一周只安排一节课，信息技术教师与学生一周才见一次面，也就短短的45分钟，再加上一个教师同时会带好几个班级，这样一来，教师在班里最先熟悉的是两个极端：学得好与差的学生，以及班里最调皮捣蛋的孩子。

课堂上，教师正常教学，关注学困生的学习情况，同时精力也放在维持教学秩序上。因此，一开始学的不算太差，又从不捣乱的学生，教师关注的就比较少。仔细想来，教师和学生之间缺少交流也许是导致这种现象产生的根本原因。

3、负向蝴蝶效应终显现——“中间群体”变成了“影子”学生

教师忽视了“普通学生”的学习情况，一旦某些知识没有掌握好，就影响到以后内容的学习。一次任务没完成，教师如果没有及时发现，这些学生就有可能认为老师肯定不会在意自己，只要上课不讲话，也不乱玩电脑，遵守课堂纪律，老师布置学习任务后，会就做，不会也觉得没关系，既不问同学，也不请教老师，宁愿发呆，下课铃一响，就随着其他学生离开教室，下一堂课，只要老师没发现，就继续保持这样的学习状态并周而复始，于是便产生了普通学生非但没有进步，反而变成学困生的不良的连锁反应。渐渐地，“中间群体”变成了“影子”学生，教师经常忽视其存在，他们的学习也走向了恶性循环。

➤ 找准蝴蝶拍动翅膀的那一刻

蝴蝶效应的最开始一般都是微不足道的，微小到我们不会去在意。可是，“千里长堤，溃于蚁穴”，曾经微小的事件，经过一段时间的负向发展，就可能造成大的祸患。

教学中学生如果已经产生了不良的学习状态，教师首先应当立即警觉起来，从学生和自身两方面寻找可能的诱因，通过向学生了解情况，反思教学过程的一系列要素，排查所有教学细节，顺藤摸瓜，尽快找到负向蝴蝶效应产生的支点——即蝴蝶振动翅膀的那一刻。只有这样，才能从根源上最有效率的扭转不良的连锁反应。

四、正视问题，积极应对——以生为本、平等关注、无隙交流

1、深度剖析诱因助决策

找到了可能的诱因所在，就该寻找对策，扭转不利情况。既然师生之间缺少交流，无外乎两种情况：既缺乏语言上的交流，又缺乏教学上的沟通。

一方面，教师平时很少与“默默无闻”的学生对话，教学中也很少放精力去关注他们，对他们的学习情况缺乏了解；另一方面，这些学生如果某些知识没有掌握好，完成不了学习任务，他们可能不好意思向同学或老师请教，甚至产生了认为完成不了任务也没多大关系，只要不妨碍课堂，做不做都无所谓的学习态度。正因为如此，便导致了学生不会做、没做完就不交了、甚至不想做的情况发生，那么，如何改善教师与学生的这种现状呢？

2、对策：同等关注+无隙交流

课堂是所有学生的课堂，教师应当关注班级里的所有学生。在给予“影子”学生同等关注的同时，还可尝试增加与学生沟通交流的方式。例如将自己的QQ号和邮箱地址告诉学生，学生便可通过自己喜爱的沟通方式与教师进行交流。

改进之①：腼腆、平时不好意思和老师说话的学生可以在QQ里和教师自由交流、发表见解、请教在学习上碰到的难题；

改进之②：有时学生犯了错，找其谈话却以沉默应对，教师苦口婆心一百句一千句，也得不到学生一个字的回应。这时如果利用QQ或邮件，换个方式与学生沟通，学生与教师不用尴尬的面对面了，在网络上，教师的身份似乎也不那么突出了，学生反而更愿意说出自己的心里话；

改进之③：利用电子邮件，还拓展了学生完成任务的时间和形式。下课时任务没完成的学生可以请老师将任务素材通过邮件发送给自己，周末回家完成后再通过邮件形式上交给老师，与当堂完成的作品相比，有时这样完成的作品更为出色。在看过通过邮件上交的作品后，一定要会回复邮件，及时对作品进行肯定的评价，赞扬创新之处，提出改进的中肯建议，时时鼓励学生，并期待他们的下一个作品。学生看到老师回复的邮件自然非常高兴，大多数学生都会回复邮件，表达自己会更加努力的态度和决心。

这样一来二去，教师与学生之间通过无隙交

流，建立了信任又融洽的关系，彼此之间拉近了距离，增进了感情，是师生更是朋友。渐渐地，学生的作业或早或迟的都交了，“影子”学生不见了，课堂全员参与，课内课外师生保持互动，信息技术教学便处于最佳状态。

➤ 抓住丢失的那枚铁钉，扭转不良的连锁反应

西方曾有这样的故事：丢了一个钉子，亡了一个帝国。铁钉本微不足道，但其长期效应却是帝国的灭亡。

要想将负向的连锁反应引导到正轨来，需要教师敏锐的观察和不懈的努力。可俗话说“一个巴掌拍不响”，这其中学生的配合尤为重要。面对学生产生的学习上的不良现象，教师采取的应对策略首先必须以学生为本，学生是教学活动的主体，一切教学活动都是围绕学生有效学习而展开的，因此教师要站在学生的立场，根据找到的诱因，从教学准备、教学手段、评价方式、课堂反馈等教学细节、乃至教师自身的教学艺术、一言一行上找到最佳的策略，并积极应对。

五、态度决定一切、细节决定成败

信息技术日新月异，五彩斑斓，学生学习信息技术的热情以及渴求知识的状态是高涨的，面对这样饱满的学习动力，教师在认真进行教学活动的同时，对于学生学习状态的关注来不得半点马虎。因此，教师必须时刻留心学生的动态，乃至自己的一言一行。因为看似一些微小的现象，也有可能是教学中的坏机制，如不加以阻止，经过一定时间的量变，最终就可能造成负向质变。

与其让负向蝴蝶效应产生之后再去做扭转不利局面，不如在蝴蝶振动翅膀的瞬间制止，遏制其朝负向放大并发展的空间和时间。那么如何规避信息技术教学中的负向蝴蝶效应，教师应注意以下几个策略：

1、善于观察课堂上的细枝末节，做教育的有心人

教师应当在教学过程中进行有意识、有目的的观察，及时捕捉教学过程中的各种信息，关注整个教学过程，把握学生动态，对于出现的问题深入底里、细致分析、早做调整。这就需要教师端正教学态度，并不断提升自身的组织能力与教学机智，把握学生在学习上各种形式的反馈。课堂观察积极有效，教学策略及时调整，才能获得最佳的教学效果。因此，教师要做教育的有心人。

2、细节处理是把握整体的关键

任何蝴蝶效应现象都是不断积累的结果，量变到质变需要一个过程，教学环节中的每一个细节，教师的教学行为、言谈举止、哪怕是一句话、一个眼神、又或是学生在课内课外有关学习反馈的细节，对于教学有效性都起着不可忽视的重要作用。因此，教师要具备教育的大智慧，关注教学的点点滴滴，高度重视所有教学细节的处理，只有处理好了细节，才能更好的把握整体教学。

3、教学无小事，请保持高度敏感性

初中的学生一般具有较强的“向师性”，使得他们会比较依赖教师的引导。教师的言传身教可能时时刻刻又潜移默化的影响着学生。长期的教学过程中任何一个环节的处理都有可能产生潜在的不良现象，这是一系列负向连锁反应的结果，期间环环相扣。如若不及时制止并扭转，长期下去会对学生的学习产生非常负面的影响。

俗话说“风起于青萍之末”，教师要形成预警意识，善于发现教学中可能的连锁反应，找出影响教学效果的敏感初值，在实施教学的最初环节做出有针对性的应对，变不利为有利，从而规避负向的蝴蝶效应现象。

六、让教学保持“1.01”的状态

网上有着这样一段叙述——“1.01 和 0.99 的差距”：1.01 只比 1 多了 0.01，而 0.99 只比 1 少了 0.01，可是 $1.01^{365} = 37.78$ ，而 $0.99^{365} = 0.0255$ 。底数虽差之毫厘，但经过相同次幂之后的结果却谬之千里。

在日常教学中，教师要以饱满的教学热情，认真对待每一节课，以及课堂上的每一分钟、每一位学生和每一个教学细节，抓住所有能使教学积极正向发展的因素，又不放过任何一个有可能导致学生不利学习状态的坏诱因，规避负向的连锁反应，努力给教学增加这神奇的“0.01”，并加以保持，经过以幂的形式正向发展之后，相信教学定会取得惊人的、积极地、正向的蝴蝶效应。



基于“0”形理念的英语情感教学

◎吴平

【本文发表于《新课程》(2011.1)】

[摘要]: 在英语“0”形课堂中的实施有效情感教学模式,意在培养学生对英语学习的积极情感,激发他们的求知欲,促进学生整体素质的提高和个性的发展。本文介绍了在英语课堂教学中的教学导入环节、教学过程中、教学结束环节中尝试实施有效情感教学模式,实现关爱教育的主题。

[关键词]: “0”形教学 情感教学

“0”形教学是我校关爱教育的重要组成部分。“0”形教学是充满关爱的教学,“0”取之于英文“obligate”(有责任的、感恩的)。因此,我一直尝试在英语教学中的贯穿有效的情感教学,构建“0”形英语课堂,实施关爱教学,以情育人,真正唤起学生对英语学习的积极情感,激发他们的求知欲和探索精神,使他们以轻松愉快的心情去学习知识,增进技能,并能够养成自主学习、合作学习、探究学习的习惯,促进学生整体素质的提高和个性的发展。本文从英语课堂教学中的教学导入、教学过程中、教学结束三个环节分别介绍有效情感教学模式的实施,实现关爱教育的主题。

一、教学导入环节传情

1、丰富的活动传情

随着英语学习程度的加深,高中阶段的有些学生对英语渐渐地失去了兴趣甚至产生了厌学的态度,教师在课堂教学中应多采取一些灵活的教学方法,激起学生的学习动机,使他们由被动的知识学习者转变为主动参与者。教师只有以学生的生活实际和学生的兴趣为出发点,创设真实的情景,创造学生了解并有兴趣的任务,才能使学生积极地参与到课堂中。

例如,Module7 unit 1 Living with technology 中 TV and audio devices: a review 这篇 Reading 的教学目标是让学生了解有关一些电子设备的发展历史、当前状况和未来发展。在设计公开课时我考虑到这篇阅读文章是介绍电视和音响器件的说明文,内容比较枯燥,于是在课堂教学导入环节我采用了一个关于 MP3 使用情况的问卷调查活动。

①.Do you have your favorite MP3?

A. Yes B. No

②.Do you always take it with you even at school?

A. Always B. Sometimes C. Never

③.Do you think it is necessary to take MP3 to school?

A. Yes B. No

④.How long do you spend listening to your MP3 a day?

A. More than 2 hours

B. About 1 hours

C. Less than 30 minutes

⑤.Do you think it is helpful listening to your Mp3 while doing your homework?

A. Yes B. Never

学生对于课堂外听 MP3 是司空见惯的,就能以积极的热情参与到课堂中,并能结合自身的情况发表自己的见解。这样从学生的实际出发的教学设计既吸引学生的注意力又激发了学生的学习兴趣。兴趣产生了求知欲,学生的学习兴趣越高,学习积极性就越高,学习效果就越好。

2、背景知识导入传情

教给学生一种语言,还要让学生了解该语言所依附的丰富文化背景,从而拓宽学生的视野,丰富他们

的文化内涵。这就要求教师在英语课堂教学中把语言和其文化有机地结合起来，以提高学生文化素养。我在“O”形课堂教学中，经常结合语言教学的内容，注意文化内容渗透，既丰富教材内容，又让学生对此充满好奇心和新鲜感。

例如在上校本教材 *California teacher's AVID program helps students for college* 这篇文章时，课前让学生搜集关于美国加州的背景知识，在教师帮助下小组成员合作做成 PPT。

①. G.S. stands for Gold State. Why do people call it Gold State?

Westward Movement (西进运动) Gold Rush (淘金热)

Westward Movement operated in California.

Gold rush means people have the aim to find gold in California.

The discovery of gold depends on individual determination.

②. Silicon Valley 硅谷

Silicon valley has world advanced science and technology.

③. In California, there stands a world famous university called Stanford University.

Stanford University's motto is "The wind of freedom blows". (自由之风永远吹)

将文本中生词融入到背景介绍中，学生在了解大量背景知识的同时，又在情景中学习新的词汇，这样有助于建立起学生的文化意识，提高学生的人文素养。这种新课标理念下的以学生为中心的课堂教学模式，即就是关爱教育中的关注每一个学生，让每一个学生都有自主体验的经历，并能逐渐养成自主学习、合作学习的习惯。

3、制造悬念传情

学生在做自己感兴趣的事情时，总会很投入、很专心。如果学生在课堂中发现老师课堂的教学模式都是老一套，那么大多数学生都会不由自主地心不在焉，提不起精神。对学生来说，他们的注意力在一定程度上直接受其兴趣和情绪的控制。因此，教师应该注意把培养学生广泛的兴趣与培养专注力结合起来，有时一个小小的悬念正好能抓住学生的好奇心，使得学生能够一直关注课堂。

例如，在开设 *Module7 unit 1 Living with technology* 中 *TV and audio devices: a review* 这篇 Reading 时，正值圣诞前夕，到处可以感受到节日来临的喜庆气氛，提起节日礼物也是很自然的事情。于是在课堂开始时，听着节日的歌曲，我对学生说: *Merry Christmas! Since New Year is coming, my husband has prepared a gift that I am looking forward to for me, which you can find in the reading passage. Can you guess what it will be for my new year's gift? Then I will show you.* 毕竟还是孩子，正是这一小小的悬念，学生的情绪立即被调动起来了，自然而然非常专注，一直很期待文章中的内容。总而言之，在教学的导入环节中教师应利用所有的资源设计丰富多彩的活动，向学生传递情感，培养学生的学习兴趣，当兴趣成为学生学习英语的一种心理需要时，学生就能逐渐养成积极、自觉、主动学习英语的习惯。

二、教学过程环节育情

1、人文关怀育情

英语教学不仅是文本、教师、学生之间的对话过程，更重要的是通过英语学习提高学生的心智水平，浸润其生命，丰富其精神。(葛文山，2009)新教材的内容非常丰富，给我们提供了许多进行情感教育的内容，如战争与和平、友谊、体育精神、保护动物等。我们可以通过课文内容的学习自然地引导学生的情感与所学内容产生共鸣，从而有利于知识的内化。教材还有一些课文蕴涵着中西文化的精华，渗透着思想品德教育和许多做人的道理。在课堂教学中，教师要充分挖掘其中的思想内容，结合学生身心特点，将情感教学渗透到其中。例如 *Module6 Unit2 What is happiness to you?* 中三篇文章是围绕幸福这一话题。根据 *Golden days* 和 *My future happiness* 设置学生的讨论话题 *What are your attitudes towards happiness?* 随着经济的发展，人们的物质水平得到了显著的提高，然而，许多人并没有觉得比以前快乐。在这种社会形势下，金钱是否能买到幸福的话题也越来越受到关注。学生通过讨论这一话题，有助于他们形成正确的人生态度、

幸福观和价值观。

2、深层讨论育情

“O”形英语课堂中英语教学情感教学旨在通过教学活动培养学生具有科学态度，进取精神，创新能力。责任感是成就优秀人才品质的关键，有一份责任感是学生健全人格的重要组成部分。因此培养一个有责任心的人是我们教育的关键，学生责任感的建立是素质教育的支撑点，也是学生创造力与学生兴趣的出发点。教师在课堂教学中应注意培养学生对自己有一份责任心，对家庭对社会有一份责任感。

例如，Module5 Unit2 Protecting the Yangtze River 设计如下的小组阅读讨论任务：

The environmental problems of the Yangtze River

The measures people have taken to protect the Yangtze River

The importance of protecting of protecting the Yangtze River

What can we do to protect the Yangtze River?

What can we do to protect the Qinhuai River?

学生通过课堂小组层层深入的讨论，介绍了南京秦淮河的污染情况，阐述了保护秦淮河的重要性及可行性措施，并呼吁政府和市民全员行动起来保护秦淮河。通过讨论一方面树立起学生的责任意识，秦淮河是我们的生命之源，我们作为社会一员，有责任和义务去采取措施积极保护它，二来通过讨论，增进师生、学生间的相互理解，促进交流，建立良好的合作关系。学生经过热烈讨论，更激发了学习的兴趣并对课文加深了理解，也有学生表达出这样的心声：It's our duty to take some active measures to protect it, or it won't be long before we will regret for it. Then it will be too late. 这种方法把学生置身于社会大背景中，不仅能训练学生的语言技能，而且能培养学生分辨是非和观察社会的能力，从而增强他们的社会责任感和主人翁意识。

3、小组合作育情

在小组合作过程中，小组成员有机会相互解释所学的东西，有机会通过相互帮助，理解和完成学习任务，并通过建立和维护相互信任来有效地沟通，使小组各成员之间有更多的交流和自我调节的机会，这对培养学生与他人合作的能力大有裨益。

例如，Module5 unit3 The perfect copy 克隆技术自诞生起就一直存在很大的争议。在教学后，通过对克隆知识的掌握，引导学生对克隆的利和弊进行辩论。全班学生分成两个阵营，在辩论前，他们积极准备论据，搜集资料，在辩论时，充分表达自己的观点，有的还争论得面红耳赤，最后达到了学习知识并进行情感教育的双重目的。总之，在教学中间过程中，教师充分运用教材素材及蕴含的深刻思想，结合学生实际情况，组织学生进行生动活泼的演讲、辩论等活动，让学生在活动中体验情感，并鼓励他们运用积极的情感，在合作中愉快地学习，逐步形成自己的人生观、责任感等品质。

（三）教学结束环节激情

1、话题阐述激情

课堂情感教学中培养学生用辩证的观点分析对待挫折带来的痛苦，把痛苦升华为某种高尚追求的动力，在逆境中进行自我激励，锐意进取。我经常教育学生要有意识地接受生活学习中的挫折，明白失败乃成功之母，明白许多饱经风霜、遭遇过人生坎坷的人比一帆风顺的人更有作为，从而激励自己勇敢地克服学习中的种种困难。领悟就是一种很好的情感教育过程，积极的情感只有当学生将其内化后才能使他们更好的融入平时的学习生活，真正体现英语学习的人文性。

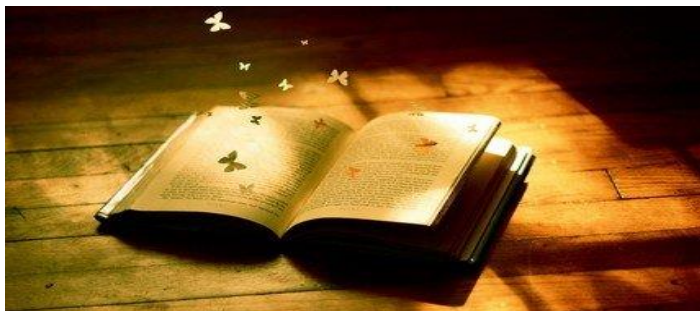
例如，Module6 Unit2 What is happiness to you?中 The search for happiness 是电视谈话节目采访体操运动员桑兰在困境中是怎样面对她的人生和未来的。课堂教学反馈时设计的话题为 What kind of qualities can you learn from San Lan? 桑兰的信心、勇气、意志、乐观、充满活力等品质展现在学生眼前，她的人格魅力对学生的震撼是巨大的，教给学生勇敢地面对挫折与困难，做一个乐观向上、坚强勇敢的人，individual determination 尤为重要。

2、共同分享激情

“O”形英语课堂中教师应多选用蕴含丰富情感内容的故事、名言、谚语、习语等来调动迁移学生的积极情感，渗透有关情感态度的内容，使学生产生浓厚的学习兴趣。

例如校本教材 California teacher's AVID program helps students for college 这篇文章介绍了加利福尼亚老师 Mary Catherine Swanson 通过自己的个人努力创办了 AVID program，帮助移民学生进入大学学习。在课堂教学结束环节时，教师与学生分享各自的想法，学生学会分享，就会有更多新的想法和积极的情感，乐于与他人交流合作，培养健康向上的品格。结束前我与学生分享了下面这句话“I mean, I'm a public school teacher. And so I thought my job was to teach any student who walked through my door.”我是一个公办学校的老师，我认为我的工作就是尽量帮助我的学生。

Common words, great deeds. Great love makes no sound. (大爱无声)由此可以看出一个平凡教师的平凡举动，让我深受感动，学生也能明白平凡中的伟大之处，平凡的人只要有个人的意志和决心，通过努力，一样会有不平凡的收获。情感能够感染学生的情绪，开发了学生的非智力因素，对学生起着潜移默化的教育作用。



3、歌曲欣赏激情

丰富的英语歌曲欣赏活动使教师的教让位于学生的学，学生为用英语而学，通过参与活动感受自己的成长与进步。另外，音乐以其丰富的因素使学生沉浸在一种追求全身心介入音乐审美活动状态（沈建军，1997）。学生不仅是去感受、想象，而且用自己的心灵去体验、感悟、评价和思考，内心的充实能使学生获得丰富的情感，从而促进其思想和心理平衡而和谐发展。

例如，Unit 4 Help people around the world 中 Task Helping poor children 结束时，我给学生播放了由 Michael Jackson 演唱的 Heal the world 的 MTV，这是一首呼唤世界和平的歌曲，学生能从歌曲中明白保护和珍惜环境，共同营造没有战争、没有荒地、生机勃勃、充满温暖和欢乐的世界的重要性；学生的心灵更能从画面、旋律、歌词中都得到强烈的震撼，并且能感受认识音乐的美，音乐带给我们的巨大动力。总之，教师要善于利用教学结束反馈环节帮助学生情感升华，让学生逐渐学会欣赏领悟，提高自己的人文素养。

实践证明，在“O”形课堂教学中，我充分运用情感教学模式在英语教学中取得了一定的效果。首先，丰富的教学活动使大多数学生保持较高的英语学习热情与兴趣，这种良好的情感状态，启迪了学生的智慧，开发了学生的潜能。其次，学生在自我教育过程中提高了自我认识的能力，增强了自信心，有助于形成优秀的品质。最后，各种小组活动促进了彼此的交流和沟通，师生建立起了融洽的人际关系，从而优化了教与学，学生养成了良好的英语学习习惯，提高了自主学习能力。学生在掌握语言知识的同时，领会其中蕴含的情感魅力，从而促进自己的心智、情感、态度与价值观的发展和综合人文素养的提高，以实现关爱教育的真正内涵。

【参考文献】

- [1]卢家楣.1993.情感教学心理学[M].上海:上海教育出版社
- [2]教育部.2003.普通高中英语课程标准(实验)[M].北京:人民教育出版社
- [3]黄慧萍 2007.教并快乐着,学并成长着 [J].中小学英语教学与研究

我的地盘我做主

——我校体育活动课教学的实践研究

◎胡娟

【本文发表于《考试周刊》(2011年第4期)】

【内容摘要】体育活动课是学校体育课程的一个重要组成部分，是体育课的补充和延续、是提高学生身体素质的一个行之有效措施。体育活动课通过开展形式多样的体育竞赛、游戏等活动培养学生自我组织、自我管理、自我锻炼与学习的能力。

【关键词】体育活动课 体育比赛 兴趣。

一、前言：

体育活动课是有强烈学科特点的课程，它是以学生为主体、教师为主导，有组织的、有目的的完成教学的过程。在培养和教育学生方面有许多优点并发挥了积极的作用。但它毕竟不是作为正式课程出现的，也没有指令性的教学大纲和指导书，在学校教育中的地位得不到保证。因此，有些学校往往不予重视，甚至把它仅仅视为学生的课余生活，或放任自流，或用来补课。有些学校即使用来开展一些有益的活动，一般也难于始终如一，时紧时松，处于杂乱无序的状态。如何开展学生喜爱体育活动课是一个急需解决的问题。

二、正确认识体育活动课：

体育活动课是体育课的一个组成部分，是全体学生共同参与进行的，它是以扩大知识面、巩固旧知识以及养成良好运动习惯为目的的，是学生自主完成的一个过程。体育训练则是少数学生某一项或某几项运动项目的专门练习，目的是在全面发展的基础上个体的突破，提高运动成绩，相对来说，就比较单一、比较狭隘了。由此可见，在教学中不能把体育活动课当作训练课，两者不能混淆。另外也不能把活动课当作“放羊式”的，放任自由，杂乱无章，应该有组织有序进行。

一直以来，我校体育活动课开展形式多样，丰富精彩的体育比赛、游戏等活动，通过这些活动培养了学生积极参加体育活动课的兴趣与热情，培养了学生会与他人合作、培养竞争意识，同时以学生为主体，尊重学生的兴趣与爱好，尊重学生的个性差异，也促进了每个学生的个性发展、培养了学生对体育的积极态度，也为学生习惯的养成奠定了基础。多种运动项目的开展，激发了全体学生的参与热情，充分发挥每位学生的特长，让学生感受到成功的喜悦，进而使学生对体育产生爱好，能够积极主动地参与体育，还可培养一批有特长、真心感受体育价值的骨干学生，让学生的能力得到了更好的锻炼。

三、探索多种体育活动课教学模式：

我们在对体育活动课有了正确的认识之后，如何去开展体育活动课呢？本人在工作中通过不断的实践，下面谈谈我校初一活动课的一些体会和感想：

1. 激情比赛，形式多样：

学生精力充沛，处在长身体时期。兴趣广泛、求知欲强、有较强的竞争意识，形象思维发展迅速、独立思考和独立练习较差、注意力集中时间不长。对体育与健康课有浓厚的兴趣，课上好动，愿意比赛和游戏，有较强的模仿能力，对新异的动作和练习方法有很大的兴趣。

结合学校的综合社会实践、春游、秋游等机会，开展野外体育活动。我校在学生进行桥世界(中山

陵)社会实践中,组织学生开始各种生存挑战运动、信任训练、齐心协力接力比赛(拔河)等学生喜欢的运动;在活动课上,组织以年级为单位的足球、篮球的比赛,每个学生都参与到其中,享受着运动的快乐;野外旅游,让孩子在大自然中,感受着运动的挑战与激情……这些活动的开展,既增长了学生才干又增强体能,还获得野外生存能力的锻炼。阳春三月的体育活动课上,组织学生放风筝,让他们在



操场上尽情奔跑,放飞风筝的同时,放飞他们对体育的快乐和理想。冬天的活动课上,班级拔河比赛,总是让寒冷的气候望而却步,震耳的啦啦声,竭尽全力的大力士的身影,交织成一幅沸腾的画面。下雨天,通过欣赏体育录像、体育音乐、解说及现场观摩形式,能使学生获得丰富直观感受;通过体育知识讲座、体育学习方法讲座、体育欣赏讲座等;通过学生参加体育活动或竞赛,亲自体验体育

所特有的魅力,这是增强学生体质,培养学生良好品质和集体荣誉感,培养学生终生锻炼好习惯的重要手段。

活动课的内容安排,结合比赛赛事与具体情况,及时安排热点运动项目,让学生随时把握体育运动的脉搏,更好培养对各项运动的爱好与参与热情!每学期的篮球联赛,也总是吸引了大部分的学生,男子比赛中,女生的呐喊声、欢呼声、尖叫声响彻篮球场。

2. 主动参与 勤练多思:

活动课主要是靠学生主动参与,亲身实践,始终处于动态的活动之中,并居于主体地位。表现在学生可以根据自己的爱好和兴趣选择活动,进行自我设计、自我组织。通过以班级为主题的体育活动开展,让全班的同学都积极投身到活动中来,每个人都是活动的参与者,比赛队员、啦啦队、智囊团、后勤服务、宣传报道等角色的设置,为每个孩子提供了参与的岗位,调动了参与班级活动的积极性。人人有话题,人人有机会,对一场比赛、一种体育现象、一个所喜爱的体育项目,进行讲述、评论,并提出自己的观点。充分发挥每一个同学的长处,内容生动,学生自定话题或老师定人定内容,学生自找资料,撰写评论稿。学生课内轮流发言,教师总结。场上队员在奋力拼搏的同时,其他的同学,或为运动员加油,或者自觉做着后勤服务工作,准备好毛巾,准备好饮用水,还有的同学,俨然是现场指挥,跟着队伍的进攻和防守,在场地外跑动着,指挥着。此外,还表现在,众多项目的开展,老师往往分身乏术,抽不开身担任所有项目的裁判工作,所以要教会一些对裁判工作感兴趣的学生熟悉并掌握运动规则,比赛的裁判工作让这些学生来负责,从开始组织到竞赛结束,他们执法严明,公平公正,使小组间的竞争能积极地推动学生竞争意识与合作精神健康发展。老师对小裁判们以鼓励为主,赛中发生意外事件及时处理,赛后及时评论(•好的表扬,差的鼓励),及时提出下次改进的方向。小裁判们,通过比赛锻炼了能力,提高了水平,顺利完成临场执法任务,保证比赛顺利完成。

在比赛中,他们积极投身到各个项目的执法中去,一个个干净利索的手势,一声声果断及时的哨音,一个个矫健敏捷的身影,在裁判执法中,这些学生,加深了对运动项目的理解,也为他们对该项运动项目奠定了更加好的终身喜好的基础。

3. 耐心教育 循循善诱:

如今的孩子,是家里的小皇帝,如果不注意健康积极心态的教育培养,很容易养成以我为中心,蛮不讲理、不守纪律的习气,或者是孤独自卑的心理和行为。无论是孤独自卑,还是以我为中心的学

生都经不起挫折，适应社会能力差，这给学生特别是成年以后的学习、工作带来消极的影响。

通过体育竞赛的经常性的开展，教会学生正确看待比赛的输赢，培养学生的体育精神和品质“胜不骄，败不馁。”比赛中，经常有学生对裁判的判罚进行抗议，对对手的行为产生抱怨，作为老师，要及时教会这些孩子，享受运动快乐的同时，要学会宽容、大度、谦让的健康情绪，赛场上的输赢受许多因素影响，世界上没有常胜将军。失败固然是令人不快的甚至是痛苦的，但是从失败中汲取经验教训，它就变成我们的财富，筑成将来成功的阶梯。帮助学生克服“想赢怕输”心理。告诉他们冠军只有一个，但我们都可能是成功者。让他们知道尽自己最大的努力，倾注比赛的全过程，使自己原有的技战术水平正常或超常发挥，不论成绩如何都是成功者。

4. 师生合作 身心愉快:

学生在愉快的体育活动中，更好地了解同伴，尊重和理解同伴，与同伴友好相处。教师在学生喜爱的体育活动中，善于教育和引导学生，使学生更好与老师相处，进而使学生更加热爱班集体，热爱教师，热爱学校，热爱学习，热爱体育，热爱生命，成为适应现代社会发展的合格人才。

师生通过活动建立起了荣辱与共、亲密无间的友好关系，使之感到平等、信任，友善。相互间能倾吐自己的真实想法，良好的建议也能产生并被采纳，对班级建设也起到一定的促进作用。教师要尊重和热爱每一位学生，关心和帮助每一位学生身心健康发展。教师要加强与学生的情感沟通，理解学生，平等地对待学生，确实实为每一位学生着想。这样，学生自然地会认同教师的管理，亲近教师，增进师生合作精神的发展，提高体育教学效果。

三、充分发展，不断创新:

体育活动课还有许多问题需要解决，这就需要在在今后的实践过程中，不断地探索、尝试。“爱好是最好的老师”，在体育活动课中重视培养学生的兴趣，在组织教学上强调灵活的模式，从整体计划转向民主，追求宽松和谐、欢乐、多变的组织形式，让学生成为课堂的主人，充分发挥他们的主体作用和主动精神。这样才能使学生较好的学习和掌握更多的体育基础知识、体育基础技能和技术，养成自觉锻炼身体的良好习惯，终身受益。



本人所述仅是初步的、不全面的经验和方法，以求教学方法的尽善尽美。

【参考文献】:

- 1、刘平红. 丰富教学方法，让学生成为体育教学的真正主体. 体育教学. 2002. 2
- 2、陈东. 主体性体育教学初探. 体育教学. 2002. 2
- 3、袁冲. 浅谈体育教学中“学为主体”的误区及对策. 体育教学. 2002. 2
- 4、马启伟. 体育心理学. 高等教育出版社. 1996

作文共赏课的“O”形建构

◎唐爱萍

【本文发表于《新课程》(2011.1)】

顺应新课改的要求，立足于高中语文小作文课堂教学实践，我试图从“O”形教学的角度研究高中语文小作文教学，探索“O”形教学在小作文共赏课上的运用。下面我结合多年的教学实践和获得的感悟，从“O”形教学的四个方面：用心（observant）创设写作情境、激发兴趣，关注每一个(one-to-one)，培养责任感（obligate），培养创造力（opiginal）来谈谈“O”形教学追求的核心教学理念关爱教育。



一、O—observant 用心：创设情境，让学生沉浸其中。

作为语文教学者都知道，要想学生提高写作能力，必须要多写，但用什么样的方法让高中生愿意多写呢？我认为，首先要激发学生的写作热情。我用心创设写作情境，精心挑选题目，让学生觉得有话要说。我布置的作文题主要来自以下几方面。

（一）紧扣文本，延伸话题。

高中语文课本具有丰富的写作资源，我充分利用这一点，我把每周写作与文本教学结合起来。比如高中语文（苏教版）必修一中“像山那样思考”专题，它告诉学生：大自然是美的源泉，人们一直感怀并摹写它亘古如斯的美丽，将身心沉浸其中，在聆听万籁的时候体会人世的纷繁，感慨历史的沧桑，人类一直思考应该如何与自然相处。结合专题内容，我布置的作文题《你听（看），多美！》，呼唤人类和大自然和谐共处。我们学了《史记》上的《高祖本纪》《项羽本纪》两篇文章，我布置的小作文题是《谁是英雄》，让学生畅所欲言，并且还开展了一场辩论会。刘邦、项羽的形象很深地刻在了学生的心中。结合本周教学重点写小作文这种方式，能让学生既练了笔，又能加深对课文的理解。

（二）紧贴生活，丰富话题。

紧贴生活，能贴近学生心理，让学生情感容易被触动，从而有话说。十七、八岁的青年，应该珍爱青春，敞开心扉，感受多彩生命，编织人生梦想，实现精神成长。在学生十八岁成人仪式举办前，我布置家长完成《写给十八岁的孩子》的一封信，然后要求学生给家长回信。我发现，有的学生读着家长的信，不由自主地流泪，我发现他们一个个神情严肃，情感在笔头自然流淌。那时，还需要硬憋文字，完成小作文吗？母亲节到来之际，我是用一道心理测试题创设写作情境的，测试题主要内容是：相爱的男女，如其中一方遇到灾祸，女方容貌被毁或男方公司破产，你认为他们还会爱对方吗？答案有三：A 一定会 B 一定不会 C 他可能会，学生选择后，我说，他们是母子或父女，让他们再选一次。这下学生异口同声回答：当然是“一定会”。这时，我深沉而动情的说：“这个世界上，有一种爱，亘古绵长，无私无求；不因季节更替，不因名利浮沉，这就是父母的爱啊！善待自己的父母，他们永远是最爱你们的。父母培养我们到高中不容易，用你的笔写一篇以“母爱”为主题的文章，作为母亲节的礼物吧。这时候的写作就水到渠成了。一般到大的节日，我们都会完成相关的小作文。总之，恰当的导入写作情境，可以让学生乐于表达自己的

情感。

(三) 了解新闻时事, 发表看法。

我们现在的很多学生整天忙着完成堆如山的作业, 不看新闻不看报纸不听广播, 每当老师提到一些国家大事时, 都会睁着无知的渴求的双眼屏息静听, 有时, 我想教书育人, 难道只是书本上的知识才有用吗? 看看今年的自主招生面试题: 阿凡达, 房价问题, 低碳经济, 社会公平等等, 哪一个问题不会让我们的学生崩溃无语? 所以, 我希望学生在啃书本的同时, 多关注一些社会时事, 关注世界风云, 关注国家大事, 关注民生百态, 我本着这样的思想, 我会结合国家大事出小作文题, 比如: 观看残奥会开幕式, 写观后感; 为青奥会成功举办, 展示美丽南京出谋划策; 《我眼中的世博会》、《写给玉树灾区儿童的一封信》等等。我希望他们能追赶时代的脚步, 与时俱进!

总而言之, 老师用心选题, 创设理想的写作情境, 激发学生的写作兴趣, 使学生经常处于“我要说”的心态之中, 不仅能让高中生自由地表达自己的思想, 同时也能让学生感受到写作的乐趣, 让写作成为一种习惯。

二、O—one-to-one 关爱每一个, 让学生充分互动。

每一个学生都能得到关注、每一个学生都有自主的体验经历, 每一个学生都有机会参与, 每一个学生都有机会充分的互动。这一点在小作文共赏课上体现突出。

在老师精心创设情境的前提下, 学生乐意写作, 学生作文量上来了, 可两周一次大作文, 一周一次的小作文, 老师就作文批阅下来, 每天都要忙得不可开交, 而且也只有可能粗读学生的文章, 时间久了, 有的学生认为反正是老师布置的作业, 只有老师一位读者, 慢慢地就松懈了。有的甚至在网上下一段应付了事。尽管老师改得心力交瘁, 学生也只是粗粗看一下了事, 我觉得这种做法事倍功半。我一直在思考, 能否有一种办法, 让学生既能享受写作, 还能发展每个学生, 又能让老师从批改的苦海中脱离出来, 多一点时间翻阅资料、研究教法呢? 在几年实践的时间里, 我摸索出一种事半功倍的做法。

(一) 批阅赏析

1.分好合作组。班上 48 位同学分成六个合作组, 每 8 位一组, 每一小组挑选一位写作、表达、组织能力相对较强的同学担任组长, 合作小组负责每周小作文的批阅、反馈。其次, 小组轮流批改同学的文章。每周一由组长负责到科代表处领取小作文, 发给组员每人六篇作文。并按照书上讲到的修改符号进行修改, 之后根据作文的内容、结构、语言等方面写出评语(教师事先指导批改方法)。然后, 组内作文互换, 要求, 每一篇作文上至少有两人评语。批改中遇到问题文章, 大家讨论, 认真剖析, 诊断病因, 写好修改建议, 如组内不能解决, 请老师协助。推荐好文章, 供全班欣赏, 必须指出为什么觉得它好, 好在哪里? 也可以将自己认为所批作文中较好的一段话、一句话、甚至一个字供大家一起鉴赏品评。其他同学可以提出异议。若引起争论, 教师可在尊重学生主体意识的前提下适当进行指导、评价。教师与合作组一起共同探讨本次作文中的一些失误原因, 大的方面可以是内容组织、结构安排上的不合理处, 小的方面可以是句法、修辞、词语使用等细节上的错误, 以引起学生的注意, 防止以后作文中再出现类似错误。

2.自我鉴定。通过这一环节的批改讨论, 学生已对本次作文的要求、方向有了进一步的认识, 在此基础上让其阅读自己的作文及其相关批语, 就更能深切地感受自己的所得与所失。因此学生在文后要写上一段“写作后记”自我品评优劣得失, 并得出自己以后努力的方向。当然, 如果觉得其他同学的评价不一定客观, 也可在“写作后记”中提出异议, 等待老师的综合评审。

3.教师综合评审。在完成以上步骤后, 教师翻阅学生作文, 主要不是批作文, 而是根据学生写的评语和写作后记, 观察和分析学生的鉴赏能力是否有所提高, 以及在自我鉴定中或益多少, 如果有学生在写作后记中提出疑问, 必须及时给予答复。这样, 教师为学生创设了良好的自主学习环境, 促使他们自觉发挥主体意识, 让他们在活动中成长, 当然, 教师也不再是教学参考资料的传声筒, 而是学习活动的组织者和引导者, 是写作训练效果测评的发展者。

(二) 展示。

1.佳作欣赏。小组成员在组长的带领下, 完

成上周作文的佳作展示。如以“《史记》感悟”为主题的这节课中，朗读着佳作，合作组制作了能体现文章内容。渲染文章气氛，并写上作者姓名的精美课件，一下子把全班同学带进了历史中，又洋溢着浓浓的文学气息，让人感受到，《史记》真不愧被评价“史家之绝唱，无韵之《离骚》”啊。他们还找来了项羽《乌江自刎》的视频。并把它与司马迁的《史记》中关于项羽“乌江自刎”的文字描述进行了比较，不仅让学生体会到了项羽的悲壮，还审视了现在导演是否尊重原著，提高了学生的鉴赏力。佳作展示不仅加深了同学对《史记》文本的理解，还引出对英雄的思考、宽容的理解。

2.同学点评。全班同学对本节课上参加展示的同学的表现进行点评。比如，本节课同学的点评集中下面几点：魏组长的主持流畅、智慧；汪同学的文章有力度，杨同学的文章感人，是同学的文章有趣；《英雄》文章的点评佳；张同学的朗读好；汪同学解说《易水送别》时很投入，读出了高渐离的悲；张、王、李同学扮演的《萧何月下追韩信》片段生动，很吸引人，表演特真。这个环节主要让学生学会欣赏同学身上的优点，也让同学感受到被赏识的快乐。下面有一段学生的心语：

小作文互评是我们从刚开学就形成的一种学习模式，至今也变成了一种习惯或是说一种传统。经过了将近一年半的实践，我们从中得到了不少收获。

首先，从写小作文的角度来说，小作文不需要像大作文那样规范，我们可以选择自己喜欢的本子，像写日志一样表达自己的感想，行文也无需拘谨，要求也没有多苛刻，这样我们就有了自己发挥的空间，或抒情，或议论，或一段细致的描写，或一份心灵的抒怀，或天马行空的想象，或别具一格的文体，或质朴温馨的语言。

写小作文给了我们无限的满足，而改小作文则是一种美妙的享受。学生互改的模式让我们可以欣赏到同学们的优秀作文，一本本翻阅，然后用漂亮而有个性化的字写上一小段评语，再潇洒而满足地签上自己的“昵称”。这样一个过程，我们不仅饱览了四十多篇形式内容丰富的文章，而且自己也在其中得到了许多收获，同时也促进的同

学间的友情、交往，促进了对同学的了解。而在每周一次的小作文评讲上，每组轮流主持，锻炼了各组间的协作能力，每组挑选出几篇精彩的文章，与全班同学分享，在这样一堂课上，我们能获得知识，能力，技巧，也会获得不少快乐，而每组的组长在主持过程中，也会进行更多形式的拓展，比如看视频短片，课本剧表演等。

总之，这样一个小作文互评的语文活动，对每个同学来说，都是一种享受和锻炼。

（高二（7）孔薇）

三、O—obligate 责任：写作是富有责任感的技术。

小作文共赏课实践以来，无论是写作是批阅还是展示、点评，处处体现出对高中生责任感的培养。以前不少学生认为写小作文是负担，反正写得再好也只是老师一人看，随便抄一段，老师也不一定能看出来。实行合作组批阅后，是同学批改，又有很多读者，写得不好或随便抄一段，在同学中抬不起头，这种方法在一定程度上起到了督促的作用。同时加强了同学自身的责任感。

合作组批阅同学作文渗透着责任感。我发觉他们改别人文章的积极性很高，态度很认真，比老师还要仔细，写评语时，更是一字一句地斟酌，丝毫不敢马虎。如果胡乱应付，还得被同学“申诉”。那可是对态度、水平的损害。

合作组承担展示课的准备工作的，组员八仙过海，各显其能，担任主持、制作课件、找相关视频、朗读佳作等活动，由本组人员明确分工、共同协作完成，一人出错，会影响全组表现。在准备过程中，合作组的每位成员都有具体工作，而且自己的每项工作都需要和其他组员集体完成，这增强了同学的责任感、与人沟通、协作的能力。

展示课上无论是对文章的评价还是对参加展示活动的同学表现的评价，都是当着全班进行点评，那点评之语肯定是深思熟虑的。主持人，一个看一个，前一个组的讲评课得上得那么好，六周才轮我一次，我组可不能差，主持人越来越能干。

总之，小作文共赏课上处处渗透着对同学责任感的培养。

四、O—opiginal 创造性：智慧的火花不断闪烁

小作文共赏课除了能让学生有写作兴趣、感



受到关爱、富有责任感外，更关键的是学生的创新意识被激起，这种创新主要体现在两方面，

(一) 学生写的文章富有新意。文章里时时闪烁着智慧的火花。例如，在感悟《史记》这节课上，是雪松同学模仿司马迁《项羽本纪》人物传记的写作方法，创作了《雪松自传》，例如文中片段“高中生雪松者，字亦奇，生于广州。以其父幕江苏，自雪松六岁起，举家迁至南京，故余不履故土十余年载。雪松少时，学字不成，去；学篮球，又不成。其父怒之，吾曰：不学就是不学。父愈怒，遂与日后不久送余至学校。数日后，父见吾字，惊曰：数日不见，尔已非吴下阿蒙。答曰：汝之字，吾不喜也，故不学。父喜，遂求各方字帖。吾亦喜之，略知其意，又不肯竟学。”小组的评语是“文章写得幽默风趣又很有文采，希望你能保持这种勇于创新的精神，不断突破自己！”此举展示了文言功底，培养了创新意识，在同学的掌声中，也增强了自信心。徐同学把《萧何月下追韩信》的历史故事，融入自己的情感，编成了课本剧。在合作组的配合下，编剧邀请了三位演员，进行课本剧表演，表演时，合作组打出显示历史背景课件，并打上编剧、表演者大名。表演者重在用声音不同身份、不同境遇的人物的不同情感，

表演惟妙惟肖。我们学到苏轼的《江城子》，文中有苏轼的梦境“相顾无言，惟有泪千行”，即历尽坎坷的苏轼与死去十年的妻子王弗见面的场景。我班一位同学把他们见面的细节写成了剧本，并请两位同学表演，非常感人。这种方式让同学在创造中获得了快乐。(二) 主持人不断在课堂程序的设计上求新。比如：有一次，我们的作文题是《猜猜他（她）是谁》，写作范围：本班同学。合作组的主持人在设计上富有创意。他把写同一位同学的文章串在一起朗读，读完后，先请同学猜猜他是谁。然后用幻灯打出那同学的生活照，照片凸显他（她）的个性特征。在欢快的笑声中，被写同学的性格特征深深地印在了每个同学的心中。还有一次的作文内容是“选择一位你喜欢的词人，结合他（她）的作品写评析性的文章”。合作组主持的展示课的风格也变了。比如鉴赏苏轼，他们先介绍苏轼生平，再请一位朗诵好的同学朗诵他的作品《定风波》《江城子》，一位豪放又柔情的苏轼走近了我们，再请几位同学朗诵本人的文章《我眼中的苏轼》，最后播放王菲演唱的《明月几时有》（苏轼词），我观察听众的表现，发现他们已被带进了浓浓的意境中。而对李清照、辛弃疾的赏析中，又把大家带入了另一种情意绵绵中。合作组会根据作文主题的不同不断会有新的创意，让人在轻松的课堂氛围中留下许多值得回味的片段。创新使人快乐，创新促人成长。

综上所述，“O”形教学法可以激发学生的写作兴趣，让每一个学生得到关注，得到发展，增强自主学习的能力，增强责任感，激发创新意识，让同学在享受中得到锻炼，提升自己。

让我们一起“动起来”**——七年级《昌盛的秦汉文化（一）》教学案例**

◎孙旻

（本文获2011年南京市教学案例评比一等奖）**一、引言**

有人说：课堂里有感情的浪花，学生就会精神振奋；课堂里有新知，学生就会兴趣盎然；课堂里有亮点，学生就会全神贯注；课堂里有民主，学生就会热情洋溢。只有这样，才会让历史课堂精彩起来。久远、沉寂、尘封的历史，总是让学生们“想说爱你不容易。”在全面推进素质教育的进程中，历史课程教学面临严峻的挑战。如果教学内容干巴巴——无味，教学情境独幕化——无趣，理论传授空洞洞——无信，那么必然导致学生听课昏沉沉——没劲。新课改以来教师教学行为方式、学生学习方式都发生了变革，新的教育理念，新的教学观念层出不穷。让历史课程活起来，让学生在充满灵气的历史课堂中“如沐春风”，一起“动起来”，在活动中掌握知识，培养能力，启迪思想，陶冶情感。

上学期南京市举行了初中历史小班化赛课，我比赛的教学内容是《昌盛的秦汉文化》，当天下午告诉你赛课内容，第二天早上第一节就比赛，时间紧，也不能事先准备，完全就是一次原生态的历史课的展现。这对我来说是一次不小的挑战。这节课正好是文化史的内容，许多知识是学生所熟悉的，比如造纸术、地动仪、华佗等，围绕这次赛课的主题“如何在小班化历史课堂中进行教学”，我在备课的过程中，不断的修改，我的主旨就是让每一个学生都真正参与进来，不仅“心动”更要“行动”。不是为了活动而活动，为了赛课而准备一些华而不实的环节。后来实际的效果证明这样的设计还挺好的。上完之后感慨也很多，下面就这一堂历史课谈一谈我的心得体会。

二、学情分析

学生学习方式有所改变，获得知识的途径也较以前也多了。就课堂而言，已不满足于老师无论多么生动的讲解，也不愿意被动地机械式地参与老师组织的互动，进行“带着脚镣的舞蹈”，他们更希望在学习过程中充分地展示自己的个性，在主动参与中习得知识与智慧、获得情感与体验。初一年的学生也还是很有积极性和热情的，可以充分的调动他们，挖掘他们的潜力。但是本课涉及的科技史方面内容教多，可以准备一些丰富的图片、史料、视频，帮助学生了解一些科技常识。

三、教材分析

秦汉时期的文化是秦汉时期历史的重要内容，秦汉时期的科技成就又是其中重要的组成部分，特别是这一时期造纸术的发明与改进、医学和数学的成就和张衡发明的地动仪在秦汉时期的文化成就中占有极其重要的地位。在当时的世界科技领域中也处于领先地位。

秦汉时期是中国古代科学技术体系的形成时期，秦汉时期的科技成果是中华民族智慧的结晶，是炎黄子孙的骄傲。先进的科学技术又是与秦汉时期的国家统一、经济发展和各民族间经济文化交流密切相关的。让学生能够体会秦汉时期的先进科学技术，都是中国古代劳动人民和科学家在社会生活和生产实践中发明创造的，这些科技成果运用于生产劳动后又对经济发展产生了巨大作用。

四、教学设想

刚开始设计的时候，我准备让学生自己列表整理归纳本课内容，再分组比赛看看哪组最快最好，其后由老师带着学生讲解本课内容，中间穿插小竞赛、课堂抢答、视频观看等环节。按照这样的教学设计，可以波澜不惊的把一节课完完整整的上下来，可是给人的总体上感觉没什么创新。你能想到的别人也能想到，在赛课中很难脱颖而出。

后来突然想到可以结合上海世博会的召开，把这课内容有效融合在一起。我决定推翻前面的设计，把本课设计成秦汉文化馆，带领同学去参观各个片区，让他们和我一同游览各馆，点击不同页面就可以欣赏

古代的科技医学，还可以互动游戏，留言建议等，放手发动学生，真正的把课堂还给学生，构建一个学生喜欢的历史课堂，也是对怎样上好小班化的历史课进行一次探究和尝试。

五、教学过程：

第一环节：创设情景，导入新课

师：课件展示提示语 2010年5月1日至10月31日，41,450亿，7308万， Better City,Better Life 当出现这句标语的时候，学生已经猜出来了是上海世界博览会（利用热点和身边事，能迅速吸引他们的眼球。）

师：假期中，我们有多少同学去过世博了呢？游人如织，排队6—7个小时才能进入理想场馆参观学习。今天我们足不出户，来一起参观《昌盛的秦汉文化之科技主题片区》吧。



第二环节：自主学习，合作探究

第一展区——《造纸术馆》

师：欢迎大家来到《四大发明之造纸术展馆》，游览这个展区，你会有很多收获的。

点击第一块荧屏——《东方朔上奏图》（配有语音讲解：这幅图描绘的是西汉文学家东方朔向汉武帝上奏本的情景。这个奏本用了三千竹简，需要两个人才能抬动。）

师：各位游客，看到这个情景，你有何感想？

学生1：用竹简写奏本太费事，而且竹简太笨重，携带不方便。

学生2：成本太高，破坏环境，没有节约观念。

（老师正好带领学生复习书写材料的演变）

师：当时我国还没有纸，我国最早纸出现在甘肃天水。

点击第二块屏幕——《甘肃天水出土的纸》图片（配以语音介绍：西汉早期，我国发明造纸术。这张纸出土于我国甘肃天水，又薄又软，纸面平整光滑，上面有墨绘的山、川、路等。据考证，这是目前世界上已知的最早的纸。）

师：东汉时，蔡伦改进了造纸术。你们想知道纸是怎么造出来的？

师：点击第三块屏幕——《造纸过程示意图》。请各位先看造纸过程示意图，等一会我就让你们说说制作过程。

几位游客分别讲述：

①上一排分别为洗涤原料、切割、浸渍沤制和焚烧草木灰。

②中间一排分别为蒸煮、舂捣。

③最后一排为捞取纸浆、晾晒、码放，研光，使纸张表面平滑。

师：你们认为纸的最大用途是什么？我国发明和改进造纸术有何伟大意义？

生：书写的材料，它的发明和改进，有利于我国和世界文化的传播。

师：世界各国的造纸术，大多是从我国直接或间接传去的。点击第四块屏幕

——《纸的传播》（配以语音介绍：伴随造纸术传至世界各地，蔡伦的名字也随之传扬。在日本有蔡伦宫；在法国，有蔡伦博物馆；在美国，造纸博物馆里陈列着蔡伦的画像。公元105年，蔡伦上奏造纸，被公认为是人类文明发展史上最值得纪念的事件之一。《历史上最有影响力的100人》：蔡伦排第七位。2010年11月4日首届蔡伦造纸文化旅游节在湖南省耒阳市开幕。）

点击第四块屏幕——请您留言：

1、随着时代的发展，如今人们提倡用“再生纸”又有何重要意义？



2、当今信息技术飞速发展，电子信息借助网络传播成为必然，请对纸张用途的前景作一番预测。

3、请每个同学将节约用纸的倡议写在小纸片上。（正好结合当时学校黑板报的主题《低碳环保》，让学生亲身体验，畅所欲言，3分钟后将学生写好的便签贴贴在小黑板上，这又成为一个很好的板报素材。）

师：第一展区的游览到此结束，下面请游客们自行游览第二展区，自觉思考展区屏幕中提出的问题。

第二展区——数学馆

师：请游客自行点击屏幕并回答相关问题：

屏幕一——看对联，回答问题：

一天，著名物理学家钱三强和数学家陈九章同机去参加一次学术性会议。途中，钱老为了活跃气氛，提出和陈老对对子，要求以各自的名字为题。

钱老出的上联是：韩赵魏三强。陈老想了一会，对出下联：勾股弦九章。

请问：你们知道对联中的“九章”指的什么？

屏幕二——《九章算术》图片

有奖征集——哪位游客补充完整有关《九章算术》的相关资料？答出者有奖品赠送。（包括成书的时间、内容以及在我国和世界数学史上的地位。）

师：秦汉时期领先世界的文化成就，除了《九章算术》，还有很多，请游客们跟我到第三展区。

第三展区——地震馆

师：汶川大地震、青海玉树大地震是我们中华民族心中永远的痛。请你们观看有关这两次地震的相关图片，看后回答问题：

点击第一块屏幕——《汶川、玉树，我们心中永远的痛》

请回答：请你说说地震给人们带来的恐慌和造成的危害。

师：在古代科学不发达的时期，人们对地震又有哪些认识呢？

点击第二块屏幕——张衡和地动仪

师：下面，我们请游客中的王某某给我们介绍张衡的生平和他发明的测定地震方位的仪器地动仪以及地动仪的工作原理。

游客介绍。

师：请各位游客讨论两个问题：

(1) 如果将地动仪放在北京博物馆，测量到临沂地区发生的地震，内部铜柱会倒向哪个方位？

(2) 在当时社会，张衡发明地动仪的发明有哪些积极意义？

师：700多年前，地动仪神秘消失，它的模样和工作原理成为千古谜团。

视频展示《地动仪的原理》

从2004年7月，河南博物院和中国地震局地震台网中心组织了地动仪复原研究课题小组，开始从事地动仪复原研究的多方面工作。

目前，这项课题取得重大进展，课题组用“悬垂摆原理”取代了传统的“直立杆原理”。我们期待不久的将来，人们能准确的测量出地震发生的时间、具体位置和震级，汶川和玉树的惨剧不再重演！

师：人吃五谷杂粮没有不生病的。只要是生病，我们都希望神医的一副药让我们药到病除。下面，我们去参观：

第四展区——医学馆

师：本展区分两部分神医和医圣馆，你们可自行选择参观，不过，一定要边看边学习，答出下面几个小问题！

东区——神医馆

屏幕一：《华佗》图像。

请各位游客对华佗的生平做一简单介绍。

屏幕二：《五禽戏》体操图。

小讨论：你觉得每天做广播体操对你的身体有好处吗？（学生发言）

温馨提示：游客朋友们，参观了这么多馆区，你们累了吧？下面，请你们根据上图做一做《五禽戏》体操，缓解一下疲劳吧！（让学生不仅心动而且行动，打破历史课堂只能坐着上的局限。）

屏幕三：《请留言》

游客朋友们，即将告别华佗馆，你想对华佗为我们中华民族的医学做出的哪些贡献进行感谢？

西区——医圣馆

屏幕一：《张仲景》图像（配以语音介绍：在中国如果提起医圣张仲景，知道他的人恐怕远不如知道扁鹊、华佗、李时珍的人多，然而说到他对于中医药学的贡献，可以说是福蔽千秋，功德无量。小到他为乡亲们治疗耳朵，发明了名扬海内外的饺子，大到他撰写的《伤寒杂病论》，至今仍然是中医学领域的经典并且还在直接发挥着救死扶伤、为人们解除病痛的作用。可以说张仲景对中医学的贡献，就相当于孔子对于儒家，牛顿、爱因斯坦对物理学的贡献，今年是张仲景诞辰 1860 周年，虽然张仲景早已故去，但是生活在今天的人们仍然能够实实在在地感受到来自于他的恩泽。）

师：哪位游客能介绍一个用张仲景的名字命名的药？谁又能推荐一个《伤寒杂病论》中的药方？（将历史同学生身边的事联系在一起，普及了医学小常识，也调动了学生的积极性。）

第三环节：畅所欲言，归纳整合

1、考考你：请列出秦汉时期中国领先于世界的科技成就(至少四项)。

2、说一说：你认为怎样才能保持科技成就在世界的领先地位？请为我们的政府提几条这方面的建议。（这其实也是本节课的课堂检测题。从形式上看既有传统又有开放，学生通过答题能够感受到：新课程下的历史学习不再是知识的仓库、试题的海洋，而是使自己收集和处理信息的能力，获取新知的能力，分析与解决问题的能力，主体的价值判断能力等得到充分的强化和施展，从而使自己在一个高层次的舞台上参与学习，实现自身的发展。）

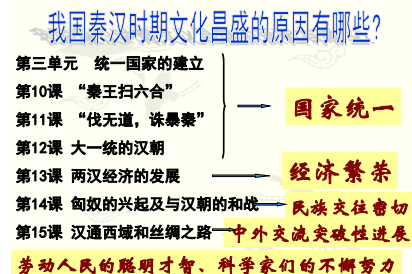
第四环节：自我检测，查缺补漏。

教师投放一组习题，引导学生练习并检查反馈。

（五）小结新知，总结深化

学完本课，小组讨论探究：秦汉时期文化昌盛的原因有哪些？

师：在学生小组发言后利用本单元知识结构帮助学生从政治、经济、交通、政策等方面去分析，强调经济繁荣是最重要的原因。（在学习完文化史之后进行一定的总结，让学生体会一个时期的文化成就是政治经济思想各方面的反映，透过历史史实去分析背后的规律和本质，让生学有所得。）



【开放性作业】

- 1、故事会：请同学们回去以后收集有关张仲景和华佗的故事互相交流。
- 2、动手：请同学们将本课所学知识列表整理。
- 3、请感兴趣的同学回去查找资料，看看秦汉时期还有哪些领先世界的科技成就，撰写一篇新闻报道。

六、教学反思

《昌盛的秦汉文化（一）》做为一节赛课上完以后，感觉自己在处理教材、运用多媒体手段、组织课堂教学，调动学生积极性和参与体验历史课堂等方面又有了不小的收获。回顾本节课教学，最深的感悟有如下几点：

- 1、导入要新。

都说良好的开端是成功的一半。我觉得导入更应该充分考虑到学生实际情况，用身边事、热点事、学生感兴趣的事和语言导入。首先用世博会导入，一下调动了学生的热情，且和本课内容紧密联系在一起，顺其自然。

2、教法多样，注重学生的亲身体验。

结合教学实际需要，在教学过程中，我对不同栏目采取不同的教学方法，注重方法引导，设置多样的教学情景。比如将本课内容设计成秦汉文化馆，通过“小故事”、“小谜语”、“工作原理”、“视频介绍”和“请你留言”等版块将本课知识串联起来，既突破了传统的教学模式，用让学生重头到尾置身其中，动脑动手，切实提高课堂实效。同时设置了众多小问题，动动手、小倡议，动动腿、做体操等环节，发挥学生学习主体性，学生在亲身实践活动中形成了积极的情感体验，主动构建知识，在活动中体验，在活动中构建，在活动中发展。激发了学生学习和探究历史问题的强烈欲望，促进学生能力的发展、个性的培养和精神人格提升目标的实现。

在学生提出一系列问题后，组织他们阅读教材，思考问题，并逐一解决。如果学生能够自行解决，教师绝不包办代替。在获得基础知识的同时，提高归纳问题的能力。真正的让学生“动起来”。

3、让学生“心动加行动”。

历史教学不仅有传授基础知识、培养各种能力的要求，而且有情感态度价值观的目标。尤其是文化课内容更是进行爱国主义教育、民族自尊心和自豪感培养、树立远大理想和正确人生观价值观的好教材。本课教学中紧紧围绕“领先世界的秦汉文化”这一主题，让学生感受到我国古代劳动人民的勤劳和智慧，体会到我国古代科技文化成就的辉煌，从而增强民族自豪感和自信心。通过回答“我们应该学习张衡身上哪些可贵的品质？”培养学生不迷信、追求科学、淡薄名利、勤于实践的精神。通过思考“为什么提倡使用再生纸？”增强学生节约资源、保护环境意识。

但由于是赛课准备时间仓促，也还有需要改进之处：

课堂是师生共度的生命历程，应该以学生为本，课堂的一切安排都应着眼于学生的发展。但是，由于受时间的限制，又想按时完成任务，有些地方留给学生的时间和空间还小。比如没给学生留出充分的讨论解疑时间，而是直接给出了结论。在组织学生课堂讨论方面做的不够，学生合作学习不充分，探究的不深刻。今后教师应进一步放手，充分发挥学生学习主体性。

在新授环节还应该尽量再紧凑一些，使知识巩固和课堂练习时间再长一些，使学生更加充分的理解和消化，达到当堂理解并记忆的效果。

古希腊人普鲁塔戈在 3000 年前就说过：“头脑不是一个要被填满的容器，而是一把需要被点燃的火把。”新课改给一线教师提供了难得的自主创新的机会，让我们抓住机遇不断

提高我们的课堂教学，让学生更喜欢走进历史课堂，让历史学习真正成为点燃学生智慧的火把！



图形计算器与中学数学整合之尝试 ——“用二分法求方程的近似解”

◎王海慧

(本文获 2011 年南京市教学论文评比一等奖)

教学方法多种多样,教学模式各有千秋,但是不管怎样的教学方法、教学模式都是以有利于学生的身心发展为根本出发点,以提高学生的能力为目的。随着科学技术的发展,图形计算器渐渐引入了数学教学的课堂,它的引入丰富了数学课堂教学的活动形式,大大提高了学生课堂的参与度,也逐渐改变着教师的教学理念,但也有着一定的弊端,本文以“二分法求方程的近似解”为例,尝试了图形计算器与中学数学的整合。

一、内容和内容解析

本节选自《苏教版普通高中课程标准实验教科书数学必修 1》的第二章 §2.5.2 用二分法求方程的近似解。函数与方程是中学数学的重要内容之一,又是初等数学和高等数学衔接的枢纽,特别在应用意识日益加深的今天,函数与方程实质是揭示了客观世界中量的相互依存又互有制约的关系,因而函数与方程思想的教学,即有着不可替代的重要位置,又有着重要的现实意义,而这正是本节课要渗透的重要思想。

求方程的解是常见的数学问题,之前我们都是等式状态下研究方程的变化关系,从而得到了诸如求根公式等求方程的解,但有些方程求精确解比较难,本课从另外一个角度求方程的解,即用逼近的思想,借助于函数图像求方程的近似解。在这之前,学生已经学习了函数零点和方程根的关系,初步掌握函数与方程的转化思想。但是对于求函数零点所在区间,学生只是比较熟悉求二次函数的零点,对于其它方程对应函数零点的寻求会有困难,尤其求近似解对他们是一个全新的问题。

二、目标与目标解析

(1)知识与能力:掌握用二分法求方程近似解的一般方法,能借助图形计算器求方程的近似解;理解用二分法求方程近似解的算法原理,进一步理解函数与方程的关系。

(2)过程与方法:培养运用现代信息技术和计算工具的能力,感悟逼近的思想;培养探究问题的能力与合作交流的精神。

(3)情感、态度与价值观:学生大胆探索、充分想象,激发学习数学的兴趣,培养主动探究和自主学习的意识;形成正确的数学观,培养一分为二的辩证思想。

教学重点是二分法的掌握(学习一种思维方式),教学难点是对二分法的理解

三、教学问题诊断分析

学生在学习本节内容之前已经学习了方程的根与函数零点,理解了函数图象与方程的根之间的关系,尤其熟悉二次函数图象及其方程的根,并且已经具有一定的数形结合思想,这为理解函数零点附近的函数值符号提供了直观认识,在此基础上再介绍求函数零点近似值的二分法,并在总结用二分法求函数零点步骤中渗透算法思想为学生继续学习算法内容埋下伏笔。但学生对于动态与静态的认识薄弱,对于函数与方程之间的联系缺乏一定的认识,对于综合函数图象与性质,计算机的应用尚不够熟练,这些都给学生在联系函数与方程、发现函数值逼近函数零点时造成了一定的难度。因此在教学过程中应该给学生提供实践动手的机会,加强信息技术的应用。在用二分法教学时,应该为学生创设熟悉的问题情境,引导学生观察、计算、思考,理解问题的本质从而得出结论。

四、教学支持条件

在本课中,使用的图形计算器是 CASIO fx-CG20,本款图形计算器为中文图标菜单以及彩屏设计,操作简单,学生在作图时能较好观察图像,非常适合中学生使用。

五、教学过程设计

1. 复习旧知，引入新课

1.1 二次函数零点与一元二次方程根的关系：

二次函数的图像余 x 轴的交点的横坐标是对应一元二次方程的解；反之，一元二次方程的解也是对应的二次函数的图像余 x 轴的交点的横坐标。

1.2 二次函数零点存在定理（判断方程根在区间的依据）

当二次函数 $y=f(x)$ 的两个零点 $x_1, x_2(x_1 \neq x_2)$ 都在（或都不在）区间 (m, n) 中时， $f(m)f(n) > 0$ ；有且只有一个零点在区间 (m, n) 中时， $f(m)f(n) < 0$ 。

【问题 1】

不解方程如何求方程 $x^2-2x-1=0$ 的一个正的近似解？（精确到 0.1）

[设计意图] 开门见山直接以数学问题为背景，学生通过回顾函数的零点与方程的根的关系，能够迅速地把方程的根与函数图像与 x 轴的交点横坐标联系起来。

2. 合作探究，解决问题

[学生活动] 由方程的根与函数零点之间的关系，利用图形计算器作出函数 $f(x)=x^2-2x-1$ 的图像，借助于函数 $f(x)=x^2-2x-1$ 的图像，观察零点位置，从而得出 $x^2-2x-1=0$ 根所在的区间。

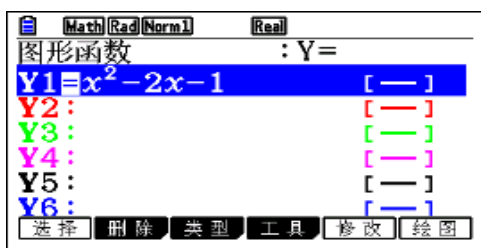


图 1

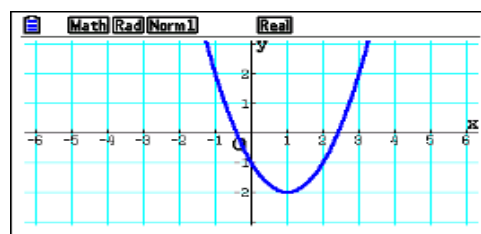


图 2

[设计意图] 通过函数图像，教师指图说话，充分利用对函数图像的认识来掌握“二分法”的基本方法和适用条件。运用函数学习的基本方法，通过教师演示、学生画图结合具有层次性的问题讨论，在分析的过程中启发学生理解逐步逼近的数学思想。在这个过程中，由教师带领学生一起进行探究，并积极促成学生之间的相互合作与小组交流。学生在解题中逐步学会如何判断有效区间范围、如何确定近似值的精确度等。在这个过程中锻炼学生提炼、归纳、计算的能力，并且注重学生在解题过程中对算法原理的理解，为后续进行理论归纳做好铺垫。

[阶段小结] 在这里借助图形计算器的作图功能，让学生在教师的引导下一起探讨问题，真正融进教学过程，这极大地增强了学生的学习兴趣。让学生动手做数学，亲自体验数学的过程，主动探索，相互交流，主动发现，积极创新，这样才能让学生的主动参与落在实处。把以往老师做学生看的局面扭转过来，让学生自己参与到课堂中来。

利用函数性质，借助计算器画出函数图象，通过具体的函数图象帮助学生理解闭区间上的连续函数，如果两个端点的函数值是异号的，那么函数图象就一定与 x 轴相交，即方程 $f(x)=0$ 在区间内至少有一个解（即上节课的函数零点存在性定理，为下面的学习提供理论基础）。引导学生从“数”和“形”两个角度去体会函数零点的意义，掌握常见函数零点的求法，明确二分法的适用范围。

【问题 2】

由图像可以判断出一个根所在的区间为 $(2, 3)$ ，且有 $f(2) < 0, f(3) > 0$ ，如何找出这个零点？

[师生活动] 模仿电视节目猜商品价格的游戏

老师给出一款价格在 1000~2000 的索尼 PSP，让学生来猜其价格，在游戏过程中，对于学生猜出的价格“高了”、“低了”以及猜的多种方案提出问题①“高了”“低了”什么含义？②如何较快地猜出预定价格？

得出问题 2 的结论：缩小零点所在的范围。

[设计意图] 这这里添加一个问题情境，以实际问题为背景，以学生感觉较简单的问题入手，让学生体

会到找方程根的过程与猜商品价格的过程有相似，从而得出解决问题的方法。

【问题 3】

如何有效缩小零点所在的区间？

【学生活动】 学生借助于图形计算器取区间中点、取三等分点或者四等分点等等的方法逐步缩小区间的“长度”，从而实现缩小零点所在的范围。

注：可能也有学生会想“取三等分点或四等分点”的方法逐步缩小零点所在的范围，确实“取三等分点或四等分点”能实现缩小零点所在的范围。但是在同样可以实现缩小零点所在范围的前提下，“取中点”的方法比取“三等分点或四等分点”的方法更简便，因此，为了方便，下面通过“取中点”的方法逐步缩小零点所在的范围。

【设计意图】 探索缩小区间的方法，是本课时内容的难点之一，“逼近”的思想本身不是教师告诉学生的，而是学生自主去实践的。在寻找缩小区间的方法中，学生可以任意去思考，三分法、四分法、0.618 法都是可以利用的。鼓励学生充分发挥想象力。

【问题 4】

区间缩小到什么时候停止？——满足精确度

【问题 5】

怎样才算满足精确度？

在这里不少学生对精确度的含义可能不太理解，需要加以解释（精确度是对同一个量的不同近似数的精确程度的度量。一般是：一个近似数，四舍五入到哪一位，就说这个近似数精确到哪一位。）引导学生思考什么时候停止操作。——区间的两个端点的近似值相同且都符合精确度要求。

（学生分组，利用计算器按照“二分法”的思路进行具体的操作，并做记录）

区 间	区间中点的值	中点对应的函数值
(2, 3)	2.5	0.25
(2, 2.5)	2.25	-0.4375
(2.25, 2.5)	2.375	-0.10938
(2.375, 2.5)	2.4375	0.066406
(2.375, 2.4375)	2.40625	-0.02246

学生图形计算器展示操作：

(1) 如图 3，输入 2.5，如图 4，对应的函数值为 0.25，与函数在 $x=2$ 处的函数值异号，零点在区间(2, 2.5)内

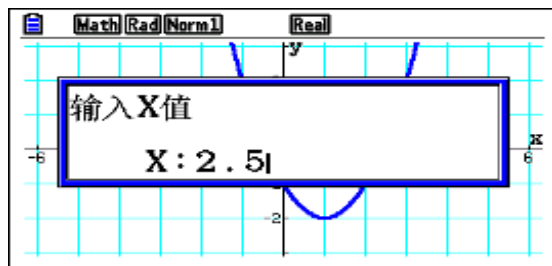


图 3

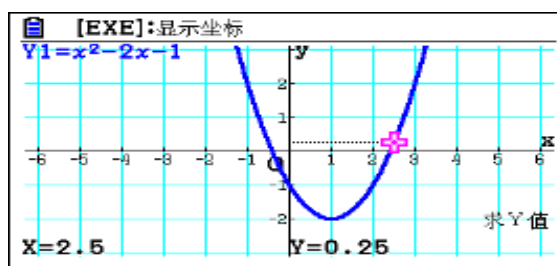


图 4

(2) 重复上一步。计算当 $x = \frac{2+2.5}{2}$ 对应的函数值，如图 5， $f(2.25) < 0$ ， $f(2.5) > 0$ ， $f(2.25)f(2.5) < 0$ ，零点在 (2.25, 2.5) 内。

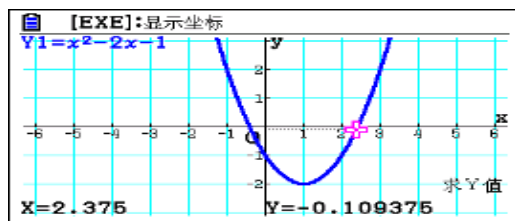
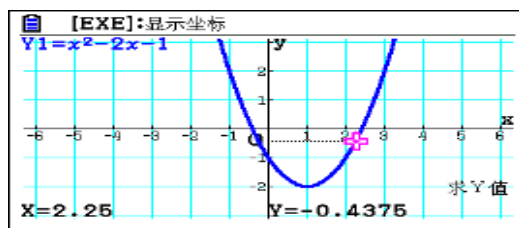


图 5

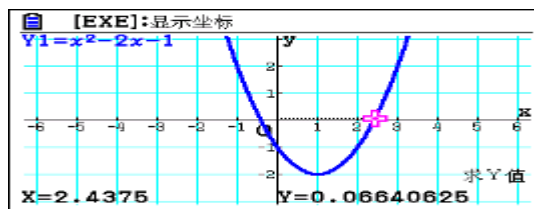
图 6



(3) 重复上一步. 计算当 $x = \frac{2.25+2.5}{2}$ 对应的函数值, 如图 6, $f(2.375) < 0, f(2.5) > 0, f(2.375)f(2.5) < 0$, 零点在 $(2.375, 2.5)$ 内.

(4) 重复上一步. 计算当 $x = \frac{2.375+2.5}{2}$ 对应的函数值, 如图 7, $f(2.4375) > 0, f(2.375) < 0, f(2.4375)f(2.375) < 0$, 零点在 $(2.375, 2.4375)$ 内.

图 7



[设计意图] 在这里主要发挥的图形计算器的计算功能, 让学生去体验操作的过程, 体会二分法的思想, 真正参与到课堂教学中来, 成为学习的主人.

【问题 6】 近似解是多少?

学生由精确度的含义和上面的操作可以看出左右端点精确到 0.1 的近似值就是这个方程的一个近似解. 可以补充说明: 区间 $(2.375, 2.4375)$ 内的所有数都满足精确度的条件, 因此区间内的所有数均可以作为近似解, 但区间端点 a, b 是已知的值, 所以只需要取它们的近似值作为近似解.

[阶段小结] 指出像这样求方程近似解的方法称作是二分法, 它是求一元方程近似解的常用方法.

接着让学生从围绕以下几个问题回顾整个求解过程:

- (1) 运用二分法的前提是什么? ——先判断根所在的区间
- (2) 怎么缩小根所在的区间的? 有哪些过程重复出现? 能否取一段用语言叙述?
- (3) 近似解怎么得出的?

[设计意图] 让学生围绕问题, 对上面的操作加以巩固, 并总结出用二分法求方程近似解的一般步骤. (请学生叙述过程)

3. 应用理解, 深入探究

【问题 7】 利用计算器, 求方程 $\lg x = 3 - x$ 的近似解 (精确到 0.1)

[师生活动] 师引导学生把上述方程进行有效转化, 方程的解——函数图像的交点, 然后让学生自行尝试. 在学生确定出根在 $(2, 3)$ 区间上后, 需要引入函数 $f(x) = \lg x + x - 3$, 对学生来讲不太容易, 因此在这儿需要引导学生思考方程的根与对应函数零点的关系, 与方程对应的函数究竟是什么.

学生将区间进行二分操作并做好记录

区 间	区间中点的值	中点对应的函数值
(2, 3)	2.5	-0.102
(2.5, 3)	2.75	0.1893
(2.5, 2.75)	2.625	0.0441
(2.5, 2.625)	2.5625	-0.028
(2.5625, 2.625)

学生图形计算器操作展示:

- (1) 编辑表达式 $Y_1 = \lg x + x - 3$ (如图 8)
- (2) 如图 9, 绘制图像.
- (3) 接下来的二分操作如图 10-14

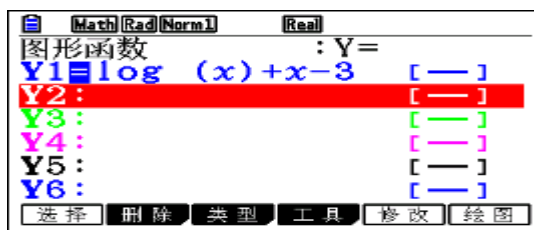


图 8

图 9

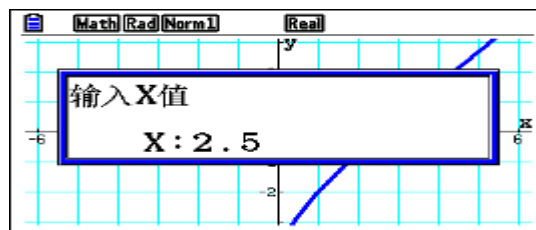
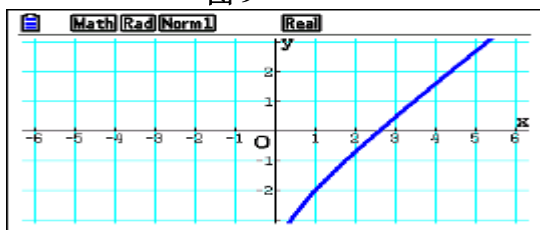


图 10

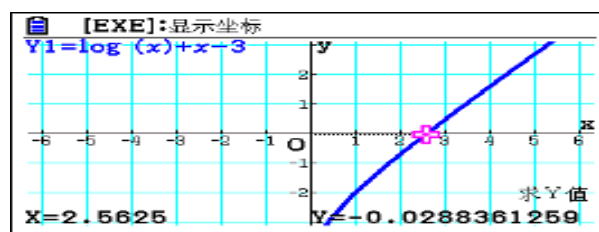
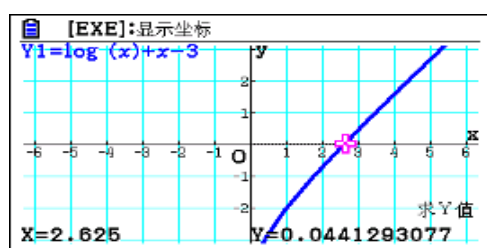
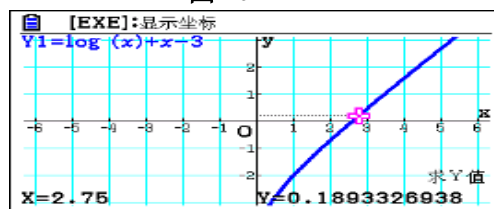
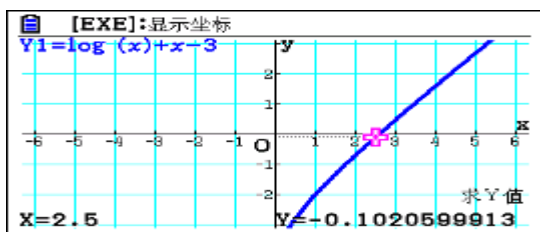


图 11——图 12——图 13——图 14

[设计意图] 鼓励学生在数形分析中发挥主观能动性, 主动构建, 尝试使用新学到的方法来解决原先已经掌握的问题. 第一个例题使学生明白求方程的近似解可以转化为求函数零点的近似值, 并让学生学会用二分法求方程近似解的完整过程. 恰当引入第二个例题, 学生通过对各种方程的求解, 达到总结步骤、归纳方法的目的. 教师则要做好“服务生”, 使学生在学习中亲身经历和实践体验, 师生互动、生生合作, 达到课堂合作交流、共同探究的目的.

在求解上述两类方程近似解的基础上, 引导学生归纳:

对于在区间 (a, b) 上连续不断且 $f(a)f(b) < 0$ 的函数 $y=f(x)$, 通过不断把函数 $f(x)$ 的零点所在的区间一分为二, 使区间的两个端点逐步逼近零点, 进而得到零点的近似值的方法叫做二分法.

学生归纳出用二分法求解方程的一般步骤:

- (1) 确定零点所在的区间 (a, b) ;
- (2) 计算 $f(\frac{a+b}{2})$ 并判断符号;
- (3) 缩小零点所在的区间;
- (4) 不断进行上面的过程, 直到零点所在的区间的两个端点的近似值相同 (符合精确度的要求).

[设计意图] 对客观的数学概念给以严谨准确的刻画, 在教学中渗透数形结合、分类讨论、逐步逼近的数学思想. 学生在解方程的过程中, 进行理论归纳. 教师帮助学生“二分法”思想和方法进行严密准确的理解, 并引导其总结方法和步骤.

4. 归纳小结, 回顾反思

二分法是求解方程近似解的一种通法, 回顾二分法的基本步骤:

- (1) 确定零点所在的区间 (a, b) ;
- (2) 计算 $f(\frac{a+b}{2})$ 并判断符号;
- (3) 缩小零点所在的区间;
- (4) 不断进行上面的过程, 直到零点所在的区间的两个端点的近似值相同 (符合精确度的要求).

理解二分法的本质，掌握“二分”的思想方法。

5. 布置作业

[思考题]从上海到美国旧金山的海底电缆有 15 个接点，现在某接点发生故障，需及时修理，为了尽快断定故障发生点，一般至少需要检查接点的个数为几个？

[作业]教科书（苏教版数学（必修 1）第 81 页 习题 3、4、5）

[设计意图]让学生进一步体会二分法的思想方法，同时让学生把所学知识余实际问题结合起来，有利于发展学生的应用意识。

六、使用图形计算器的优缺点

本文充分发挥图形计算器在教学和学习中的辅助功能，在教学中鼓励学生去尝试自行解决问题，运用手持技术手段进行研究成果的展示，这种发现式的学习能够让学生充分体验到遇到阻碍时的困惑和解决问题的快乐，充分调动学生积极性，感受数学学习的乐趣。图形计算器的辅助教学促使教师改变了教学观念，在教学生知识的同时，想法设法去开拓学生思维能力以及创新能力。在本文中，要完成教学目标，有两点很关键，一是作图问题，因为用二分法解方程问题，方程一般都是不常见的方程，对应的函数图像作图不是很容易；二是计算验证问题，里面的数据繁琐，操作的过程也是枯燥无味的，学生的学习兴趣不是很高，而利用图形计算器能够很好地解决这两个问题。

图形计算器有着很强大的功能，对于学生而言，只有充分接触摸索之后才能应用自如，然后对数学问题的解决起着很大的作用，但是也存在一定的问题，淡化了学生的动手作图能力，就目前高考来讲，计算器是不允许带入高考考场的，这就要求我们老师在教学中正确处理好图形计算器的辅助教学功能和教材的整合，使学生从图形计算器展示出来的感性认识上升到理性认识，促进知识的掌握。

参考文献

[1] 普通高中数学课程标准实验教科书，数学（必修 1）. 江苏教育出版社. 2005，6，第 2 版

[2] 陶维林. CASIO fx-CG20 图形计算器教师教学参考用书精编版（必修 1-5）. 卡西欧图形计算器研究中心

身为教师，我们徜徉在教书育人的花园中，因材施教，多元激励，心灵呵护，培育幼苗成长。在促使学生成长的同时，我们也在发现问题、实践探索、寻找教育规律，在这过程中追求卓越的自我发展。

知识的获得是一个困难、艰苦、缓慢的过程；人的成长更是曲折、艰难，有自己的规律，教育就是一种互相寻找、发现，彼此增进理解的成长过程。



让地理课活起来 让学生动起来

——小班背景下的初中地理课堂活动化教学

◎陈 旻

(本文获 2011 年“黄埔杯”教学论文评比长三角地区一等奖,南京市教学论文评比一等奖)

内容摘要: 文章从当前在地理教学的新课程标准的形势下,如何加强对地理课堂教育教学改革出发,力求改革传统的初中地理课堂教学模式,立足课程改革的基本理念,吸收“活动化教学”的内涵,利用小班的教学优势,让初中学生在活动中学地理,并结合多年来的地理教学实践,提出了在小班背景下,实施初中地理课堂活动化教学的实施方案和途径以及实施过程中需要注意的问题。

关键词: 小班化 活动化 初中地理课堂 自主

一、什么叫活动化教学

从广义上讲活动化教学就是通过活动促进学生认知、情感、个性全面和谐发展的一种新的教育思想。从狭义上讲,它是教师依据新《课程标准》、教材内容、学生实际,以学生学习兴趣和内在需要为基础,以活动为主体,引导学生在自主活动中学习、体验、思考,从而获得发展的一种学习方式。所谓“活动化”指外部操作活动与思维活动的相对统一,两者有机结合,双向作用,以外部操作活动促进内在思维活动主动发展,从而实现完整的科学实践的认识过程。在初中地理课堂教学活动化的过程中,教师应该更加看重的是学习目标的完成情况。

二、小班背景下地理活动化教学的优势

1、时间上:小班的人数一般在 30 人左右,所以同样是 45 分钟的一节课,小班中的每一个学生更容易被教师关注!教师可以有更多的时间去关注每一个活动的学生,关注他们知识与能力的掌握,关注他们情感的发展;学生也有了更多的时间去参与课堂教学活动,表现自己。所以小班化为学生活动提供了时间的保证。

2、空间上:用于小班化地理教学的教室布置充满了情趣,方便了交际。教室被分成不同的区,教室中间为教学活动区,前面为老师办公区,后面设学生生活柜和学生图书或活动角,墙上贴有中国地图和世界地图,创设地理学习的氛围和环境。在课桌椅摆放方面,改变了传统的“秧田式”或“矩阵式”,因为这些方式只适合于同桌两位学生之间的活动,再大范围的活动就受到限制,不能给全体学生创设主动活动的机会。而在小班环境下,桌椅一般摆成半环形或成对称性等适合辐射交流的形式,把整个班分成 5—6 组。课桌有的摆成“田”字形(4 人),

有的摆成“凸”字形(5 人),有的则成“II”形(6 人)等。这种方式更加利于在课堂上进行各种形式的活动。而且小班班级中桌椅少了,学生少了,这样就把小班的学生从拥挤的桌椅中解放出来,不用再担心活动时被桌椅碰痛。所以小班化为学生活动提供了空间的保证。

3、形式上:由于学生人数的减少,学生的座位由传统的秧田式或矩阵式变为小组围坐或团体围坐在老师的周围。学生参与讨论的时间多了,小组的交流、合作机会也多了。老师也可以走到学生中去,与学生一起讨论、交流与合作,师生间的距离拉近了,学生的主动性得到了很好的体现。再有,由于学生人数的减少,使因材施教变得更容易实行,学生的自主学习活动多,老师可以根据每个学生的不同特点开展教学。

三、小班背景下初中地理活动化教学的实施途径

“小班背景下,初中地理课堂活动化教学”就是在课堂的教学过程中,充分利用小班时空重组的教学资源,以学生探究为主,把交互式、多样化、个性化的学习融合在一起,以活动为基础,激发起积极的思维,充分弘扬学生的主体性、能动性、创造性,达到学生自主发展、素质全面提高之目的。始终坚持把握住“情境——活动化的基础;自主——活动的内涵;交流——活动化手段;实践——活动化的本质”这一活动化教学思路。实行地理课堂活动化教学,是落实学生主体地位,实施以培养创新精神和实践能力为核心的新一轮课程改革的客观要求和可行策略。

(一) 体验式活动

体验式活动是指学习者通过类似身临其境的环境和细微体察,通过内心体验对地理问题获得真实感受和体验的学习方法,包括内容重演、操作演

练、游戏活动等等。其中游戏活动是一种有效的体验活动，它是在教学中采用带有玩的色彩而又与学习内容配合的活动方式，是一种自觉自愿的活动，它能调动学生积极性和学生个体的内心情意活动，如《大洲和大洋》一课中关于七大洲、四大洋的拼图游戏；在《中国行政区》一课中的省级行政区拼图游戏等。教师在游戏活动中自始至终围绕目标进行点拨，深入挖掘学生已有的生活经验，重视活动过程中学生的体验、感知、抓住契机进行教育，让学生在原有基础上有所发展，提升学生的生活经验，教学实效性得到了很好的体现。

（二）对话交流式活动

这是我们教学中用得比较多的一种活动形式，但又绝非是一种简单的问与答，而是通过实物、投影等多样化手段进行的。在小班的地理课堂上，要让每个学生都有说的机会，可以让“会说”的带动“不会说”的说，要给每个同学都有说的机会。小班背景下，讨论范围小，周围环境熟悉，学生敢想敢说，无拘无束，兴趣高。学生在讨论过程中不仅仅能解答了自己的疑问，同时在解答其它同学的疑问的同时，对自己所掌握的问题可以进一步的深化。需要注意的是对话交流式活动需要教师创设一个情境，确立一个话题，寻找相关素材，进行合理指导。

如在《我们需要洁净的空气》一课中，相当部分内容是通过辩论进行的。讲“人类与大气污染”知识点时，将全班分为原告和被告，各自代表人类和大气，全班参与辩论，通过辩论了解污染现象及污染产生的原因和解决措施。在教学中，教师要善于抓住学生心理矛盾的发展，创造思维的碰撞，让学生迸发出智慧的火花，各抒己见。在紧张激烈的争辩中，学生受到的心理刺激强烈而鲜明，掌握的知识丰富而全面。

初中学生大多企盼做大人，喜欢充当社会角色，模仿成人进行宣传、交际、经营、管理。我们就顺应初中生的发展规律，在教学中，根据内容，创设一些灵活有趣，得体有效的模拟性语言实践活动情境，让学生扮演、担当特定的而又与教材相关的角色，如小导游、解说员、考察家等，让学生带着趣味，融入角色走进地理，活灵活现地展现在课堂之中。这样，学生带着情趣主动地融入角色，既了解了现实实践内各种要素的基本关系，又学会了解决问题的方法，推进了实践能力的发展。如在《巴西》一课中，就热带雨林的开发与保护问题，由学生进行角色扮演。分别扮演政府官员、热带丛林土

著居民、世界环保组织成员、开发商等角色。通过活动，让学生了解对巴西热带雨林的开发与利用，不同阶层人员有不同的观点，进一步认识保护热带雨林的重要意义，树立可持续发展的观念，培养学生表演、表达、表述能力。

除此之外，在课堂教学中，许多学生喜闻乐见的节目形式也可以被教师搬上了课堂，如将教学活动采用做电视节目方式进行，将学生学习方式变成了栏目式，教师角色转换成做主持人方式，创造性应用《大风车》《幸运52》《开心词典》《实话实说》《非常6+1》等学生喜欢的电视节目形式。通过这种教学形式凸现生活化、现场化的色彩，通过对话、信息交流、双向和多向的互动，达到师生共同分享和对交流问题的理解。对话能否顺利推进并取得实效，关键取决于教师的反馈信息是否及时、得当且具有较高质量。反馈既要有针对性，又要注重激励性；既要洋溢着活力，又要对师生互动有所推进，并不断动态生成新的意义，只有这样才能对学生起引领作用。

（三）探究式学习活动

这种活动适合地理课程中有思考和探究价值课题的教学。教师需要事先作出研究和设计，创设问题情境或直接提出疑问，激发学生的求知欲望。对学生在探究过程中可能遇到的困难和问题有充分的估计，准备好一定的线索和资料，尽量以启发的方式让学生自己发现问题，寻求解决途径，获得满意结果。如《天气与气候》一节时，教师可以利用其中的插图及文字内容引导学生探究。首先让学生自学“什么是气压”这部分内容，然后请同学们注意：仔细观察课文中的“图4.9，空气的压力”，提问：你认为该图的要点是什么？（给学生一小段时间交头接耳）。问题很开放，并没有标准答案；有足够的余地留给学生思考。接着再深入探讨：“请同学们再认真思考一下，生活中气压都有哪些表现和作用？”同学们敞开思维，以回忆的方式，体验生活中的科学：有的说钢笔吸墨水，有的说呼吸……。

（四）实践性活动

活动化教学要更注重实践，要打破传统教学时空限制。教师要解放学生的双手，创造学生操作的机会。操作是动作的源泉，是思维的起点。学生看别人操作和自己动手的效果是截然不同的，学生只有亲身实践，才能有感受，有体验，进而深入理解。地理教学活动化强调在教学空间里，创设既带有情感色彩，又富有实际价值的操作环境，让学生在动

脑、动手、动口的积极主动的操作活动中,根据教学内容的性质、特点进行活动。如在活动化教学中,教师组织学生进行资料搜集,参观访问,调查考察等活动,指导学生如何搜集资料,如何处理信息,如何依据主题设计调查活动等。如在《地图》一节中,绘制校园平面图、使用地图“寻宝”、定向行军等实践活动;在《世界地形》一节中,制作各种地形模型。而在这些实践活动中,都要严格控制学生人数,否则会有很多安全隐患。而小班化环境,正好可以满足这个要求,更好进行实践活动。

四、实施过程中需要注意的问题

(一) 活动化教学要从备课抓起

在备课时教师需根据教学目标认真思考与精心问题,创设情境。选择的问题常应是具有一定难度,需要运用认知方法和集体合作才能解决。同时,考虑到时间因素,应当让学生有充足的时间进行思考、讨论、交流。当然对于那些难度较低的问题仍可采用个别回答的形式(或两两互说)进行解答,这并不违背小班化教学的本质特点。

(二) 活动化教学过程中要求教师全程参与和关注

活动化教学过程中,当初中学生进行分组活动时,教师不仅要观察全班总体活动情况,而且要主动参与学习的全过程。分组活动开始后,教师应首先观察每一组是否都有组织地开展活动,若没有则可加以一定的辅导。甚至可以作为组内普通的一员与学生共同学习,在学生遇到困难难以解决时适时加以点拨,协助学生完成学习任务。这样既让学生学到了知识,也提高了学生的思考问题能力,促进了学生的发展。并且在因材施教原则的指导下,一般对学习能力和较弱的组多扶持一点,对学习能力和较强的组多给予自由学习的时空。

(三) 根据学生交往特点,不定期调整活动结构和座位

教师发现学生的交往特点,可以便于使小班中的学生更好地进行活动。例如教师在安排小组时将

兴趣爱好相近的学生组成一组,或者根据学生基础的不同调整组内成员组成,以维持小组间学习水平的平衡,便于学生更好地学习交往。小组建立后,

应考虑不定期对人员结构进行调整,便于学生与更多的同学进行接触、合作与交流,增强学生的适应能力。一般可采用一学期换4次座位的方法,这样一学年可基本保证每一位学生与

班中其他同学都有共同学习机会。需要注意的是,教师在安排小组时也应充分考虑学生自己的意愿,作出相对。

(四) 活动过程中充分体现自主性

学生是活动的主体,活动的主体是有差异的学生,既有先天的差异,也有发展程度的差异;既有智能方面的差异,也有个性上的差异。心理学家罗杰斯强调:“各级水平的学生在遇到自己有意义的、恰当的问题时,必然会进行自我主动地学习。”要让学生成为活动的主体,教师的活动也必须承认学生之间的差异,适应学生之间的差异,让每一个学生在自主活动的空间里得到“最近发展区”的实现。

具体表现为:(1)活动目标自主。学生在课堂上对自己的活动目标也应有所选择,他对自己最后达到的学习水平可以有所把握。(2)活动内容自主。可以让学生对活动的内容进行充分地选择。(3)活动方法自主。每个学生都会有他喜欢的方式,擅长的方法。在组织活动时应给学生选择的空间。(4)活动评价自主。在教学中科学地运用学生自我评价,可以使学生充分体验成长的愉悦,促进其积极、主动地学习,并将各种知识有效地纳入自我的认识结构中。小班中,人际交互频繁,学生有了更多互相评价和自主评价的机会。



参考书目:

- 1.田慧生:《关于活动教学几个理论问题的认识》
- 2.田慧生、郁波:《活动教学与中小学生素质发展实验研究》
- 3.刘莉:“小组合作学习中存在的问题及对策” 《学科教育》
- 4.蔡慧琴:“论教师在合作学习中的角色定位” 《教育探究》
- 5.上海市教育委员会基础教育办公室等:《小学小班化教育教学指南》

基于教学内容开展小组合作学习的实践与反思

◎陈倩

【本文发表于《校园英语》(2015.3)】

摘要：英语教材改革后，面对不同水平的学生，为了能够提高教学的有效性，小组合作学习被广泛引入教学环节，但是如何实际操作小组合作学习，有哪些组织方式等问题引起了笔者的思考，在一系列实践后，发现在合作学习的范围下，还隐藏着许多变化，教室应该根据所教内容的难易程度、学生的实际能力组织不同的合作形式、变换不同的合作方法和合作内容。

关键词：小组合作学习 英语教学 实践与反思

一、引言

在新教材改革后，教材内容的广度和深度对许多高中生来说是一项挑战，对于高中英语教师也提出了更高的要求，程晓堂（2004）在解读《普通高中英语课程标准（实验）》^[1]时明确指出根据高中英语学科的特点，教师要鼓励学生通过体验、实践、讨论、合作和探究等方式，发展听、说、读、写的综合语言技能。要为学生独立学习留有空间和时间，使学生有机会通过联想、推理和归纳等思维活动用英语分析问题和解决问题，获得经验，增强自信，提高能力。传统教学方式无法帮助学生达到这些要求，因此小组合作学习这样的教学方式走入了课堂。

黄振远在《新课程英语教与学》^[2]一书中指出，小组合作学习是一种学生在小组中通过明确的责任分工，完成共同任务的互助性学习、两个层面的合作相互交叉、互相促进。合作式学习需要将一个班级分为若干个学生组成的学习小组，学生通过个体努力以及小组成员的合作、互助，完成指派的学习任务，每个成员的学习活动成为整个小组活动的有机组成部分，最后将小组的活动成绩展现出来，并且与其他小组进行对比。在小组合作学习过程中，师生之间、学生之间能够进行多向互动的、多元的信息交流方式，从而真正促进每个学生的学习进步。但是在实践中，对于如何将合作学习的效果最大化，以及如何能够充分调动所有学生的积极性等问题上，还有许多困惑。甚至有的课堂中，小组合作学习其实只是传统教学方式的点缀，根本没有发挥其应有的功能。

笔者带着这些疑惑，在近几年的努力实践中发现，小组合作学习不仅是一种教学方式的变化，同时还应该根据教学内容的不同，变化合作学习的形式和具体操作方法。

二、不同教学内容下小组合作学习的几种尝试

1、教学内容贴近生活，合作学习形式多样。

《普通高中英语课程标准（实验）》^[3]（教育部，2003）中明确指出：“强调课程从学生的学习兴趣、生活经验和认知水平出发，倡导体验、实践、参与、合作与交流的学习方式，发展学生的自主学习的能力和合作精神。”在实际授课过程中，笔者观察发现，有些教学内容贴近学生的生活或者能够引起学生的关注，在授课中通过采用丰富多样的小组合作学习活动，能够引导学生的学习主动性和积极性，提高合作学习的参与度，取得更好的教学效果。

【案例1】

笔者在经过一段时间的思考，以《牛津高中英语》（译林版）第四模块第三单元的 project 为例，进行了一次大胆的尝试，这篇文章的内容与奥运会有关，学生对这个话题并不陌生，很容易引起他们的兴趣，因此笔者在组织课堂教学时将小组合作学习贯穿整节课，运用多种活动形式，试图充分调动学生的积极性和参与度。

(1) 在让学生对于课文有较充分的了解之后设计了一个组内对话练习，目的是让学生用刚学会的知识来讨论加入奥运会必须满足的3个条件，巩固重点内容。

(2) 然后选定了两个运动项目—高尔夫和武术，

让学生投票来进行一场PK。先进行小组内部讨论,选择其中一个加入奥运会,并且给出理由。然后在选择不同的小组之间进行辩论。

(3) 接下来主要是准备和创作的过程。在上一个环节的基础上,学生开始创作自己的演讲,不仅要注意语言的逻辑性和严密性,还要思考应该用什么方式来演讲能增加说服力,是否需要投影仪的辅助等等。演讲的同学可以先试着向同组的成员展示自己练习的成果,然后吸取大家的意见,进行最后的修改。

(4) 最后留出时间给学生进行展示。

在具体的实施过程中,笔者欣喜地看见学生们充分地参与进来,组内成员之间互相帮助,组间竞争的环节也使得他们为了小组荣誉而尽力完善自己的作品,创新的运用自己所学的知识,对于其他小组的成果进行审视和批判,也使得学生的思考更为深刻。

【案例透视】

小组合作学习离不开学生的主动参与,因此需要通过多种的活动来调动学生的积极性,让他们主动学习,主动参与,认真完成任务,使得不同学习能力和水平的学生都能得到充分的训练从而顺利达到教学目的。同时,任务要设计成为发散性的,没有唯一的答案,没有唯一的表现形式,学生们在完成的过程中必须认真思考,积极讨论和探索,互相配合,勇于创新,才能在展示成果时为小组争光,并且赢得大家的认可。

2、在合作的基础上加强交流,将教学内容化难为易。

在从教的过程中,对于比较枯燥、难懂的文章,如何通过小组合作来取得更好的教学效果呢?处理有一定难度的教学材料时,不能单纯的由教师讲解,或者传统式的让小组组内完成所有的学习内容,要充分发挥学生之间互相帮助和交流的作用。要让每个学生都能有所发展,笔者尝试让学生“互相学习”,彼此“互为老师”,取得了不错的效果。

【案例2】

互为老师,就意味着每个小组之负责一部分的内容,这就降低了理解的难度,同时要把自己小组所负责的部分,教授给其他小组的学生,让学生自己来决定教什么,以及怎么教。《牛津高中英语》第六模块第三单元的project中,生词多、内容新

奇,学生理解文本的难度较大。笔者大胆尝试将拼图阅读(jigsaw reading)与小组合作相结合。首先,每个小组选择一个少数民族,即每组只负责文章的四分之一,充分阅读材料,选择最重要的内容,将其简化为一个旅游介绍。完成后再与其他小组进行交流和分享,教授的形式可以自拟。有的小组甚至展示了一个旅游推介会,学生的学习兴趣得到了极大的调动,原本比较难理解的内容也自然而然的化解了。

【案例透视】

把一个大的阅读任务分解成若干个小任务,学生以小组为单位各自准备之后进行组间交流,在课堂中互教互学,取长补短,共同完成学习任务并且取得学习进步。这要求学生首先自主学习,互相倾听和分享,在完成的过程中能获得极大的心理满足。这种教学方式大大提高了学生和学生之间、教师和学生之间、学生和学习材料之间的互动程度,有助于发展元认知能力(metacognitive ability),即学生控制、掌握学习过程,并随时调整学习策略的能力,是学生在互教互学的过程中掌握学习内容,学会自主学习。(常剑若,2006)^[4]

3、组内任务分层,让每个学生都得到充分发展。

在任何一个小组中每个学生的能力都是不一样的,如何能让每个学生都能在小组合作学习中得到最大的发展,而不会出现优等生“吃不饱”,学困生“跟不上”等情况。这就要求教师在布置学习任务的时候,进行分层教学,真正地做到因材施教,针对不同的学生设置适合他们自己的教学目标。八十年代,美国著名发展心理学家、哈佛大学教授霍华德·加德纳博士提出多元智能理论,他指出,人类的智能是多元化而非单一的,主要是由语言智能、数学逻辑智能、空间智能、身体运动智能、音乐智能、人际智能、自我认知智能、自然认知智能八项组成,每个人都拥有不同的智能优势组合。因此,在教学时,我们不能整齐划一,一味强求同一标准。分层教学的应用,可以加强学生信心、提高学生能力,使学生真正学有所得,日有所进。

【案例3】

制定小组合作学习目标之前,先给学生分等级,随后依据新课标的要求,根据教材的知识结构和学生的认识能力、智力结构特点,合理地确定各层次学生的教学目标。在执教《牛津高中英语》第

三模块第二单元的语法——形式主语 it 时，在总结

句型环节笔者布置了不同层次的任务。

Type two: It + be + adj + of sb. + to do sth.

序号____ 句子: _____

序号____ 句子: _____

总结: 这样的词有 _____

批注(1): 这些形容词通常为修饰 _____

Type three: It + be + adj. + for sb. + to do sth

序号____ 句子: _____

序号____ 句子: _____

总结: 这样的词有 _____

批注(2): 这些形容词通常为修饰 _____

对于学困生只要能找出同类型的句子，中等生对于形容词进行总结、归纳，而对于优等生则要求他们完成批注里的内容，辨析两种形容词的类别并且整理其特点，完成何种难度，则有学生自己决定。

【案例透析】

让学生根据自己的学习情况，完成不同层次的学习任务，在课堂上，顺利完成的所欲任务的优等生增强了自信心和自豪感。学生可以主动控制自己学习任务的难度之后，不少同学向高一个层次的任务发起了挑战，学习的热情和参与度空前高涨，教学的质量也得到了大幅的提升。

在后期教授时态、虚拟语气等语法知识时，都可以运用这样的方法，学生可以自主选择挑战不同层次的学习任务，以往枯燥没有活力的英语语法课，变得灵动起来，被动的接受变成了主动的探索，学生的独立思考能力也得到了锻炼。

三、在进行小组活动实践中存在的问题与反思

小组合作学习的教学的模式是有其合理性和可操作性的，并且相比于传统的教学模式，合作教学有其显著的优点：加强了学生学习的自主性，不同层次的学生都能得到成功的体验，尤其是学困生在学习过程中可以体会到学习的成就感，使得他们在克服学习困难时，有更大的动力。同时，要转变学生的思路，将“教师教，学生学”的旧方法，转变为“学生互教，学生互学，学生互帮”。

在实践的过程中，笔者也遇到了很多的困难，存在一些困惑，引起了笔者的思考。

一、点燃学困生学习的热情。苏霍姆林斯基说过：“在每一个年轻的心灵里，都存放着求知好学、渴望知识的火药，只有教师的思想才有可能去点燃它。”然而基础薄弱的学生比较容易感到厌倦，因为合作学习主要依靠学生小组的思考、调查、讨论、交流和合作等方式来完成学习任务的过程。学困生在这个过程中比较容易产生挫败感、丧失信心，继而不想参与。因此在最初设计小组学习任务的时候要兼顾到各层次的学生，让每一个学生尤其是学困生能充分参与到活动中。

二、小组合作还有很大的研究空间。在实施小组合作教学尝试中，笔者深深感到相关知识的匮乏，对于学生、教学内容、活动方式等，都有很多的未知和不足。导致每一次尝试都耗尽心力，有一些意想不到的突发状况。比如，有些学生在小组讨论中将保持和谐气氛作为首要目标，并愿意为此保留自己的意见，他们认为对同伴进行批评会伤害同伴与自己之间的感情。而这样做的直接后果，就是同伴在合作活动中没有得到实质性地提高。

综上所述，小组合作学习的具体运用好需要大量广泛的尝试和总结，同时也需要完善的理论支撑，才能充分发挥合作学习的效果，使每一个学生在英语学习水平和学习能力上得到长足的进步和深远的发展。

【参考文献】

- [1] 程晓堂. 2004.《普通高中英语课程标准解读》[J]. 基础英语教育(3): 3-8.
- [2] 黄振远. 2011.《新课程英语教与学》[M]. 福州: 福建教育出版社
- [3] 教育部. 2003.《普通高中英语课程标准(实验)》[M]. 北京: 人民教育出版社
- [4] 常剑若. 2006.《拼图式阅读时英语教学的有效途径》[J]. 教育与职业(30): 137-138

高三复习选题，到底怎样才能与高考题接轨

◎徐萍

【本文发表于《考试周刊》(2014.12)】

2013 届高中已经毕业，当看到高考数学卷子的那一刹那，作为老师，感慨万千。从高二下学期开始复习，一直到高考前，我们做了多少题，讲了多少题，最后以 20 道题来检测！学生真的要做那么多题吗？讲题做题考试贯穿整个高三复习，当我们数学老师疲于上课忙于出卷子埋头改作业时，我们几乎没有时间停下来想一想，我们的复习课怎么上，我们对于题目怎么讲解，才能让我们的学生不停留于题目本身，能让这些莘莘学子的思维提升，面对高考题时遇到没见过的不至于举手无措！

一次在准备《直线的方程》这一复习课时，选题时有这么一道题：“若直线 $y=2x+b$ 不过第四象限，求实数 b 的取值范围”。原本就想按部就班讲完就算了，但高考会考这道题吗？显然不会！那不会考的题为何要讲？面对高考，我应该讲什么？讲高考题，显然太片面，关键不适合我的学生。那面对我的学生，我又怎么去讲既适合他们的题又能体现高考味道呢？花了一番功夫，我课堂上是这么处理的。

在题目出来后，学生讲了做法，我总结如下：直线方程需要两个独立条件，现在方程中只有一个参数，说明直线必然具备某些特征！这条直线，斜率是确定的，直线可以平移！只要在 y 轴上的截距非负！继续讲了下面的题：“若直线 $y=kx+1$ 不过第三象限，求实数 k 的取值范围”。学生很快也做出来的，我带着学生这样分析：这个方程中只有一个参数，那这条直线具备了什么特征呢？过定点 $(0, 1)$ ！直线是绕着 $(0, 1)$ 旋转的！什么时候直线不过第三象限呢？从倾斜角为 0 开始旋转！这时满足条件， $k=0$ ！逆时针旋转，这时符合提议吗？继续旋转，什么时候符合题意？ $k \leq 0$ ！小结：给定直线方程来研究直线性质时，主要抓住直线的斜率和直线上一些特殊的点来研究！如果直线方程中只有一个参数时，直线必定具备了某些特征！比如，斜率确定啦，或者过某个定点！

我的想法是：处理基础知识时，一定要把相关知识点在黑板上呈现出来；处理题目时，要能揭示

出数学思想方法，比如这个题，用到了数形结合；也要教会学生思考问题的方式方法，比如直线方程中只有一个参数，说明这条直线必然具备了某种特征，从这个角度研究，将会事半功倍！

原本这个点已经讲完了，但我做了如下变形：直线 $y=kx+1$ 与圆 $x^2+y^2=r^2$ 总有交点，求 r 的问题。学生一下子知道从直线 $y=kx+1$ 入手，这条直线恒过点 $(0, 1)$ ；要想直线和圆总有交点，必须 $(0, 1)$ 在圆内或者圆上，则 $r \leq 1$ ！

这一段的处理是基于高三复习中老师应该有所为有所不为，没必要什么都教，没必要面面俱到，没必要什么题都要讲。适合学生的才是最佳的，但又不能脱离高考，那就需要我们老师去寻求高考与班级学生能到达的标杆之间的平衡点。这些个课前预习，高考当中肯定不会考这些题，但是通过变形，将与高考有关的题呈现出来，一样的思考方法，不一样的高度，带给学生的就是不一样的收获！

这节课这个点的处理我觉得是成功的。高考命题为前后接轨而“求新”，也必然为前后接轨而“守旧”。真正的高考好题和高质量的试卷不在于用偏僻知识点、新知识点来识别学生，人为制造区分度；而是靠熟题新意、旧瓶新酒、热点里的超常规思维来识别考生。这节课中遇到的直线方程是 C 级点，纵观江苏省自主命题以来，直线是热点，也是常规考点！单考直线方程的写法太小儿科，出现参数，与圆结合，都是一贯作风！新三基中的第一项就是和图有关的内容，如三视图、统计图表、程序框图、函数的图象性质及变换、空间线面位置关系、平面直线与圆锥曲线的位置关系、数形结合的思想方法。直线研究的就是图形的特征，这个知识的处理显得非常重要，教会学生拿到含参数的直线方程怎么处理，从而能解决关于直线的一类题！

高考，是高中所有老师复习甚至是讲新课时的方向标！作为老师，我们有很多身不由己，但我们得对学生负责！讲得多不等于掌握多；难度大不等于能力强；技巧多不等于分数高；时间多不等于效益高；训练多不等于掌握牢。这就需要我们老师对

高考的研究，什么知识点考到什么程度，我们选择什么样的题给学生做，给学生讲！我们讲课时讲到哪一种程度！都需要我们老师去思考！而不是一张试卷一发，盲目的做！我们所选训练题要与高考内容接轨，要与高考题型接轨，高考考什么题型就选什么题型，高考占分少的少练，高考占分多的多练，高考不考的内容，坚决不做。不能死抱高考题、综合题，教辅资料要选择，只有合适的才是最好的。直线在圆锥曲线中也考，特别是解答题！对于我们的学生，大部分学生没有办法去做第二问的，如果在班上照搬原题，那么课堂上会睡倒一片，或者压抑无比！学生啥也没得到！那是题目中蕴含的方法和思想却可以通过简单题体现出来！我们可以通过设计一些常规题，让全班学生都能接受！这样才能让全班学生与高考题近距离接触！

高三复习中要做到“四个三”：内容上领悟概念、方法、思维三个方面；解题上要抓住数、式、形三个字；阅读、审题和表述上用好用文字、符号、图形；学习中驾驭好三条线：知识结构是明线，要清晰；方法能力是暗线，要领悟；思维训练是主线！那么最后一个思维训练，对每一个高三学生，尤为重要。高考题不可能题题都是我们平时遇到的，特别是一些对思维要求高的题，谁做得漂亮谁的数学就能占优势！那么，思维训练就应该贯穿于我们高三对题目的讲解，选题是训练的前提！对选出的题目学生做题的要求就应该包含减少练习数量，增加思维时间；减少统一标准，增加弹性空间；减少一点算，增加一点想！这样选出的题才能与高考题接轨！

高三复习，就是巩固高一、高二所学知识，弥补不足，引导学生将知识连珠成线，充分利用课堂的黄金时间，让学生通过地典型例题的主动探索，领悟所学、发现规律，实现较深层次的探究和互动，真正起到提升学生分析问题、解决问题的能力之目的。学生曾说过这么一句话：“告诉我，我会忘记；分析给我听，我可能记住；让我参与，我会真正理

解。”带着学生参与到每一道题的分析，告诉学生们一类题的通法通解，让学生遇到高考题，他们也能抓住着手点，也能在自己的能力范围内，最大限度的做出自己能做的题！波利说过：“好问题同某种蘑菇有些相似，它们大多成堆成长，找到一个以后，你应当在周围找找，很可能在附近就有几个。”我们数学就是这样，一道题，总有你见过的痕迹，你可以问自己在哪见过，当时是怎么处理的，运用了什么方法！老师选择合适的题，做出相应的变形；选择典型的题，让学生去思考去找突破口！

杨振宁在比较中美教育时说：“中国按部就班把知识给孩子，平均起来是好的，可是中国的教育制度，从中小学起，有一个不好的地方，就是对特别好的，占总数 5% 的最聪明的学生比较不利。这不利的一面，在美国却做得非常好，孩子可以充分发挥他们的特长。美国成功的一个很重要原因，是对这些跟别人不一样的、有特别才能、特别天赋的人，能够给予极大的空间，他们可以发展。这是美国今天在学术上、在经济发展上成功的一个重要的原因。”我们数学老师在课堂上，如果只是讲些最基础最简单的题，那么班级里那 5% 的学生，他们一节课得到什么呢？我们每个老师都应该考虑，如何去选题，让这些孩子在一节课中也有自己的收获！



高考命题专家曾说过这么一句话：“洞悉高考试题及命题规律就等于抓住了上帝的一只手，就等于揭开了上帝手

中的谜底。”我们数学老师就应该做到不讲无效的话——正确的废话；不做无效的题——不考的好题。只要我们选题得当，那么就会更好的与高考接轨！

一堂没有上完的课

◎王佳

(本文获2011年南京市教学案例评比一等奖)

下课铃响了，我心头一拎：这时间怎么过的这么快啊，还有点内容没上完呢，开学第一堂课就这样，真是不顺啊！我一边懊恼，一边回到办公室，手里的教材虽然打开着，本节教学目标赫然在目，脑袋里却在一幕幕地放电影。课堂上，我完全可以按着自己原来的思路和进度继续上下去，事先准备好的内容也能顺利地进行，可是面对孩子们一个个始料不及的问题，一双双期待的目光，我不那样上，还有什么方式更合适呢……

《人的生殖和发育》这一章的内容一直是众多生物教师捏拿不准的，上到什么程度和深度？如何去上？对这节课的研究有什么新的成果，或者说是这节课某某教师上出了哪些精彩的亮点？没有，一直没有，起码我工作至今的十几年没有听过一节关于这章内容的公开课或是讲座。课前，我搜遍了我能找的资料，包括网上，都没有找到可以借鉴的内容。一、识别男女生殖系统的基本结构和功能；二、识别精子和卵子，描述受精过程；三、描述胚胎发育过程。看见这样的教学目标，大多数教师选择的都是传统教学方式，基于我国的传统文化和教育，基本没有人愿意去拓展或是深入。更头疼的是，这是开学的第一节课！

“上课！”就在我走进课堂的那一瞬间，我发现他们的精神格外的好，因为刚开学？因为这堂课？果然，刚坐下，就有一个男生怪腔怪调起来：“老师，这节课是自习吧？”“老师，这节课要回答问题吗？”呵，给我下马威了。“同学们，你们希望这节课怎上呢？”“你们的父母告诉过你们，你是从哪里来的吗？”这两个问题一丢，一颗炸弹炸开了。有的人说自己是垃圾堆捡来的，有的人说自己是孤儿院抱来的，有人说自己是妈妈胳肢窝里掉下来的，好一点的说是从妈妈肚子里来的。看上去这些答案很可笑，可是我真遇到过这样一个学生。她是一个高三的女生，物生班的，成绩很好，顺利考上了本科。一个学生物的居然不知道小孩是怎么来的，她天真的认为男的和女的结婚了，小孩自然就有了。我们给孩子们上生物课，到底上什么，

难道仅仅是课本上理论的知识吗？光会背背应付考试就行了吗？我常对我的学生说，学好生物是为了了解自己，更好的去爱护自己，去珍惜生命，能把课堂上我教给你的东西运用到生活中去，做一个会生活的人。至于学生们刚回答我的答案，且不说真是假，我知道我的这节课必须有改变，从学生们出发，从解决他们的问题开始。“你们在家敢把教材拿出来翻到第三页，光明正大地去看吗？你们敢把不懂的问题问爸爸妈妈吗？敢在饭桌上讨论人是怎么来的问题吗？”“不会。”“但我知道你们都想知道有关生殖的知识，肯定在家已经偷偷看过这个章节了（学生偷笑）。我们这几节课什么都不用避讳，问题拿到台面上说，光明正大地去说！有困难，找老师！”说完，我看了看学生，他们的眼睛里，有好奇，有羞涩，有挑衅，有疑问……“好了，让我们大大方方打开第三页第四页，自习阅读教材上的文字和插图，回答我男女生殖系统是怎样组成的。”

看上去，课已经向我安排好的方向进行了。到回答问题了，没有一个学生举手，跟我原先预料的一样，我点名回答问题，学生涨红了脸，就是不开口，这也是我预料中的，于是我假装说：“也许你有些字不会念吧？是睾丸的睾吗？”在我平和的语气下，学生终于开口说出了答案。我很高兴，大大表扬了他的勇敢，同时对大家说：“了解自己的人才会爱自己，爱自己的人才会爱别人。”忽然——“老师，处女膜在哪里？书上没有！”轰！第二枚炸弹引爆了！大家的目光没有投向提问的同学，却齐刷刷地指向了我，幸灾乐祸地欣赏我的表情，期待我的惊讶。发火吗？不能。批评他吗？不能。把他请出课堂吗？更不能。他忽然冒出这个问题是他信任我，何况我刚说过有困难找老师。问父母吗？上网查询吗？问我是他最好的选择。他敢于说出自己的想法说明他在思考在学习，这样的学生我怎么能给他当头一棒呢？“要不，我先看看你们了解多少吧！”在学生们七嘴八舌的时候，我的脑袋里飞快搜索着有关处女膜的知识。“处女膜位于阴道的起

始处，也就是在阴道外口的部位，是具有上皮细胞覆盖的一层结缔组织膜，内含少量毛细血管，没有什么神经。该我考你们了，结缔组织有什么作用啊？”在我神态自若的回答后，我轻松地抛出上学期刚学过的一个问题，学生争先恐后地回答起来。这时，课堂气氛轻松了很多，我借机又将正确看待处女膜的知识教授了下去，教他们做一个摆脱愚昧的现代文化人。同学们听的很认真，刚才那个提问的男孩若有所思。虽然这个不是本节的教学目标，可是教育不就该是随时随地，因材施教不断渗透的吗？难道要等错误观念形成后才去纠正吗？魏书生曾说过这么一句话：“走入学生的心灵中去，你就会发现那是一个广阔而又迷人的新天地，许多百思不得其解的教育难题，我都会在那得到答案。”这一插曲更让我明白：教育，无处不在。关爱，无处不在。

我很得意我的讲解，因为我发现学生们的眼光不再是质疑和羞涩，他们敢说话了，敢表达自己的想法了。接下来是男女生殖系统功能的知识点。有了刚才的两枚炸弹，同学们的问题更多了，当然都是书上没有的，“男性有雌性激素，女性有雄性激素吗？”“为什么电视上太监说话都那么怪？”“老师，什么是性周期？”“卵子是卵细胞吗？”“前列腺为什么会肥大啊？”乖乖，我暗自庆幸自己准备充分啊！要不我的形象在学生心中要大打折扣了。话说回来，我觉得学生们的这些问题提的真不错，如果今天不解决，这些问题说不定就会是一辈子的疑问了；如果不是在这堂课，他们还有机会问这些问题吗？教师是解惑的，解书中的惑，更要解学生心中的惑。

第二个教学目标，我采用了教材配套的视频。内容是精子和卵子的形成，以及受精的过程。刚播到一半，学生的手臂就举起来了，我知道，一枚炸弹就要出现了。“老师，精子是怎么进入子宫口的？”果然！请大家将书打开到第四页，哪一句话能回答他的问题呢？在另一位同学回答正确后，他还是不罢休，“那阴茎是怎么做到的呢？”怎么办，怎么讲？那个高三女生的情形再次浮现在我脑海里，还有新闻报道中的那些受伤害的女孩子们……我若回避了这个问题，将失去一个极好的教育机会，于是我又向学生们灌输了男女性器官发育成熟的时间，不要过早性行为，女孩子要更好的爱护自己

的身体，男孩子在生活中要多多照顾女孩子等等观念，我说的很认真，学生们听的更认真。爱生，不仅仅是一种感情，而且是一种活动，我对学生的爱在流露，自然，真切。此时离下课还有7分钟了，整节课的目标仅仅完成了一半，我心里有些着急了。

视频播放到精子和卵子的结合了：大批的精子在上行途中死去，只有极个别的精子能游到卵子附近……随着学生一声声的惊叹，我觉得我该说点什么了。“让我们来算算一个精子与卵子相遇大概的几率吧！”OK，学生们跃跃欲试。当算到后来，他们告诉我：“老师，这个得数太小了，不好算了。”

“是啊，一个精子遇到卵子的几率微乎其微，当受精卵形成后，它就会发育成一个胚胎，而这个胚胎将发育成你。你说，这个生命来得多不容易啊！如果是另外一个精子，也许就没有你了。”“啊，真的，我们的生命太珍贵了。”“所以，你们要好好感谢父母，好好爱护自己的身体，那些自残，自杀的人可以说是对自己对家庭对社会极不负责的人。学好生物，珍惜生命。”本来时间就不够，我还是给学生讲了这些课本上没有的内容。话音刚落，下课铃就响了，还有一个目标尚未完成。

我该这么上吗？不这样上，学生们怎么能解决心中的困惑呢？教育家叶圣陶指出：“作为一名教师，只把功课教好还不够，最重要的是关心学生健康成长。”关爱学生，不应该是为了关爱而去寻找关爱的对象，为了体现关爱的目标去设计关爱的内容。真正的关爱是在教师的内心，一切为了学生，适时教育，适时改变。我想，教无定法还有一个意思就是在教学的过程中，要从心出发，从关爱考虑，根据不同的学生随时采用适合他们的方法吧！

“老师，我妈妈从来没有跟我说过这些，我还能问你个问题吗？”一个女生打破我的思考。忽然间，我发现我虽然没有上完这节课，但是我给学生带去的是更大更有用的帮助，所以我不用责怪自己，我该感到高兴，学生们接受了我的传道，授业，解惑。解答完女生的问题，我在我的教案上添了一个新的目标：和学生交流，关爱别人，关爱自己。



互动的三次升华

——基于一节物理复习课的案例分析

◎周 伟

(本文获 2011 年南京市教学案例评比二等奖)

【案例背景】

复习是教学中的一个重要环节，它的任务是使学生对所学的学科基本知识和基本技能加以巩固、总结，使之系统化。而复习课最难上，许多教师都有同感。一是学生缺乏学习兴趣。对学生来说，复习过程不再像探究新知那样充满挑战的乐趣，冷饭重炒不能引起学生学习的高度热情和积极性。二是复习课上的起点不同。由于学生学习习惯和学习能力的差异，对知识的理解程度和应用知识解决实际问题的能力各不相同。因此复习课上的起点也不相同。三是教师由于教学基本功问题，没有形成一定的复习模式。因此如何通过教师对所教内容的再设计、再创造，使学生通过再学习，达到对知识的再记忆、再理解、再整合、再迁移，并且重新构建知识的框架，这是上好复习课共同面临的问题。

我选择了复习初中物理中第八章《力》作为课例，力求体现小班化教学中的小组合作、优化互动的细节。从授课的内容看，本章的复习对力学知识的熟练掌握，对下面几章的力学学习起到引领作用以及兴趣的开发。从学生情况看，本节课的授课对象是南京市一所普通中学的初二学生，我是借班上课。



【案例描述与分析】

片段一：

一、引入

设计了两个活动目的在于检查学生的课前自主学习部分，以调控课堂气氛。

活动 1：学习小组展示本章“知识整理”

师：同学们，课前我看了组长交上来的“知识框架”，每组做的都非常好。哪一组想上台展示？首先请本次整理“知识框架”的优秀小组代表，上台汇报本组特色。其余小组不用灰心，大家可以从找出你的质疑或者提出补充，都是可以加分的嘛。下面请第 X 组代表上台。其他同学鼓掌。代表携助手上台。

活动 2：“你问我答”解决“拦路虎”开始。

师：小组作业大家做的都非常好，那么是不是每个人都掌握了呢？按照我们的老规矩，下面请每组组长拿出你们课前准备的“拦路虎”指定下一组同学回答吧！

每组组长拿出“一句话问题”问下一组指定同学。依次类推。

分析：在原先的试讲设计中，导入环节是这样设计的，采用师生互动的方式，由老师给出“知识框架”，设计问题，学生被动回答。试讲上，发现由于是借班上课，学生会比较紧张，并且师生缺乏充分的沟通与了解。感觉这一环节表面上师生互动热闹非凡，其实很多学生没有真正动起来，回答问题的是班上部分比较优秀和活跃的同学，大部分同学处于观看状态。在第二节试讲时，想设计一个较轻松的游戏式导入方式，采用生生互动的方式，如实物展示自行车，请学生们谈谈“由自行车你想到了什么”？在试讲中发现学生对这问题比较感兴趣，回答踊跃。但是由于学生缺乏对本节课复习目标的认识与理解，所答知识较散、并且许多知识与本节课复习目标无关，学生看似动起来，实际上动的无序，无目标，目标达成率不高。小班化的课堂虽然要求全员的参与，但更要讲究高效。于是重新设计为现在的导入。试讲时改为生本互动与生生互动相结合，学生课前在组长带领下自主归纳整理，了解本节课复习重点与目标。课堂采用小组汇报展

示的方式，由学生自主建构知识框架，并对知识点进行解释与提问。课堂效果较好。

采用生生互动方式，和同伴的讨论给学生创设了安全的心理环境，他们在小组内敢于发表自己的见解，通过同伴互教进行知识建构。老师采用小组合作式教学模式，学生以小组为单位进行自主复习的展示，练习、反馈和矫正都是以合作小组为单位，充分体现了学生自主的学，老师有意识的导，课堂不再是老师的一言堂，而是学生自我发展、自我展示的乐园。在师生、生生的互动过程中，学生知识得以掌握能力得到提升。让学生动眼、动耳、动口、动手、动脑，通过“动”，使学生积极参与到课堂中去，真正成为学习的主人，从而激发其学习兴趣，提高复习课效率。在小班化的教学中，学生是课堂的真正主人。小班化的课堂要从“教”的课堂走向“学”的学堂，只有为学生提供合适的舞台，让学生真正的活起来、动起来，也体现了小班课堂的生命力。

片段二：

二. 三个重要实验的探究

本节课需要对力部分三个重要实验进行探究复习。

- 1、探究物体所受重力的大小与质量的关系
- 2、观察物体弹性形变大小与外力大小的关系
- 3、探究影响滑动摩擦力大小的因素

我用投影的形式提供学生所有的实验器材：带钩的正方体木块、带钩的长方体木块、表面平整的长木板、毛巾、棉布、直尺、弹簧测力计、天平、铁架台、质量相等的钩码（若干）、橡皮泥、弹簧。要求学生合作学习进行汇报，汇报要求包括 1、实验目的是什么？2、需要什么器材？3、实验中需要改变什么？观察什么(记录什么)？4、实验结论是什么？

学生小组按照汇报要求，进行组内合作。同时每一组可以派两位同学进行全班汇报，一人负责讲解，一人负责演示。其他组的同学可以主动提问题，找错误。

分析：第一试讲时，鉴于三个实验的重要性，教师提供所有的实验器材，学生上台对每一个实验进行再次完整演示，演示结束后教师设计相关问题，学生回答。实际试讲后，发现由于时间所限，三个实验只能有一个学生完成一个实验，其他学生

充当观众观看演示过程。且这种师生互动依旧采用师问生答的方式，自以为对学生提出十分细密的要求，但试讲时发现学生的思维活动被限制住，学生只能被动接受，不能主动思考，更不能主动质疑。在第二试讲时，教师依旧采用小组合作形式，由学生分组挑选器材进行实验，教师对实验提出预设问题，引导学生对实验过程进行反思。这样在同样的时间内，学生可以做完三个实验。但是发现学生在实验的过程中，没有思考实验的目的与注意事项，仅仅是对过去的行为再次的重复。同时在师生互动的环节依然是老师提出预设问题，学生作答。踊跃回答的依旧是部分比较优秀的学生。大部分学习困难生思想上并没有真正动起来。课堂上只见教师的激情和主动，而无学生的热情和主动，只有教师问学生答，而无师生真情投入，倾情互动。根本原因就在于学生没有思考和探究的时空。于是在第三次试讲中，教师根据中考要求，预设实验讨论话题，让小组根据话题要求自主设计探究实验，先小组讨论，再全班交流，其他小组质疑。这样学生带着问题去巩固实验复习，不仅效率高，而且真正动手又动脑。事实证明，在教师的引领下，学生呈现争先恐后的动手情境、你不足我来补、你有错我纠正，大家在平等的条件下自由发挥自己的想象空间，特别是在小组互动探讨、研究的过程中，学生的智慧一定的尽数迸发出来。学生在讨论、争辩中充分动脑、动口、动手，主动参与学习活动。

“互动”必须“参与”，“参与”才能“互动”。教师作为教学活动的主体，善于调动学生成为学习活动的主体，使教师与学生成为“互动”的统一主体。因此，教师要充分研究学生认知的实际情况，研究教材，研究课程资源，找准时机，通过创设问题情境，预设有意义的话题，吸引学生主动参与和全员参与互动。

【案例反思】

1、有效互动的价值

课堂如果缺少了互动就缺少了课堂的生气，就缺少了生命的灵动。在教学实践中，一线教师根据课程标准和现代教育理念，对教学互动进行许多有益的尝试，有效互动就是克服传统课堂中的单一和枯燥的教学行为，打破课堂的沉闷和焦虑，让学生在一种愉悦和亢奋的状态中主动学习，积极思维。追求教学的生命活力，面向全体，关注学生的整体

提升,全面提高教学质量。培养学生的创新能力和实践精神,奠定学生终身学习的坚实基础。课堂互动是课堂的本质特性,课堂交流是课堂互动的前提。从这个意义上说,课堂管理正是通过不断地调节课堂活动,来激发学生主动参与,促进课堂交流。同时又通过有效课堂交流,促进和保持课堂互动。

2、有效互动的形式

小班化课堂教学中,互动的形式可以很多,有生本互动、生生互动、师生互动,都可以有各自发展的空间,互相补充。本节课我主要以小组合作的形式,大量采用生生互动,在小组互动过程中,更多的发挥学生自主学习、合作学习的积极性,让学生自主探索、合作讨论,教师做适当的引导点拨。在这一过程中,教师与学生分享彼此的思考,经验与知识。交流彼此的情感,体验与观念,丰富教学内容,求得新的发现。从而达到共识、共享与共进。要尝试让学生自主学习,相互交流,使学生通过自学互教,归纳总结的学习历程,形成知识与经验的积累。

3、有效互动要关注动态生成

本节课我设计了三个学生互动的环节。在试讲时对每个环节的时间做了比较精确的把握。但是在实际上课时,听过试讲的老师就发现在导入这个环节我严重超时了。计划只是5分钟,实际用了约14分钟。为什么呢?这一环节是生生合作方式展示本章的“知识整理”“你问我答解决拦路虎”。或许是初次尝试这种学习方式,或许是这种方式太符合学生的认知习惯,在这一过程中学生学习兴趣高涨,



思维的火花不断碰撞。缜密的思维,挑战的问题,精彩的回答,恰当的点评。学生在这一过程中充分享受自主学习合作学习的乐趣。时间比我预设的要长,可是我不忍心打断,看着一张张兴奋的小脸,我坚持让每一组

都能有展示自己的时间。学生能在老师提供的舞台上真正的动起来活起来,不正是我所期望的吗?作为教师应该随时关注学生在课堂生成的情感动态和思维过程,及时改变预设的过程。虽然最后由于时间的关系,课堂练习比试讲时少了几题。但是我坚信学生在互动环节中得到的收获与体验绝对更多更多。

教学需要预设,但预设不是教学的全部,教学的生命力在于预设下的生成教学。教师要有足够的耐心和智慧,把问题变成新的教学资源,转化成教学的亮点。正如著名教育家叶澜教授在《重建课堂教学过程观》一文中指出的:“要把教学内容过程看作是师生为实现教学任务和目的,围绕教学内容,共同参与,通过对话、沟通和合作活动,产生交互影响,以动态生成的方式推进教学活动的过程。”

参考书目

- [1] 候元丽 课堂有效互动研究[D]. 硕士学位论文, 华东师范大学, 2009
- [2] 韩琴、周宗奎、胡卫平 课堂互动的影响因素及教学启示[J]. 教育理论与实践, 2008(6)
- [3] 叶澜 重建课堂教学过程观
- [4] 全国中小学教师继续教育网 <http://hebei.teacher.com.cn/dvbbs/topic.aspx?topicid=626083>

关注过程 重视体验

——新课标下高中物理实验课堂教学谈

◎吴海霞

【本文发表于《中学物理》(2015.11)】

在高中物理学科中,实验课堂是不可或缺的组成部分,开展实验课堂不仅可以锻炼学生动手操作能力,还可以有效帮助学生理解课本较为难懂的章节。新课改背景下,高中物理实验课堂要求教师在进行实验教学时,不但要根据时代发展要求做出相应调整,还要结合新课改对物理学科的要求,通过更可靠的方法,发挥实验教学的作用,激发学生学习兴趣,从而培养学生的综合思维能力和创新精神。

一、传统物理实验教学存在的主要问题

首先,在传统物理实验课堂中,实验的主体基本上是教师,学生只是在一边进行观察和记录实验过程以及实验结果,最后得出相应结论,记在本子上,严重忽视学生的主体地位,学生没有亲自进行实验,无法真正掌握物理知识。

其次,由于高考对物理学科没有提出要进行实验检测,使得很多学生完全没有重视实验课堂的重要性,认为自己只要记住物理定律和公式,可以应付高考就行,教师也没有正确全面认识物理实验的作用,物理教学课堂效率不高,很多抽象的定律和原理,学生都无法很好的掌握,教学压力逐步加大。

最后,由于实验主体都是教师在进行操作,学生的动手能力没有真正得到增强,违背了新课改的重要目标,学生的动手能力和创新意识得不到有效培养,严重影响物理学科的正常开展。教师在实验课上,重视理论知识的传授而忽视亲手操作能力,使得传统的实验教学没法满足新课改要求。

因此为了更好地解决这些问题,有效改善这种局面,本文提出了四种主要的实验教学方法,希望可以改善实验教学的局面,从而推动物理实验课堂有效进行。

二、新课标下几种实验教学模式初探

(一) 自主探究式教学

在高中物理实验课堂中采用自主探究式教学,不仅可以让学生在实验过程中及时发现问题,还可以同学之间互相交流和沟通,从而共同找到解决方法,达到共同进步的目标。学生在进行探究式实验时,既可以锻炼动手能力,还可以增强合作意识,

对学生的综合素养都有很大帮助。教师在进行本节课堂实验操作之前,可以先做上堂课相关的几个简单小实验,以此来激发学生的学习兴趣,吸引学生的注意力,让学生回顾上节课的实验内容,温故旧知识,这样将学生的注意力都集中到实验课堂中来,再进行本堂课程的实验,根据教学实验要求,让学生进行探讨,找出多种实验方案,不仅能够快速掌握知识,还能加强学生之间交流和沟通。之后根据学生的要求,自主选择实验方案进行实验操作,最后将实验结果做下记录,上报给教师,然后教师对每组学生上报的实验结果进行评比,找出最佳方案,让学生体验自主实验的乐趣,增强学生学习兴趣。

例如,教师在进行《力的合成》这节课教学时,先用生活中常见的例子来吸引学生注意力,如和尚挑水的故事,用一个支撑点拉动整个世界等等,把学生注意力集中起来。然后采用小组讨论的方式进行教学,给学生明确好本节课堂的目标是学习力的合成原理,让学生之间进行讨论找出最佳实验方案。最后学生可以根据自己的喜好选取较好方案进行实验,体验力的合成。通过许多实验器材的使用和自己的亲自操作得出结论,尤其是可以使用砝码和弹簧,根据书本上介绍的实验步骤进行有序进行,同学之间可以合理分配,通过弹簧测力计算出力的大小,还可以用砝码和天平测出力的大小,二者进行比较,从而得出最佳答案。在此过程中,学生不仅亲身体会到力的合成因素,还很好地培养了动手能力和合作意识。

(二) “三环节”教学

“三环节”教学主要是指在展开实验教学之前,首先需要准备实验器材,记录仪器等,其次应该引导学生进行自主实验,让他们在实验过程中领悟物理原理,最后是教师对学生的实验过程和结果进行点评,及时总结实验中的经验和物理原理,并告诉学生这些原理出现的原因,分析和解决学生在实验过程中遇到的各种问题,更加要让学生学会处理问题,发现问题,最终解决问题。在准备实验的环节中,教师可以有序引导学生使用实验器材,尤

其是实验过程中要注意的事项，为下一步实验环节做足充分准备；在自主实验环节，教师依旧需要引导学生进行实验操作让学生自主进行学习，实际亲自操作，感受物理原理的形成过程，教师在一旁进行观察和引导即可；在点评实验环节时，教师可以将准备环节时提出的问题与假设的结论与实际实验结果进行比对，加深学生对该物理原理的印象，同时对表现优秀的学生及时给予肯定性评价，让学生更加喜爱物理实验课堂。

例如，在进行《光的折射》这节课教学时，教师就可采用“三环节”教学模式来进行实验课堂。在准备实验环节中，教师要准备脸盆，水，筷子等实验器材，然后进行下一个重要环节就是自主实验环节，需要教师告知学生进行自由实验，而自己只需在一旁观察学生实验步骤是否合理，让学生亲自感受光的折射原理，并得出折射出现的自然因素，由此得出什么是光的折射，将抽象的理论进行具体化，便于学生理解知识，最后教师需要评出做得最好的一组学生，并让该组学生描述当时实验的过程，根据光的不同位置得出不同的理论，加深学生对这节课教学内容的印象，使得学生学习物理知识的兴趣越来越浓，更加热爱物理实验课堂。

（三）开放式实验教学

开放式教学是转变传统每个班级单独进行实验的教学方法，将全校学生集中起来，让每位学生都参与进来，变成全体师生生的大课堂，使得物理实验课堂更加有趣和充满活力。教师组织好后，针对每章实验课题进行提问，然后让学生之间的互相交流和讨论，最终得出答案，并汇报给教师，让教师评选最合理最具有逻辑性的答案，从而让其他学生认识到自己的不足，以及发现问题，只有在这样的实验课堂中，学生的能力才能真正得到培养和提高，也正好符合考试大纲的要求，促使学生更好地将所学知识应用到实际生活中，从而锻炼学生的综合能力和创新思维能力。教师在提出课堂总体思路后，赢让学生自主发挥，在实验中找到真正有用的物理原理，从而深刻认识到物理定律的来由，准确把握好物理实验课堂。

例如，在进行《透镜成像规律》教学的时候，教师需要进行开放式实验教学，不可只由一个独立的班集体展开实验，应该让全校学生观看，通过录像或者投影的方式，将做实验的全程录制下来，以供学生后期进行观看。透镜成像规律是教学的重难点，学生无法用思维去凭空想象，只有在看到实际

情况才能真正理解，教师可以采用蜡烛和镜子等实验器材，把蜡烛放在不同的距离，然后影子倒映出来后根据焦距的不同，总结出规律，帮助学生很好的理解课本难点知识。

（四）计算机辅助教学

信息时代的飞快发展，给教育行业带来不少可喜变化，尤其是在物理实验课堂中，教师可以完全利用这个便利方式，给学生进行物理实验课堂教学，特别是一些较为抽象的物理定义，教师可以在课前通过计算机的强大功能搜罗出物理定义，找出带有一些图文和画面较为通俗易懂的解释方法，把难懂的物理概念清晰简单的呈现给学生，帮助学生更好的掌握物理知识。

如教师在进行《磁场》这节课教学时，可以通过许多的吸铁石和一些铁物质，通过一定的距离，划出一个界限，让学生们看出磁场的强大威力，通过白纸作为背景色，观察当含铁的物质靠近吸铁石时会发生哪些变化，这段靠近的距离可以设成不等距离，让学生清楚地感受到磁场的存在，以及磁场形成的主要原因。让学生体会到磁场的存在是无处不在的，在我们生活中的运用也很广泛，当下次遇到关于磁场知识的时候，可以毫不犹豫地说出什么是磁场，磁场的干扰因素有哪些，以及运用在哪些场合中，给我们生活带来了哪些便利等等诸如此类的问题，这样学生将自己所学知识成功运用到实际生活中，有效锻炼了思维创造能力。让学生不仅在理解难懂的物理概念的同时，还学会了正确解释生活中出现关于磁场的现象，同时也开阔了学生的视野，增加学生更多的课外知识。

三、结语

综上所述，我们可以看到清楚认识到传统物理实验课堂中存在的问题后，才能对症下药，真正找出解决这些问题的方法，也更好的让学生感受到物理实验的十分有趣的学科，更加热爱物理实验课堂，同时也只有在学生亲自体验实验的基础上，才能真正理解课本中难懂的物理定律和物理公式。由此可见，教师需要继续探索出可以提高学生动手能力和发现问题思维能力的教学方法，从而真正推动物理实验课堂的进一步发展。因此，培养学生的动手能力和合作精神的物理实验课堂的主要目标。





如何使学习目标更清晰、更适度

——以高二化学《蛋白质和核酸》为例

◎夏冰

(本文获2011年南京市教学案例评比二等奖)

【研究背景】

2011年我参加了玄武区规划课题《新课程背景下化学教学中优化课堂教学中学习目标的策略研究》的研究，在研究过程中我以选修五有机化学基础中《蛋白质和核酸》一节进行了优化学习目标的研究，得到了一些经验和体会。

【设计思路】

新课程倡导的教学设计要求改变以教师灌输讲授为中心，创设生动的学习情境，引导学生通过多样化的学习活动，从而获取新知识。学习目标是学习的出发点，也是学习的归宿，目标越明确、越切合学生的实际情况，其学习行动的每一次努力越能够获得成功。但在实际教学中学习目标的设计出现了严重的随意性和难以操作的缺陷，阐述也主宾混淆，用语含混，在现实教学中难以切实执行。在本课题的研究过程中，我以高二化学《蛋白质和核酸》一节为载体，先后在不同班级进行了三次教学对比，优化的内容包括学习目标的设立、学习目标的达成途径和学习目标的达成反馈等方面，试图探究出更具精确性、具体性和可操作性的学习目标，更好的贯彻和实施新课程改革。下面谈谈我在教学中的实际做法，抛砖引玉，以飨读者。

【操作程序】

1、优化学习目标的设立。

第一次教学时，我根据《化学课程标准》对三维教学目标要求，将本节课的学习目标制定为以下三方面，：

- ①.通过实验探究蛋白质的性质。
- ②.指导学生运用蛋白质的性质来解释相关生活现象。
- ③.使学生体会到化学科学在生命科学发展中所起的重要作用，激发学生亲近化学，热爱化学并渴望了解化学的情感。

在学生的学案上，我清晰的给出了这些学习目标，让学生能够一目了然，但课堂上发现学生的学习比较被动，学习的兴趣不够浓厚，即便是进行演示实验时，学生的反应也不够热烈，一副“事不关己”的姿态。经过课后的思考发现，我在学习目标的描述中使用了“使学生....”“指导学生....”的语句，描述目标所用的语言仍然是以教师为主体，这就表明我在设计学习目标时依然是站在教师的角度，依然围绕着教师的“教”，却忽视了学生的“学”。这样的理念也决定了我的教学模式依然沿袭了旧的教学方法。新课程标准要求教师的关注点应把学生如何学，学得如何作为课堂学习目标的重心，倡导从学生和社会发展的需要出发，激发学生的主动性和创新意识。于是依据新课程理念，我在学习目标的阐述上进行了优化，同时，经过对所教班级学情特点的分析，我认为在教师的引导下，运用科学探究的基本步骤和方法，通过实验探究，小组讨论使90%的学生能达到知道蛋白质的性质，60%的学生能在教师的引导下了解蛋白质的性质，30%的学生能解释蛋白质的性质，使学习目标体现出分层要求，逐层达标。以下是优化后的学习目标：

- ①.知道并了解蛋白质的性质，能理解、应用蛋白质的性质。
- ②.初步学会应用蛋白质性质解释相关的生活现象，

③.关注蛋白质与人体健康的关系，感受化学科学在生命科学发展中所起的重要作用，增强亲近化学，热爱化学并渴望了解化学的情感。

经过优化，学习目标鲜明的体现出目标行为的主体是学生，学生是学习的中心，当这样的学习目标出现在学生面前时，学生一跃成为学习的主人，课堂的主人，学生的参与度显著提升，从而变教学过程为学习过程，促使学生积极主动地学习。

2、优化学习目标的达成过程

第一次上课：

蛋白质的盐析和变性是本节课的重点和难点，为了使学生更好地掌握这个知识点，在第一次设计学习目标的达成过程时，我安排了盐析和变性的演示实验：

在开始实验之前我先告诉学生实验内容，然后我进行了以下三个实验：

实验 1.蛋白质溶液中加入饱和硫酸铵溶液，出现沉淀后再加入蒸馏水。

实验 2.蛋白质溶液中加入醋酸铅溶液，出现沉淀后再加入蒸馏水。

实验 3.对蛋白质溶液加热，出现沉淀后再加入蒸馏水。

我一边演示一边自己讲解实验过程，结果发现，在实验刚开始时，学生很感兴趣，但是慢慢地，部分学生的注意力开始分散，尤其在加热过程中，学生们无所事事，开始讲话、做其他的事情，尽管我一直在努力调动他们的兴趣，但是收效甚微。下课后我认真反思，认识到演示实验只是教师一个人在操作，课堂上是我一个人在唱“独角戏”，学生的参与度和体验度都不够，实验没有起到突破重点、难点的辅助作用。

第二次上课：

第二次设计学习目标的达成过程时我把演示实验改为学生的分组实验，学生走进了实验室，亲自操作。以下是学生的实验流程和具体操作步骤：

探究实验

操作：1.在试管中加入鸡蛋清溶液 2mL，

2.慢慢滴入饱和的 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 溶液，观察现象

现象：？ 出现了白色沉淀。（赵同学回答）

操作：3.向另一支试管中倒入少许沉淀

4.向沉淀中加入蒸馏水，振荡，观察现象。

现象：？ 沉淀消失了（张同学回答）

此时教师讲解盐析性质，然后学生再完成实验 2 和实验 3，

探究实验

操作：5.在两支试管中各加入鸡蛋清溶液 3mL

6.在另一支试管中加入 2 滴质量分数为 1%的醋酸铅溶液，观察现象。

7.向有沉淀的试管中加入蒸馏水，振荡，沉淀能否溶解？

8.将一支试管加热，观察现象。

9.向有沉淀的试管中加入蒸馏水，振荡，沉淀能否溶解？

现象：？ 出现白色沉淀，都不消失（严同学回答）

此时教师分析讲解变性性质。最后教师分析盐析和变性的异同点：

师：盐析和变性有什么相似之处？

生：都生成了白色沉淀。

师：二者有什么不同之处？

生：盐析的沉淀又溶解了，变性的沉淀不溶解。

师：生成沉淀的条件有什么不同？

生：……

师：变化的本质是否一样？

生：……

学生的学习仅仅停留在现象本身，没有更深入的思考，这种教师讲解为主的达成过程导致学生被动思维，刚才在实验操作时还生龙活虎的学生到讨论本质原因时都成了小“哑巴”，坐等老师告诉答案，暴露出学生思维深度不够，探究流于形式。

第三次上课：

为了促进学生积极思考，激发学生主动探究的欲望，我对蛋白质的盐析和变性的达成过程又进行了以下优化：

仍采用分组实验，学生完成实验操作 1~9 后发现：试管 1 中先出现沉淀后消失，试管 2 出现沉淀，但沉淀不消失，试管 3 加热后出现沉淀，沉淀也不消失。这时学生自然而然的会问“为什么？”

如，徐同学提出的问题：为什么实验 1、2 操作步骤相同，现象却不同？实验 2、3 操作不同但现象相同？什么原因导致了这些异同呢？

此时将学生分成小组，讨论探究，总结汇报。

徐同学小组的总结：

	盐析	变性
相同点	生成了白色沉淀	生成了白色沉淀
不同点 1（盐不同）	加入的是 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 轻金属盐	加入的是醋酸铅 重金属盐
不同点 2（温度不同）	常温	加热
不同点 3	可逆	不可逆
不同点 4	物理变化	化学变化

在此基础上，教师再继续引导学生归纳总结盐析和变性的性质，进而通过辨析，理解盐析和变性的异同点，顺理成章，水到渠成。

“学则须疑”，通过设疑引发学生兴趣，通过激发学生的认知冲突促进学生主动思维，从而提高学生认知能力，最后得出结论，顺利达成学习目标。

3、优化学习目标的达成反馈

在第一次上课时，我设计了6道选择题，题目的选择比较随意，题型单一，没有梯度。在上课过程中发现，回答问题的始终是反应较快的那一部分学生，其他学生因为思考时间较长而失去了答出问题的机会，导致这些学生越来越没有自信，最后成了课堂的“旁观者”。于是在第二次上课时，我结合确立的学习目标和具体学情，把目标反馈精选为3道选择、1道填空以及解释生活中现象，分别对应学习目标中达成的层次要求，题目也分为巩固练习和能力提升两部分，题目量减少，题型多样化，并且设置中有梯度，结果发现不同层次的学生都能在反馈中找到适应自己的问题，回答问题踊跃，达到了结合学生具体学情分层次达标的目的，体现了学习目标的指导作用。

【操作要点】

1、明确学习目标行为的主体

人本主义学习理论提出：在课堂内容上，强调学生的直接体验；在教学方法上，主张以学生为中心，放手让学生自我选择，自我发现。虽然“教师为主导，学生为主体”的教育理念已经被大家所接受，但在实际教学中，教师还是会会在不经意间“站错位置”，例如我在最初设立学习目标时，阐述含混笼统，没有真正站在学生的角度考虑应该达到的学习目标，没有考虑到学生的具体学情差异，即学生的学习能力、学习基础、知识储备等方面的差异，甚至错把教学目标等同与学习目标，这样的学习目标对教师的教学和学生的学习都不可能起到指导作用。在优化学习目标的过程中，我仔细分析了学生的实际构成后给出了不同的程度的学生能达到什么样的标准，对目标的达成程度作出明确的预期，从而使得学习目标具有了可操作性。

2、丰富学习目标生成的途径

新课程倡导探究式教学，并将转变学生学习方式作为新课改的标志行为之一。探究实验给了学生更好的参与课堂、参与学习的途径，既能培养学生的合作意识，也给了学生更大的发展空间。让他们充分发挥主动性，体会到化学学习带给他们的乐趣，这是调动学生学习积极性和学习热情的很有效的方法。但在实际教学中一定要注意课堂管理，如果管理不到位，就会出现秩序混乱，学生不按老师要求实验，教师的意图贯彻不下去，不仅没有达到探究的目的，反而使正常的教学都难以开展。我认为比较有效的管理方法是，教师应将实验细化为若干个具体操作步骤，投影打出，使学生“心中有数”，同时，当实验告一段落时，教师要以明确的语言告诉学生停止实验，请每位学生都把实验用具放回实验台指定地点。这样的管理就能够达到步调统一，实验、讨论有条不紊的进行下去。

3、合理设置反馈，提升学生的自我满足感

学习的动机依赖于学习者能够从学习经历中得到满足。满足意味着自我实现，可促使学生继续努力学习。在优化学习目标的研究过程中我认识到，使学生产生满足感的条件有两个：一是学生通过课堂的学习感觉能力提高了，掌握了新技能并能够成功运用；二是学生能够运用已学的知识去解决实际的问题。所以在新课时教师不能盲目追求题目的难度，应该依据学情设立适当的学习目标反馈，让学生在顺利解决问题的同时“尝到甜头”，获得了自我满足感。此外，在本节课的反馈过程中我给出了一些生活中与蛋白质的性质有关的现象，让学生利用已掌握的知识解释，这样不仅增加了所学内容的实用性，增强了学生学习的实践性和趣味性，同时也使学生将学习化学知识与认识社会、解决与社会相关的化学实际问题结合起来，培养了学生的社会责任感和使命感，达到了很好的教育目的。

【效果评析】

经过这节课的三次教学对比，我切身感受到优化学习目标的重要性，清晰、适度的学习目标不仅能对教师的教学起到指导作用，更能帮助学生明确本节课的学习目的、学习内容和要达到的目标。我在三个平行班进行的三次教学尝试，明显感受到使用优化后的学习目标的班级，学生的学习更积极踊跃，学生在参与实验和讨论的过程中表现得更自信，更愿意和其他同学交流合作，教学效果明显好于另外两个班级。

小改变，大不同

——生物选修三《胚胎工程的应用及前景》教学案例

◎ 刻 丽

(本文获 2013 年南京市教学案例评比二等奖)

一、引言

陶行知说过：“惟独从心里发出来的，才能达到心的深处。”奥地利教育家贝尔纳也曾强调：“没有情感的教育不会成为成功的教育；没有情感的课堂不是成功的课堂。”怎样才能为学生们呈现喜欢的学习情境？这要靠老师们花心思去设计，打破旧的固化的教学模式，在教学细节上充分发挥创造力，只有老师的思想活了才能充分利用课堂教学的时间、空间、开启学生的智慧之门，调动学生情、知、意、能各种感官，积极参与学习，充分发挥学生的自主性和创造性，让他们通过观察、操作、独立思考及集体讨论等方式去获得生物知识，使学生真正成为学习的主人，最终让学生们收获最有价值的高效课堂。教师改变一点，学生将收获更多。

二、问题的提出

本学期生物组公开课，我准备的教学内容是《胚胎工程的应用及前景》，这属于生物选修内容。生物选修课不好上，容易出现教师“一言堂”的现象，为了避免“满堂灌”，我在备课的过程中，不断的修改，也进行了一些尝试。一节课上完，我惊喜的发现教师花心思做出的一点改变，收到的效果确实相当的明显。

三、学情分析

学生在学习了胚胎移植之前，已经了解了物种、生物的体内受精和早期胚胎发育与培养的相关知识，学生有了一定的知识基础，同时课前布置学生搜集整理有关胚胎移植技术的相关素材，也使学生有了一定的感性认识，使学生们有了课堂发言的素材，此外，同学们也学习了基因工程和细胞工程，已经对生物工程具有了很强的兴趣，而且学生也或多或少地听到过“试管婴儿”，但就是不知道是怎么回事，这就吊起了学生很强的求知欲，这都为学生学习胚胎工程提供了良好的情感基础。

四、教材分析

选修模块 3《现代生物科技专题》是以专题的形式着重介绍现代生物科学和技术中一些重要领域的研究热点、发展趋势与应用前景。目的在于提

高学生的生物科学素养，开拓学生视野，增强科技意识、增强社会责任感，激发学生探索生命奥秘和热爱生物科学的情感，为进一步学习现代生物学奠基。

体外受精、胚胎移植、胚胎分割、胚胎干细胞的培养等胚胎工程技术，不仅广泛应用在畜牧业生产中，而且与医学、制药业等的发展，以及人们的生活有着越来越密切的关系。为了适应时代需要，开阔学生视野，增强科技意识。《课标》第一次把“胚胎工程”引入教材。胚胎移植作为其中的一项重要技术，是胚胎工程技术的基础。专题一《基因工程》和专题二《细胞工程》中所涉及的转基因动物、克隆动物以及第三专题《胚胎工程》中的体外胚胎培养都需要利用胚胎移植来完成，胚胎移植技术是这些胚胎发育成个体的关键环节，胚胎移植技术的进一步发展就形成胚胎分割技术，而且胚胎分割技术的最终完成还得通过胚胎移植来完成。此外，利用胚胎移植技术很容易造成品种的单一化和近亲繁殖而造成的物种退化；而且胚胎移植技术虽然多以家畜为例，但是一旦应用于人类，则会因“借腹怀胎”“试管婴儿”等问题发生伦理方面的争议，从这个角度来看，本专题与专题四《生物技术的安全性和伦理问题》也有着密切的联系。可以说，胚胎移植技术起着承上启下、承前启后的重要作用。

此外，该节内容还与模块三免疫、模块二物种等相关内容也有一定的联系。

五、教学过程设计

1、创设情境，引入新课。

师：“大家都吃过牛肉，红烧牛肉，干切牛肉，酱牛肉，这种牛肉大家见过吗？”

（课件展示日本神户牛肉图片）“新闻中提到：‘湛江产天价牛肉，千元一斤有钱还难买！’”

（课件展示日本神户牛的介绍图片）“物以稀为贵，如何让这种价格昂贵的美味牛肉尽快摆到寻常百姓家的餐桌上呢？”

生：大量繁殖

师：“如何将这种优质的牛进行快速、大量的繁殖呢？我们已经学过了哪些技术可以快速，大量繁殖动物？”

生：体外受精，核移植。

师：“很好，不过这些技术还只能获得早期胚胎，要想最终获得后代，还必须有最后一道工序‘胚胎移植’。请同学们打开课本 P74，我们一起来了解一下胚胎移植的概念。”

课件展示胚胎移植概念

师：“‘将雌性动物的早期胚胎，或者通过体外受精及其他方式得到的胚胎’是指胚胎的来源，我们把提供胚胎的个体称为‘供体’，将接收并孕育胚胎的个体称为‘受体’。”

师强调：“在胚胎移植的概念中，请同学们关注这样两个关键词‘同种’、‘生理状态相同’，这两条是胚胎移植成功的必要条件。”

【设计意图】

“成功的教学所需要的不是强制，而是激发学生的兴趣。”生物选修教材内容——“胚胎工程”的学习对学生而言是个不小的挑战，学生们不容易接受，在初学阶段会有畏难情绪，如果老师在开始引入这节新课时不能激发起学生的求知欲望，没能调动学生的学习积极性，就很容易使这节内容变成学生们死记硬背的“夹生饭”。怎样才能抓住学生们的眼球呢？好奇心强是中学生的最大特点，用新鲜的奇闻轶事就一定能让学生们追逐老师的教学思路。尤其是用问题告知学生们学以致用能够极大的造福人类，这样的结果是学生们潜意识里渴望做到的事情，学生们在这样强烈向往的驱使下渴望探究究竟。水到渠成的引入了教学问题。

2、大胆放手，相信学生的自学能力。

师：“胚胎移植究竟是怎样的一种技术呢，请同学们阅读教材 P76-77,并结合 P77 图 3-19“牛胚胎移植流程图”，思考问题

【设计意图】

在以往的教学过程中，老师常常采用直接讲述胚胎移植流程或者播放流程视频教授此部分知识点，内容是灌下去了，但是学生们被动的接收，死记硬背，效果非常不好。其实这部分内容在引入课题后对于学生的吸引力还是有的，利用学生的好奇心，相信学生们的自学能力，让学生们自主学习，学生们在自学过程中通过思考能够产生更多有价值的问题。好的自主学习离不开老师提供的精妙的

自学提纲。好的自学提纲对学生有启发性，引导性，对学生们自学能力的提高大有益处。对“胚胎移植的意义”此部分内容也可以采用让学生们自主学习的方式。

3、通过游戏的方式回答问题，让课堂充满乐趣。

师：“让我们用长龙接力的方式来完成胚胎移植的基本程序”

【学生活动】：被选到的一列同学讲述胚胎移植的基本程序

【设计意图】

面对高中生的教学，大多时候老师们会认为不需“花哨”的形式，要充分利用课堂时间，多进行些知识的传授才能提高课堂效率。殊不知课堂效率的提高不在于课堂上老师实施了多少教学量，而应在于学生们接收知识，掌握、理解知识量的多少。试想常规情况下是让一名或两名学生完成讲述胚胎移植的基本程序的问题，其他学生是在被动的去听。而采用长龙接力的方式回答问题不仅参与的学生数量多，更重要的是唤起了高中生久违了的童心，极大的调动了学生们的兴趣，另外选一系列学生讲述胚胎移植的基本程序，整体感较强，步骤更加清晰。教师在这个过程中要起到点睛的作用，适时对每步程序提出启发性问题，加深学生对每步操作的认识。最后师生一起用图片加以总结。达到进一步巩固、加深印象的作用。

4、用梯度问题布惑，引领学生深入理解。

基础知识铺设完成，用梯度问题引领学生们深入理解。（课件展示质疑问题）

【设计意图】

教学不只是直接给学生以知识，还要唤起学生自己求得知识的强烈愿望，这个强烈愿望的唤起就要靠教师的设计。课堂教学的知识点有难易之分，易中有难，难中有易，在课堂问题的设计上要力求有梯度，进而逐渐有深度。课堂问题的设置有梯度才能使学生有所思、有所为。只有具有梯度的问题才能让学生的思考由浅入深，才符合学生的认知规律，易于被学生接受。例如在设计质疑问题时就是在学生们已经基本掌握胚胎移植的基本程序的基础上按照时间递进顺序进行提问，较好的实现了启发学生深入理解本知识点的用意。

5、采用多样的形式进行总结，避免学生思维疲劳。

师生：利用填图完成对胚胎移植生理学基础的总结

【设计意图】

“应根据教学目标和教学内容，学生的心智水平确定教学方法，使教学方法显得多样化的格局，力戒刻板、单一的教学方式。”这是《课程标准》指出的教学方法应多样化，教学形式要活泼化。在对胚胎移植生理学基础进行总结时采用填图的方式，让学生耳目一新，能在一定程度上减轻学生的思维疲倦，再次调动学生的参与积极性。当然如果盲目追求教学形式多样化，就只会出现课堂形式上的热闹，在教学中，教师必须根据教材特点，学生的年龄和性格特征，以教材为载体，以训练主题，以灵活应用方法为手段，让教服务于学。

6、活学巧用赛一赛，挑战学生好胜心。

课堂检测用竞赛的形式提高学生参与课堂的积极性以及学习兴趣。

【设计意图】

在课堂检测环节采用竞赛的形式，操作简单易行，不需要太多华而不实的装点 and 烦琐的准备工作，只需在黑板上用粉笔记分就可以了。只要进入比赛状态，学生们根本不用动员，他们的参与积极性甚至让教师不敢相信：竞赛竟能如此激发学生回答问题的热情。几乎全班同学参加的竞赛体现了课改精神的全员参与性。通过这节课的尝试，使教师们得到了惊喜，不再为消失在高中课堂的举手发言感到遗憾。这种竞赛性质的课堂气氛异常的活跃。

六、教学反思

一、巧妙安排，让课堂走进学生心中。

本节内容在以往的处理方法上一般是教师讲，学生听的“灌输式”教学。为了改变这种学生被动接受、低效的课堂，此节课我创设条件巧妙地让学生有效的参与到教学活动中来，充分调动学生学习积极性，唤醒主体意识，让学生们创造性地完成学习任务。例如：通过创设情境，利用现实生活中的奇闻轶事吸引学生，充分调动了学生的情感，激活学生的思维，调动了学生的探究心理和求知欲望。又例如：采用游戏等多种课堂参与形式把学习的主动权交给学生，鼓励学生积极参与教学活动。高中课堂一般容量大，教学目标高，虽不能像初中课堂可以开展很多游戏类活动，但是偶尔适当穿插游戏，变换教学形式能够激发学生的思想火花，激活学生们的思维，同样可以很好的做到让课堂高效。

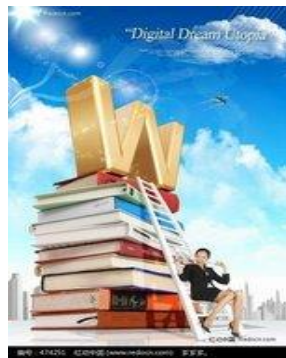
二、大胆放手，相信学生，把机会让给学生。

教育家布鲁纳说：“学习的最好刺激，乃是对所学材料的兴趣。”本节课，除了充分发挥了教材

中蕴含的创新、探究素材，我还结合多媒体上丰富的教学资源，把教材中的“现成结论”，通过多处“设障”、“布惑”，将教材进行活化和优化处理，用问题引领学生，使之真正成为学生感兴趣的“学材”。《基础教育课程改革纲要》明确指出，教学过程是师生交往共同发展的互动过程。教学的本质是交往。师生关系是一种平等、理解、双向的人与人的关系。在本节课的教学过程中，我根据高中学生已经有了很强的自学及分析能力的特点，大胆放手，安排学生自主学习，相信学生，相信他们有学习的能力。在教学的各个环节中不仅给学生自主的空间，也给了学生自主的时间，充分调动学生的学习兴趣，发挥学生的能动性，使学生学会分析、学会学习。在教学活动中，我们应与学生平等地走进课堂，要善于、并敢于把机会让给学生，相信学生们会带给我们很多的惊喜。

三、收获与改进

此次课堂教学让我深切感受到课堂活了，学生们的思维就活了，学生乐于参与教学过程，课堂自然而然就被学生们“占领”了，每个学生就像被点燃了小宇宙，争先发言，教学相依，老师的激情也被点燃，整个课堂充满了活力，下课后，学生们还围在老师身边不停的讲来讲去，课堂效果比预期的还好。好的教学设计才有好的教学效果，而充满活力的设计就会让课堂走进学生的心里。教师只需在教学的每个细节上花点心思，改变一点，创新一下，带给学生们的可能是意想不到的高效学习。



根据学生的课堂反应以及对课堂效果的分析，本节课需要加以改进的地方是：1、如果能在课前安排学生查阅相关资料，学生们就能提前对本节内容有所了解，在课堂上的问题讨论阶段可能就会有更多、更精彩的发言内容，课堂参与度也许会更强烈。2、由于受课堂进度的限制，在给学生的自主学习的时间有所不够，如果能够适当调整时间安排，给学生更多的互动时间，可能学生们对教学内容的自主学习会更充分，掌握上会更加深入，印象会更加深刻。

在反思中收获，在改进中进步。

以洋葱为材料对几个高中生物学实验的改进尝试

◎蒋宁

【本文发表于《生物学通报》(2015年第50卷)】

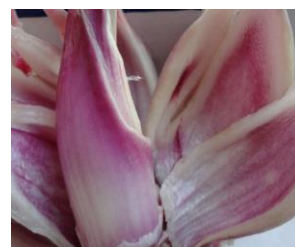
摘要: 对以洋葱为实验材料的几个高中生物学实验,就简化操作程序、降低实验成本、增强实验效果,提出改进意见。

关键词: 洋葱 高中生物实验 实验改进

洋葱属百合科蒜属,是两年生草本植物,是常见的蔬菜。由于它取材方便,价格便宜,不受季节限制,可以一物多用,是高中生物实验常用的材料。本文就以洋葱为材料做的“观察植物细胞的质壁分离和复原”、“观察植物细胞的有丝分裂”、“DNA的粗提取和鉴定”和“叶绿体中色素提取和分离”等实验,就简化操作程序、增强实验效果,提出自己的改进意见。

1 观察植物细胞的质壁分离和复原

在“观察植物细胞的质壁分离和复原”实验中,所用的材料是紫色的洋葱,实验一般取用洋葱最外几层紫色较深的鳞片叶的外表皮,学生在用镊子撕取洋葱外表皮时,因外表皮与叶肉紧贴在一起,往往连着叶肉一起撕下,显微镜下观察到的细胞重叠,影响实验效果。而内表皮则较易撕取,通常撕下的是一层细胞。但内表皮是无色的,需要将其培养成紫色的内表皮。



具体方法:在实验前,将洋葱切开、鳞片叶剥离,保持基部相连,然后将其放在阳光下晒3-4天,待内外表皮都变成紫色后,进行实验。此时即可选取内表皮作为实验材料,既降低了操作难度,又增强了实验效果,还提高了材料的利用率。

2 观察植物细胞的有丝分裂

用洋葱根尖观察植物细胞有丝分裂过程:解离-漂洗-染色-制片,其中解离、漂洗、染色等步骤均需在培养皿中进行。尤其是漂洗,是本实验的一个关键步骤,漂洗干净才能够染色较好。通常情况下,整个制装片过程需要用到3个培养皿,而教科书中所用的培养皿体积大,洋葱根尖过小(2~3mm),需要加较多的药液才能没及需要处理的材料,操作不便,且浪费药液污染环境。



根据教学实践,以白色点滴瓷板(6孔)取代多个培养皿,是一种较好的方法。在白色点滴瓷板(6孔)上,用其中一个孔放置解离液,四个孔置放清水,一个孔放置染液,由于该白色点滴瓷板孔的大小、数量、深浅等均适宜本实验的操作,使解离、漂洗、染色等步骤在板上依次高效完成,操作方便,漂洗彻底,提高了实验的成功率,节省了药品,实验后仪器容易清洗,是做该实验的理想用具。

3 DNA的粗提取和鉴定



在“DNA的粗提取和鉴定”的实验中,以洋葱替代鸡血,实验取材便捷、操作简单,现象明显。

在这个实验中,使用研磨过滤器,集研磨和过滤两个操作为一体,能使该实验变的简单易行。

具体操作：

- 3.1 配置 DNA 研磨液：将 10.1 g Tris 加入到 50 mL 蒸馏水中，使其溶解，然后，用 2 mol/L 的 HCl 溶液调节 pH 至 8.0，再加入 8.76 g NaCl、37.2 g EDTA、20 g SDS。待上述药品全部溶解后，再用蒸馏水定容至 1 000 mL。
- 3.2 将洋葱鳞片叶切成约 0.5 立方厘米的小块，放在冰箱冷冻室 24 小时，备用。
- 3.3 在研磨过滤器的外套筒内放入少许冷冻过的洋葱鳞片叶，加入 3ml DNA 研磨液，用研磨杆用力研磨。用吸管吸取滤液，至小烧杯中。
- 3.4 加入等量的冷酒精，静置，用玻璃棒沿一个方向搅拌，卷起絮状的 DNA
- 3.5 用二苯胺鉴定 DNA。

4 叶绿体中色素提取和分离

“叶绿体中色素提取和分离”是高中生物教材中最经典的一个实验，该实验难度较大，学生往往因操作不当，难以达到预期的效果，经过长期的摸索，对该实验进行了如下改进。

具体操作：

4.1 取材

用洋葱鳞茎中央抽出的绿叶，叶色墨绿，替代菠菜效果很好。

4.2 提取叶绿体中的色素：

此过程使用研磨过滤器，在研磨过滤器的外套筒内放入 2-3 片剪碎的洋葱绿叶，加入 3ml 无水酒精和少许碳酸钙（无需加入二氧化硅，研磨过滤器有锯齿，能磨碎叶片），用研磨杆用力研磨。用吸管吸取滤液，至小烧杯中，盖上培养皿，备用。

4.3 制备滤纸条：将滤纸剪成长 8cm 宽 1cm 的滤纸条，将一端剪去两角，并据这一端 1cm 用铅笔画一条细线。

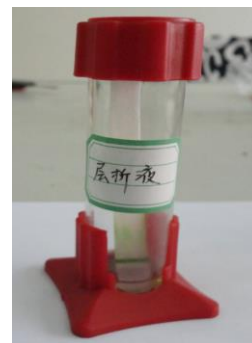
4.4 画滤液细线：

方法一：用去掉笔芯的自动铅笔代替毛细吸管画滤液细线。

方法二：将滤液加入培养皿中，再放入一小块纱布，制成一块绿色的“印泥”，然后用盖玻片的一侧边缘做“印章”，在制好的滤纸条铅笔处“盖章”。

方法三：将 1-2 滴滤液滴在载玻片上，涂匀，将滤纸条在距下端 1cm 铅笔线处对折，然后用折缝轻蘸一下载玻片上的滤液，便可得到一条滤液细线。

滤液细线要重复画 2-3 次，每次均需干燥，目的是增加色素含量，层析效果好，但由于滤纸条已经过干燥处理，吸水性强，画完的滤液细线自然干燥较慢，针对这种情况，可以准备电吹风，待学生画完滤液细线后，用电吹风吹干，然后再画。



4.5 分离叶绿体中的色素：

教材是将 3ml 的层析液倒入烧杯中，插入滤纸条，盖上培养皿盖。具体操作时，滤纸条易歪斜，甚至滑落杯底，层析液没及滤液细线，导致实验失败。用研磨过滤器配套的一个展层瓶分离色素，只需加入 1ml 的层析液，插入滤纸条，盖上盖子即可。由于展层瓶直径小，滤纸条不易歪斜，取得了满意的效果。

此外，做该实验时，如果气温低，影响实验效果，可准备一盆热水，对展层瓶隔水加热，短时间就可出现 4 条色素带。

近年来，江苏高考中实验考察的比重越来越大，充分说明了生物实验的重要地位和作用，为了学生的发展，教师更应重视实验教学，创造机会让学生动手实验，倡导科学探究，重视实验中蕴藏的科学道理，培养学生的科学态度和科学认知方式。

激发兴趣 有效指导 自主创新

—《Access数据库》教学设计

◎毛迪

【本文发表于《新课程》(2012.11)】



一、教材依据

案例源自地图版高中信息技术必修 第三单元 数据库。

二、教学设想

本单元教学方法是项目教学，学生的学习方式是活动体验。

教师为学生创设一个生动的项目情境，学生在项目中探索实践，完成各项任务，在活动中学习数据库的操作，通过解决实际问题，培养学生运用数据库技术解决问题的能力，增强信息管理的意识，激发学生在信息管理领域中继续学习和研究的愿望。

在高中阶段之前，学生从来没有接触过数据库的知识，如果按部就班的学习建表，建库，查询，关系等，学生就毫无兴趣，因为他们觉得数据库离他们很远，没什么用。但如果让他们知道其实数据库就在他们身边，每个网站都有数据库，他们上网做一些搜索和查询就是在使用数据库，就容易让学生打消对数据库的陌生感。再让学生结合生活中的实际例子，比如寻找汽车的性能比较，在淘宝等电子商务网站上购物，在网上图书馆查找资料等等，让他们体会到数据库查询操作的便利和先进性，再通过实际的参与一个数据库的完整的从建立到操作的项目，激起他们对数据库是如何建成和对数据库操作的求知欲望，就容易取得好的教学效果了。

三、教学目标

1. 了解数据库设计的一般流程。
2. 能根据实际情况进行需求分析，并使用 Access2003 创建数据库。
3. 掌握 Access2003 对数据库的基本操作。
4. 培养学生运用数据库技术解决问题的能力，增强信息管理的意识。
5. 通过解决实际问题，激发学生在信息管理领域中继续学习和研究的愿望。

四、教学重点

掌握 Access2003 对数据库的基本操作，培养学生运用数据库技术解决问题的能力，增强信息管理的意识。

五、教学难点

1. 让学生灵活使用各种数据库的操作技巧。
2. 全体学生都参与探究。

六、教学准备

1. 在前面一节课学生已经了解数据库设计的一般流程，能根据实际情况进行需求分析，并学会使用 Access2003 创建数据库和进行简单的查询操作。
2. 准备相关课件。
3. 软件环境：windows xp sp2, Microsoft office 2003.
4. 网络教室

七、教学过程

(一) 导入新课

项目情境设置：李华的淘宝店就要建起来了，我们要帮助李华用数据库管理系统管理他的淘宝店，需要管理的信息可能有书名、编号、作者、出版社、进价、销售价、进货量、销售量、库存量、利润、客户姓名、

地址、联系方式等，大家想一想，可以有几个实体，应该建几个表呢？请同学们先进行需求分析，确定实体、属性等信息，用 Access 2003 创建数据库进行交流，并尝试按顾客的不同需求操作数据库。

（二）学习目标展示

1. 掌握 Access2003 对数据库的基本操作。
2. 培养学生运用数据库技术解决问题的能力，增强信息管理的意识。

（三）项目设置：

我的第一个数据库

我们要帮助李华用数据库管理系统管理他的淘宝店，需要管理的信息可能有书名、编号、作者、出版社、进价、销售价、进货量、销售量、库存量、利润、客户姓名、地址、联系方式等，大家想一想，可以有几个实体，应该建几个表呢？请同学们先进行需求分析，确定实体、属性等信息，用 Access 2003 创建数据库进行交流，并尝试按顾客的不同需求操作数据库。

活动 1：为 3000 本书建立数据库

请同学们根据 **活动 2 ~ 活动 7** 的需求，按照数据库设计的一般步骤为李华创建一个书籍库存与销售管理的数据库。

步骤	事 项	具体要求	实 现
Step1	需求分析	根据目的收集数据	学生充分讨论
Step2	建立概念数据模型	建立 E-R 图	基础好的可以自己，薄弱一点的也可以教师引导或者直接做好让学生分析。
Step3	设计逻辑数据模型	转换为关系模式	基础好的可以自己，薄弱一点的也可以教师引导或者直接做好让学生分析。
Step4	数据库的实施	创建数据库	学生完全可以自己做到

活动 2：买家咨询《新概念英语》一书的价格，请告知。

提示：可使用 Access 2003 的选择查询功能，请大家思考应该选择在哪个字段中设置查询条件，并在查询结果中显示哪些必要字段。

活动 3：原名《爱丽丝漫游奇境》的书再版后改名为《爱丽丝漫游奇境》，请你更新数据库。

提示：可使用 Access 2003 的更新查询功能，请大家思考应该选择在哪个字段中设置查询条件，请注意区分更新前后的值。

活动 4：李华决定优先进货销售量前五名的书籍，你能告诉他哪五本书吗？

提示：可使用 Access 2003 的选择查询中的排序功能，请大家思考应该选择在哪个字段中设置排序，并在查询结果中显示哪些必要字段。

活动 5：买家咨询《乔布斯传》一书现在是否还有货，请你帮李华查一下。

提示：可使用 Access 2003 的选择查询功能，请大家思考应该选择在哪个字段中设置查询条件，并在查询结果中显示哪些必要字段。

活动 6：为响应淘宝促销活动，李华决定将所有书籍进行八折促销，回馈客户，请通过对数据库的操作让李华能够得出每本书新的售价和预期利润损失。

提示：可使用 Access 2003 的选择查询功能，并添加计算字段。请大家思考应该添加哪些计算字段及新字段的计算公式，并在查询结果中显示哪些必要字段。

活动 7：年末盘库，清仓甩卖，李华准备库存小于 5 本的书半价销售，请找出符合要求的书籍及折后价。

提示：可合并使用数据库的选择查询功能中的条件设置以及添加新的计算字段，请思考该如何设置以

及在查询结果中显示哪些必要字段。

(四) 合作探究:

1. 根据上节课学习的数据库操作方法和教师提示结合上网搜索方法进行实践，完成任务。
2. 在实践中发现问题并尝试找出原因和解决方法。

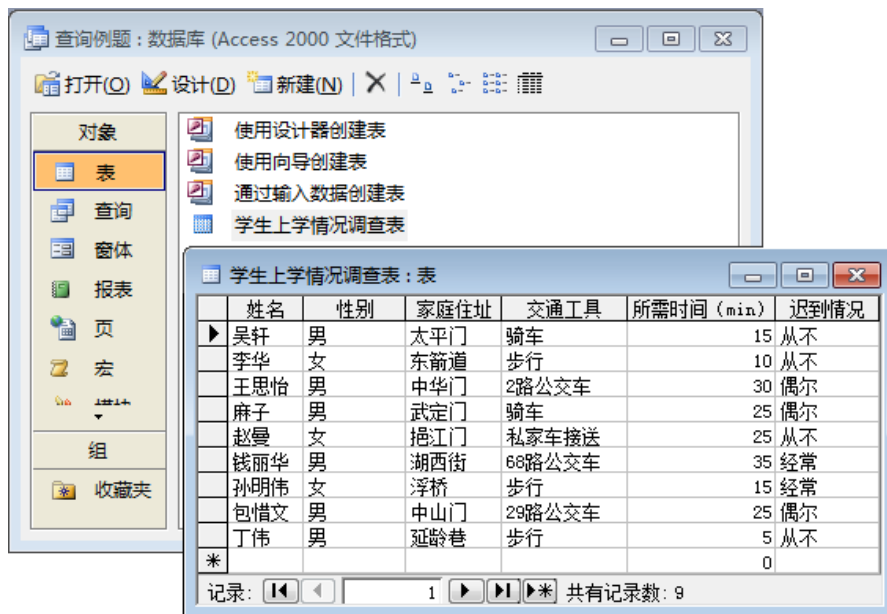
(五) 交流体验:

师生交流：学生发现问题与老师探讨，教师给出相应提示

生生交流：学生在实践过程中互相合作，实时交流体会

(六) 布置作业:

- (1) 请根据下图建立数据库
(表中的“姓名”字段不得超过四个字符，“性别”字段只能填写“男”或“女”)



- (2) 按要求填写下表:

字段名称	数据类型	需特别设置的字段属性及属性值

- (3) 完成相应操作:

- ① 请按学生上学时间的长短以降序排列;
- ② 查找上学时间超过 20 分钟的学生名单;
- ③ 如果学生放学回家的时间是上学时间的 1.5 倍，请在查询结果中添加计算学生上学来回时间的字段，字段名称取名为：来回时间 (min);
- ④ 利用更新查询改变数据的方法将表中的姓名“麻子”改为“陈思远”。

从遇“素材”到造“素材”

——一节心理校本课里的“巧遇”带来的思考

◎吴 杨

(本文获2013年南京市教学案例评比二等奖)

【案例背景】

《中小学心理健康教育指导纲要》中指出“开展心理健康教育的途径和方法可以多种多样，不同学校应根据自身的实际情况灵活选择、使用。。。。帮助学生掌握一般的心理保健知识，培养良好的心理素质。要注意防止心理健康教育学科化的倾向。”心理校本课程和一般的学科教学课程有很大的差别，课程内容设计均围绕学生日常生活内容进行，每节课的内容设计不仅要遵循教学原则，还要在每个细节上关注心理学原理的运用，因此，课堂内容设计上要在每一个环节充分调动学生的每一个感官，从视听感三觉准备素材，多给学生实践体验的机会，才能在亲身体会中有所感悟，有所提升。

【案例描述】

四月是高一年级心理校本课程的“学习心理”月，这个月的所有课程设计都是围绕学习心理进行的。俄国教育家乌申斯基曾经形象地把注意称之为“知识的门户”。注意力是进入知识世界的第一道大门，所以学习心理的课程设计，我以“注意力”作为引入。任何知识的学习，必须先集中注意力，而注意力本身又有其特定的特点，在备课过程中，在课堂导入过后，首先给学生介绍了一下注意力的分类，根据现在最新的研究，注意力分为“无意注意（不随意注意）、有意注意（随意注意）以及有意后注意”，虽然这个概念并不是课堂内容的重点，但是却是课堂重点的重要铺垫，只有清晰概念，才能在后面的内容中学会如何控制自己的有意注意，如何提高自己的课堂注意力。以前在课堂上介绍概念时，我总是举一两个例子来说明，但是口头的举例不能让全部同学都明白含义，总觉得如果能有一两个视频辅助说明更好，但又苦于课堂时间和课堂重点的分配，不适宜花费更多的时间在这个概念的说明上，因此，如何更生动明白的向学生介绍这个概念，成为了困扰我很久的问题。

今年在高一某班的课堂上，课堂导入结束后，ppt正显示的是“注意力的种类”这一张，我给学生介绍了基本概念后，大家依然有些懵懵懂懂，突然这时候有人敲教室的门，打开门一看，是学校的一位老师，给我送装修好的咨询中心的钥匙，等我回到课堂中时，发现学生们的目光依然注视着门外，我灵机一动“这不是一个很好的诠释注意力种类的例子吗？”于是，我开始提问：“有没有哪位同学告诉我刚才来的那位老师是男是女？有没有戴眼镜？头发长短如何？上身穿的什么颜色的衣服？手上拿了什么？”学生们都来了兴趣，纷纷七嘴八舌，有人回答：“白色的”有人回答“没戴眼镜”，甚至有同学要求请那位老师再来一次，我这一个根据课堂突发状况产生的问题引出

来很多不同的答案，于是我借机引入概念：“刚才那位老师的出现是在我们意料之外的，有相当一部分同学关注到了，但是并没有刻意去记忆他的特点，可即使是这样，仍然有很多同学注意到了这位老师的特征，这就是运用了我们的无意注意，并没有使用意志力的情况下的注意力，无意注意往往更能吸引我们，效果也比较好，根据我们刚才的事例，有没有哪位同学可以和我们大家分享一下其他类似的无意注意的例子呢？”，这时候很多同学开始描述起生活中、学习中出现的种种无意注意的情况，比如学习过程中，周围同学正在互相提问某个知识点，自己只是随耳一听，后来发现第二天自己还记得，效果比自己苦记还要好。于是，趁着大家对无意注意的自身体验非常深刻的时候，及时介绍了有意注意和有意后注意的概念，然后进入了课堂的重点——注意的特征以及如何有效增强注意力。

这节课的效果异乎寻常的好，在隔周上记忆力的内容时，大家还记得注意力的分类及根据分类、特征总结出的增强注意力的方法。

【案例反思】

一、素材设计由“巧遇”到“常见”

从这节课的体验之后，我对注意力这课的内容做了相应

的修改，因为不可能每节课都会有这样的“巧遇”，只有自己在教学设计的时候就预先做好考虑，制作一些相关的素材，比如增加一页 ppt 设计，内容是学生们熟悉的卡通形象，随机出现，然后询问学生看到哪些卡通形象，或者在没有任何预先准备的情况下，询问学生教室某个角落的布置是怎样的，事实证明这样的设计能够很有效的帮助学生理解课堂知识。

二、素材设计由“一点”到“全面”

宋朝诗人陆游曾有诗云“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”。由此可见亲身实践体验的重要性。学校心理校本课程的设置本身就是一个普及作用，将学生生活中可能出现的种种现象及困惑，在课堂中呈现，帮助他们更深的了解自己，认识自己，从而更好地提升自我，帮助自我，开发自身的潜能。基于这一课程设置理念，心理课堂中最多运用的是体验式教育形式，也就是学生的体验及体验后的分享总结，同一活动给每一个学生的带来的感悟是不一样的，在体验中得到的感悟才能更加触动人的心灵。因此，设计学生可以体验感悟的素材不仅仅是一节课需要，每一节心理校本课都需要，这节课“注意力”课堂上的“巧遇”给我带来的不仅是这节课的素材设计，还有对于每一堂心理课的素材设计的思考。



从而达到自我认识自我发展的目标。多次课堂实践的结果显示，增加体验环节的课堂效果远远高于体验环节不足的课堂。

这是一节常规心理课里的突发事件给我带来的有关课堂素材的一个思考，所有课堂素材的使用都要围绕课堂设计的最终目标和基本原则而定。心理校本课程没有统一的教材，所有内容基于本校校情及学情而定，课堂进行的过程也就是一个行动研究的过程，在教学中进行研究，不断修正研究结果，才能更好地将课堂内容贴近学生，贴近生活。

三、素材设计由“表”及“里”

基于心理校本课程的实践性原则，高一年级的每节心理课都是更多的制造一些由学生主持、参与和组织发动的活动，而作为教师的我的作用就是引导、推动这些活动，通过导入和不断的深入提问，引导学生学会从表面到内在地思考、探讨问题，例如在“价值观”一课中，学生参与课堂里的每一件物品的拍卖，在活动结束后，教师引导学生思考“我为什么倾我所有拍了这一项物品？对我所拍下的物品后悔吗？还有想要的吗？为什么我什么也没有拍到？”等等问题，学生在这一系列有层次的提问中不断反思，感悟，最终挖掘出自己内心真实的感受。

学生在活动中自我教育，并经教师点拨、启发，逐步醒悟、成熟，

“逆向思维”助飞成功
——主题袜子玩偶制作中浅探“课堂实效性”的教学案例
 ◎张渝宁
 (本文获2011年南京市教学案例评比二等奖)

【背景分析】

素质教育呼吁新观念,新观念产生新实践,要想深入推进素质教育的实施,增强劳动与技术课程教学的实效性,就要求教师必须树立“以学生为主体,切实培养学生的创新意识、创新能力为主”的教学理念,努力由“传道、授业、解惑”的权威者变为学生学习知识的“组织者、促进者、引导者”,坚持“以学生为本”地带领学生走进知识,而不是带着知识走向学生。这是课程改革对劳动与技术教育的要求,也正是我们劳动与技术学科教学研究的方向。近期,笔者开设了一节市级公开课《主题袜子玩偶的制作》,借此对本节课开设过程中的一些教学片断进行分析,与大家共同探讨新课改中实现“课堂实效性”的思路与方法,探讨如何不断促使学生在劳动与技术课程中爱学、乐学、勤学、善学,进而提高课程教学实效性。希望它在新《课程纲要》的实施中,起到一定的作用。

【案例描述】**案例一:**

时间:2011年3月10日

课题:袜子玩偶的制作(试讲)

准备:设计图、多媒体设备、针、线、剪刀、袜子

课时安排:本课程分为三课时,本课为第二课时。

(第一课时:设计; 第二课时:制作; 第三课时:评价拓展)

教学过程简介:

1、先点评上节课绘制的设计图:

先交待设计图中线段的作用,然后点出五个小组成员绘制的袜子玩偶设计图中各自不同的闪光点。

2、讲授制作袜子玩偶的操作技术要点:

制作袜子玩偶有七个主要操作技术:选料、排料、划样、裁剪、填料、缝制、整形。为了提高教学效果,我专门制作了操作技术要点方面的多媒体课件,通过课件展示,确实引起了学生的兴趣,学生看得很专注,课堂气氛也很好,看似顺利地完成了教学任务。我的讲述结束后,学生们真正开始制作就出现了问题。虽然刚刚讲过该如何在袜子上划样,还用实物袜子在黑板上做出示范,可大部分学生根据设计图的图示却找不到准确的划样位置。我不得不在全班再次“炒冷饭”,又在小组间几经磨合的重复,才只有少数学生完成制作袜子玩偶的任务。我甚至连简单的评价时间都没有,便草草下课。为何学生会看不明白设计图,并在实物上正确划样呢?那时我满脑子为此困惑不已。

究其原因:

初一学生尚不具备“平面几何”的知识构建,理解能力偏低;而教师在教学方案的设计中存在“盲点”——忽略了任教的学生的实际接受能力,漠视“以学生为本”,没有降低空间转换的学习难度,使我无法得到有效地学习效果反馈来了解学生的掌握水平,所以教学效果不是很好。故此,我在正式公开课的教学中改变了做法。

案例二:

时间:2011年3月15日

课题:主题袜子玩偶的制作(正式开课)

准备：南瓜、蘑菇、蝴蝶、萝卜和小兔设计图与实物教具、多媒体设备、针、线、剪刀、袜子、铅笔、尺子、透明胶等

教学过程简介：

1、结合南瓜、蘑菇、蝴蝶、萝卜和小兔等主题袜子玩偶的设计图，现场解剖式演示、讲解袜子玩偶形成立体造型的过程与方法。

（1）南瓜：拆去缠绕式勒线制作的南瓜瓣，就成为一个基本球状。而缠绕式勒线的特殊技法是它的亮点，也是难点。

（2）蘑菇：先拆掉塑成蘑菇柄的基本柱状，就是蘑菇头的基本球状。两部分分别缝制后，一定要整形——非常关键。

（3）蝴蝶：想法非常巧妙，它把一双袜子想像成蝴蝶的两边翅膀。从袜跟处缝制成基本柱形作为上部翅膀，再缝制成球状作为下部翅膀。两位同学合作制作蝴蝶一边翅膀时，一定要注意填料的一致性，这非常重要。

（4）萝卜和小兔是这次设计中技法要求最高的。萝卜尾部的尖状和小兔耳朵的部分是重点。都要在袜子的反面按设计图上的尺寸先画出裁剪线、裁剪线向内留5mm缝制、裁剪、填料、然后收口处理。现场拆掉，拿出里面填充的棉花，翻到袜子反面，让学生看到两种玩偶成型前所画的裁剪线以及缝制好的线迹。

2、操作技术要点的讲解：

（1）每个技术要点，根据实际需要详略得当地讲解。

（2）讲解技术要点时，再重复提点五个主题袜子玩偶的核心技术。

3、学生分组制作主题袜子玩偶，尝试把设计图上的想法通过实际操作的演练变为现实。

因为有了上次的教训，公开课时我巡视每组学生的过程中，加强引导学生注意抓住各个袜子玩偶的核心要点，并让能力强的学生对本小组学生进行传帮带。最后除了小兔制作组，由于技能要求偏高，动作稍慢一筹外，其他小组均顺利完成本次课程任务，也让我得到了较为准确的教学反馈。

【案例分析】

两篇案例的教学设计不同，教学效果大相径庭。

案例一：

我在试讲后心情低落，迫切希望能改变这种教学现状，所以详细询问了一些学生，到底是什么原因造成课上制作不能成功的现象？通过师生间的交流、分析，发现虽然任教的学生们在课上都能听懂操作要点，却对“物体是如何从平面转换为立体”没有太多的感性认知。这节课前半段典型展示了传统课堂教学以知识传教为主，先回顾上节课的设计图，以承上启下，再讲制作的要点，貌似结构合理，层层推进，也使用多媒体辅助教学，又应用“启发教学”的原则，但与我预期中的教学实效相差甚远，尤其在五种不相同的袜子玩偶作品的要点解说上不够深入，致使后半节课的制作中，学生先是无法正确找到袜子上合适的位置进行划样，然后引发制作作品完成不到位的现象。试讲中，教师的作用主要体现在怎样把教学内容完全“下放”给学生，而没太多考虑初一学生的实际情况，因而教学效果不彰。这样的教学方法不适合初一学生的学习特点和袜子玩偶制作的技术性特点。

案例二：

正式公开课前，我巧具匠心特备南瓜、蘑菇、蝴蝶、萝卜和小兔五种袜子玩偶的成品教具。课堂中在教具的辅助下，结合五种玩偶的设计图，利用“逆向思维”的方法进行现场解剖式教学，以专业、简炼的语言，实时地把立体的成品玩偶简单还原成袜子划样前的原始状态，降低了学生从“平面向立体过渡”的跨越式思维梯度，并在操作要点讲解中再次有侧重点地一一击破各个玩偶的技术核心点，充分引导学生完成“平面变立体”的知识迁移，从而保证了学生把设计图通过制作变为现实的能力展示时间，促进了课堂教学实效性的提升。

【教学反思】

**反思之一：教师要积极更新教育教学理念。**

提高课堂教学的实效性是学校教育的一个永恒而又质朴的主题。想要真正体现课堂的实效性就要求教师更新教育思想和教育理念，具备科学课改的探索精神、敏锐的观察力、深刻的思考力、清晰的判断力和较丰富的创新能力。在教学设计时要“以学生为本”地创造性教学，不能思想僵化，总想以教材为蓝本，死扣教材，更不能让学生只需顺着老师的思路和教学的主线来思考和回答问题，上完课就等于知识传授完毕，理所当然认为学生也了解掌握，教学任务顺利完成。这种让学生机械模仿，机械传授知识的错误教学观念是不可取的，因此要保证课堂实效性，就必须要求教师先更新教育教学理念。

反思之二：教学设计要合理设置任务驱动。

“跳一跳，够得到”是对任务合理化的有效诠释。新世纪的教育“教师与学生要建立一种新关系，从‘独奏者’角色过渡到‘伴奏者’的角色，从此不再主要是传授知识，而是帮助学生去发现、组织和管理知识。”因此教师设计“任务”时必须“以学生为本”。案例一的试讲中我没有考虑到学生知识的迁移能力，异想天开地把他们的能力扩大化，无异于不切实际地揠苗助长。案例二正式公开课中，我借助逆向思维让学生跨越理解大关后，并在操作要点讲解中再次提点各个玩偶的核心技能。不仅学生获得了成功的心理构建，也帮助学生“跳一跳”绝对“够得到”。这次公开课的教学中合理设置任务驱动，才使课堂实效“水到渠成”。

反思之三：教师个人要切实培养教学智慧。

劳动与技术课程的特点决定了它与其他学科有着密不可分的联系，它是各学科知识的综合运用，这节课强烈突显了这一特征。劳技课以外的学科课程不是我们劳技教师的强项，难免出现语言不专业、分析不清晰、处理不到位等情况。我觉得劳技教师在遇到这种状况时，一定要先备足劳技本业知识，再多储备一些相关学科知识，甚至翻阅有关书籍或虚心求教他人，以便在自己的教学中有的放矢。当然，学科间的渗透和知识的有机结合，一定要把握好渗透内容的深度和广度，以实现劳技课的教学目标为好。在试讲不成功后，我先专门购买了服装裁剪方面的相关书籍，以训练自己言语的专业化和明确性。我也曾虚心求教于本学科的资深专家和任教学生的数学老师，咨询他们如何能把“平面变立体”的抽象知识成功降低到初一学生的接受水平。在他们专业的建议和指导下，我巧用教具，通过“逆向思维”的方式协助学生积极调动各种可用感官，并透过他们自身已有的生活经历进行再次“体验式”的知识构建，让他们高效地完成袜子玩偶的制作任务，也成功彰显了教师多年来励志培养的教学智慧，并成功蕴育出课堂教学实效。

反思之四：师生间要重视有效沟通。

苏霍姆林斯基曾经说过：“教育是人和人心中最微妙的相互接触。”的确，教育不是一种简单的说教，也不是我们教师把自己头脑中的思想、观点和知识强行搬入学生头脑里的粗率过程，它是师生情感相互影响和双向交流的结果。在案例一中，我试讲不成功后，就急切地与学生们有针对性地对教学中的一些不足进行了交流、分析，积极鼓励学生把他们的看法大胆释放出来，与他们一起讨论、总结、概括，这样，他们不仅帮助我归纳了教学中出现的问题，也让我及时了解到学生的收获，并为我在公开课中采用“逆向思维”降低难度，引导学生进行制作提供了有力的教学参考，使课堂教学实效大大提高。

【参考文献】

- 1、欧阳芬，王海燕，影响课堂教学实效的关键问题 [M]. 吉林大学出版社，2008
- 2、(美) 贾纳斯泽乌斯基. (美) 莫伦达. 教育技术：定义与评析 [M]. 北京大学出版社，2010
- 3、王宏甲. 中国新教育风暴. [M]. 北京出版社，2004
- 4、张再昌 郑旦华. 全国著名特级教师教学艺术与研究丛书 [M]. 山东教育出版社，2000

有爱，才有教育

——以“数列”起始课教学为例

◎徐永忠 冯小仙

【本文为“十一五”教育部特色高中专项课题《社会和谐进程中普通高中关爱教育的研究与实践》(课题批准号 JH3093197) 的阶段研究成果之一，全文发表于中文核心期刊《上海教育科研》(2012.6)】



爱是一种发源于内心的情感，有着多重的含义。在日常生活里，通常指人际间的爱，因为其为情感之首位，所以爱一直是文学、艺术中普遍的主题。在教育中也是一样，爱是教师实施教育的基础和前提，没有关爱就没有教育，教育的价值取向是关爱，关爱是教育的终极意义和归宿。台湾辅仁大学杨茂秀先生认为：教师这一行，最根本的良心不是教学之心，是关怀之心。关爱教育，就是通过分层推进关心每一个学生，关怀每一个学生，发现和发展每一个学生的潜能，用爱心和关怀激励每个学生在原有的基础上得到提高。关爱在课堂教学中，不仅仅是价值观，还要有关爱的技巧、关爱的方法、关爱的内容、关爱的结果。本文以《数列》起始课的课堂教学为例谈数学课堂中关爱教育的施行。

教育，教育的价值取向是关爱，关爱是教育的终极意义和归宿。台湾辅仁大学杨茂秀先生认为：教师这一行，最根本的良心不是教学之心，是关怀之心。关爱教育，就是通过分层推进关心每一个学生，关怀每一个学生，发现和发展每一个学生的潜能，用爱心和关怀激励每个学生在原有的基础上得到提高。关爱在课堂教学中，不仅仅是价值观，还要有关爱的技巧、关爱的方法、关爱的内容、关爱的结果。本文以《数列》起始课的课堂教学为例谈数学课堂中关爱教育的施行。

一、以爱领航，确立目标

数列是培养学生数学能力的良好载体，作为一章内容的起始课，本节教学内容的特点是：新概念多，与前面内容直接联系较少，但能力要求却很高，它蕴含着丰富的思想方法和思维容量，因此在本节的教学中既要注意知识的传授，又要注重数学思想方法的渗透，更要重视提高学生的理性思维。因此我把数列的概念列为教学重点之一，又由于“根据数列的前几项抽象、归纳出数列的一个通项公式”有助于加深对数列及其通项公式的理解，有助于提高学生观察分析、抽象概括的能力，提升学生数学素养，所以我也把它作为本节课的另一个教学重点。所以本课的第一目标是帮助学生理解数列的概念，使学生知道数列的通项

公式是关于项与它的序号的关系的式子，由数列的通项公式会求数列的各项，并能由给出的数列前几项写出此数列的一个通项公式。

但由于学生学习高中数学时间还不是很长，学生观察分析、抽象概括能力有待逐步培养，因此这也是本节课的教学难点。突破难点的关键：构建解决问题的“脚手架”，从各项的特点找出共同规律，鼓励学生去观察、猜想、归纳、交流，用“发现法”自主解决问题，帮助学生体验“从特殊到一般再到特殊”的认识过程，这应为本课的第二目标。通过有关数列实际问题的介绍，激发学生研究数列的积极性；通过求 a_n 的过程，培养学生严谨的科学态度和良好的思维习惯，并体会数学的形式美和简约美，这是本节课的第三个目标。

二、创设情境，挚爱生命

创设适合学生的问题情境，与学生一起在轻松、民主的课堂教学氛围中研究、交流，才是对学生生命的挚爱。

情境 1：在印度有一个古老的传说：舍罕王打算奖赏国际象棋的发明人——宰相达依尔。国王问他想要什么。他对国王说：陛下，请您在棋盘的第 1 个小格里，赏给我 1 粒麦子，在第 2 个小格里给 2 粒，第 3 小格给 4 粒，以后每一小格都比前一小格加 1 倍。请您像这样摆满棋盘上所有 64 格的麦粒，都赏给您的仆人吧！国王觉得这个要求太容易满足了就命令给他这些麦粒。当人们把一袋一袋的麦子搬来开始计数时，国王才发现：就是把全印度甚至全世界的麦粒全拿来，也满足不了那位宰相的要求。那么，宰相要求得到的麦粒到底有多少呢？

情境 2：一尺之锤，日取一半，万世不竭：将“一尺之锤”视为 1，那么每日剩下的部分依次为 $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$ ……

情境 3: 1984 年至今, 我国参加了七届奥运会, 获得的金牌数依次为 15, 5, 16, 16, 28, 32, 51;

设计意图: 学生们对“棋盘上的麦粒数”跃跃欲试, 以这一历史典故为问题情景, 激发了学生的兴趣和求知欲, 为学生学好数列做好铺垫。后两组情境也是选自名言、日常生活中与数字有关的例子, 体现对学生数学现实的尊重。

三、真爱学生, 培养能力

教师引导学生, 教给学生求的真知的方法和技能, 为学生学会学习打开了智慧之门, 才是一种对学生深层的、纯粹的、真切的爱。以下是“定义数列通项公式”教学片段。

1、下面的数列中的每一个项都对应着一个序号

序号	1	2	3	4	5	6	7
项	4	5	6	7	8	9	10

问题 1: 你能说出项的序号与数列的项之间的数量关系吗?

设计意图: 引导学生观察 $a_1 = 1 + 3, a_2 = 2 + 3, a_3 = 3 + 3, \dots, a_n = n + 3 (n \leq 7, n \in N_+)$, 发现此数列的每一项都可以用序号表示。

2、学生主动探究以下数列的关系式

序号	1, 2, 3, 4, 5, 6, ..., 64
项	$1, 2, 2^2, 2^3, 2^4, 2^5, \dots, 2^{63}$

问题 2: 你能写出 a_n 与 n 之间的一个关系式吗?

设计意图: 引导学生探索、发现 a_n 与 n 之间的内在规律: 1 是不和谐的, 把它改写成 2^0 , 于是每一项的底数都是 2; 每一项的指数都比项的序号小 1; 得到结论 $a_n = 2^{n-1} (n \leq 64, n \in N_+)$ 。

3、学生自主给数列的通项公式下定义: 如果数列 $\{a_n\}$ 中的第 n 项 a_n 与 n 之间的关系可以用一个公式来表示, 则称此公式叫做数列的通项公式。

问题 3: 从变量的角度看, 项与序号之间有什么样的关系?

设计意图: 从变量的角度看, 数列就是一个函数当自变量从小到大依次取值时所对应的函数值, 帮助学生揭示数列的函数思想。

参考文献:

1. 杨茂秀. 好老师是自己找的【M】. 北京: 首都师范大学出版社, 2011.
2. 黄峰. 情境激趣, 巧妙设问, 活动探究, 反思提升【J】. 数学教学研究, 2011 (7).
3. 徐永忠. 剖析错因, 反思教学【J】. 数学通报, 2003 (10).

通过恰当的问题, 引导学生主动探索、归纳、猜想、概括, 提升学生的数学素养, 给学生一双用数学视角观察世界的眼睛, 这是数学教育对学生的真爱。

四、分层要求, 关怀生命

关爱不是整齐划一, 而是因材施教, 分层要求, 分层推进, 不同的学生习得不同的数学, 使每一个学生在原有的基础上都有提高。

为帮助学生进一步理解数列的内涵, 笔者针对不同基础的学生设计了三个层次的问题, 分别为达标要求、较高要求和拓展要求。

问题 4: 请写出数列

$a_n = (2n-1) + \frac{1}{4}(n-1)(n-2)(n-3)(n-4)$ 的前 4 项。

设计意图: 这是达标要求, 让所有学生都体会到给定数列的一个通项公式, 就可以求出它的任意一项。

问题 5: 请写出数列 $-1, 1, -1, 1, -1, \dots$ 的通项公式。

设计意图: 让学的较好的学生体会到同一个数可以有不同的通项公式, 答案可以是 $a_n = (-1)^n$, 也可以是 $a_n = \begin{cases} -1, & n = 2k-1, k \in N_+ \\ 1, & n = 2k, k \in N_+ \end{cases}$ 等。

问题 6: 你能写出数列 15, 5, 16, 16, 28, 32... 的一个通项公式吗?

设计意图: 让学有余力的学生体会到不是所有的数列都有通项公式。

不同的孩子学习不同的数学, 这才是真正的数学教育, 这也体现了对学生生命的关怀。

生命始于爱, 生命的健康发展源于爱。关爱也是教育的终极命题, 但爱体现在课堂教学中并不仅仅是让学生获得爱的认识和体验, 它更应该对人的生命发展产生影响。对于数学教学来说, 教师不但要注意学生的外在操作活动, 也要注意学生内部的思维流程, 从深层次上展开、暴露数学思维和数学思想方法, 努力使数学课堂教学成为学生主动参与的充满活力的数学思维活动场所。

这一切的前提就是, 有爱。

名著阅读：用读书笔记的方式

——以《红楼梦》为例

◎许露

【本文发表于《高中语文教与学》(2014年第2期),人大复印社转载】

名著阅读是高中语文教学的一个重点和难点,很多老师的常规做法是布置学生阅读名著,然而却无法指导,也就无从谈起检查,令名著阅读处于“放天养,望天收”的状态。我在几届文科生中也做过一些微型调查,发现学生迫切需要对名著阅读进行指导。

在长期的探索过程中,我发现以札记的方式指导学生阅读名著,不失为一种行之有效的方法,故结合我在南京市教研室组织下开设的《红楼梦》(名著阅读指导课)谈一谈高中语文“名著阅读”指导课型的探索。



一、“不动笔墨不读书”：确立勤写读书札记的观念比什么都重要

学生并不是不读名著,甚至在小学时就已经开始阅读名著了,即使在高中,一般从高一就开始抓名著阅读了。但是,作为应试的名著阅读却成了“过目辄忘”,记不住,记不久,而且容易混淆,如何突破这个难题?钱钟书在小学之前就已经读了《三国》《西游》《封神》《水浒》等古典小说,任人从书中随便抽出一段,他都能流畅无碍的背出来;在清华大学读书期间,他的目标是横扫清华图书馆;79年,年近七旬的他访美,用英文一字不差的旁征博引,把耶鲁大学的老外吓坏了,称他拥有“照相机式”的记忆。这位拥有“照相机”式的记忆的大师始终有一个良好的读书习惯,那就是每读一本书都要做读书笔记,摘出精华,指出谬误。他的文化巨著《管锥篇》就来自五大麻袋的读书笔记。因为《管锥篇》本身就是文言写成的读书笔记,这是高段位的读书笔记了。我从自己读书的经验和名家学者治学经验出发,跟学生反复强调:“不动笔墨不读书”。三点具体要求:一是名著要常常读;二是读书要做札记;三是对照札记,回到原著查着读。

如何让学生学会写读书札记?南京市教研室约我在全市开设一节关于读书札记写作指导课,经过讨论,我们随机确定了《红楼梦》七章作为教学内容,这既能够检验学生读《红楼梦》的广度,也能在短暂时间内检测其阅读的深度。

二、“最有印象的是什么”：从感性入手寻找阅读札记的切入口

读书笔记该怎么写?从小学起大家就开始写所谓的读书笔记了,但是这种读书笔记是根本解决不了我们在名著阅读中遇到的难题。

翻开夏丏尊和叶圣陶著《文心》,这是本写于三十年代的写作指导书。全书用或故事或对话或实录的方式向孩子介绍了写各种文章的方法,那种娓娓叙来,深入浅出,化繁为简的作文指导方式让我顿悟:写作指导其实是将学生的感性思维提升到理性思维阶段的过程。读一本书,你总有印象最深的部分吧,这可能是一个字,一句话,一段文或者一章节,这是你的直觉,是感性思维;而对印象最深的原因的理性思考

——分析、判断、质疑、探究、联想……这么一系列的过程，恰恰是读书笔记的核心所在，因为读书笔记就是这一系列思维过程的文字记录。人人都会有感性思维，有些人会止于感性思维，读书笔记的指导就是让大家从感性走向理性！

思考至此，这节课的教学思路已脉络清楚，它应该是这样一个简单的流程：1.读节选文字，说出你印象最深的是什么？——这是读书笔记的“切入点”；为什么会印象最深？——这是读书背后的思维过程；2.什么是读书笔记，有哪些类别？——不同的思维模式会有不同类别读书笔记；3.如何写出高质量的读书笔记——思维的深度广度决定读书笔记的深度广度；4.微笔记写作实践——理论指导实践；5.总结点评——实践补充理论

教学片段：

师：课前老师选了《红楼梦》第四回“刘姥姥二进大观园”里的四小节文字，大家看了么？

生：（齐声）看过了。

师：这四小节读下来，你印象最深是哪里？

生：我印象最深的是第三小结，就是刘姥姥在说了好玩的话后，后面各个人不同的笑和动作。

生：我印象最深的是第二小节的最后一句，刘姥姥说：“这叉爬子比俺那里铁锨还沉，那里犍的过他。”还有后来第三小节，刘姥姥叹道：“一两银子，也没听见响声儿就没了。”和刘姥姥道：“这个菜里若有毒，俺们那菜都成了砒霜了。那怕毒死了也要吃尽了。”

生：（大大方方）我印象最深的是“筷子”。第一次是凤姐自己拿的“乌木三镶银箸”，第二次是给刘姥姥用的“一双老年四楞像牙镶金的筷子”后来在贾母的提议下又给刘姥姥“也照样换上一双乌木镶银的”。我觉得通过这些筷子一方面可以看出贾府生活的豪华奢侈，另一方面从这双筷子也可以看出王熙凤的性格，她有意为之都是为了讨贾母的欢心，又向刘姥姥炫耀了贾府的富贵。这些都为后来写贾府的败落埋下伏笔。

师：你讲得真好，不仅讲了印象最深的是什么，而且讲了为什么。老师之所以问大家印象最深的是什么。其实是因为老师觉得一本书、一篇文章读下来，最后留在我们脑海里的可能就是一个字，一个词，一句话，一段文，一个人，一个眼神，一滴泪……这些所有的“一个”就是写读书笔记的“切入点”（板书），也是触发我们思想生根发芽的肥沃土壤。如果你们把这些精彩的部分摘抄下来标明出处、作者、页码、版本也可以算读书笔记了。我们把它称之为“摘录式”的读书笔记。（板书）“摘录式”的读书笔记在某种程度上应当是其他类型的读书笔记的始祖。

师：老师刚才问大家的是“印象最深的是什么”，现在老师想顺着刚才那位同学的思路继续追问大家：“此处你为什么印象最深呢？”给大家思考一分钟。

生：（安静思考）

师：老师还想请刚才的那几位同学回答。我记得第一位同学印象最深的是不同人物的笑和动作。

生：对，我印象最深是因为这一段在写笑的时候很有特色。比如湘云的笑是“一口饭喷出来”，这写出了她比较活泼的性格，林黛玉笑就是扶着桌子喊“嗳哟”，这说明她身体不太好，再比如宝玉是“滚”到老祖母的怀里，说明他很受宠爱，林黛玉也是老祖宗的外孙女，但是她就没有受宠到这样的程度。还有那些丫鬟她们只敢背过身去，因为她们的身份决定了她们只能这样。

师：我知道了，你欣赏的是写作技巧，笑因人物的身份、性格、体质而异精彩纷呈，而不同的笑恰恰又是不同的身份、性格、体质的反应。这个角度很好。

生：我印象最深的是刘姥姥的几句话。她说话很土，或者说很本色吧。因为刘姥姥知道自己的身份地位和自己此行的目的的，她跟大观园的人是没法比高雅的，她就用最最土最最本色的语言来博取太太小姐们一笑。可见刘姥姥很聪明，虽然她是个村妇。

师：嗯，很不错。你是抓住刘姥姥的语言来推知她的心理，对这个人物进行点评。这个思路也不错。而且你把刘姥姥前后的几处语言都联系在一起思考了。老师建议你还可以把第6回和后来的第113

回联系在一起看，说不定你又有了更新更好的见解。再下位是谁了？

生：我刚才已经讲了我印象最深的是筷子。从一双小小的筷子就可以推知人物的性格就可以预示贾府的衰亡。

师：对，你概括得真好。你已经很清晰的说出了你的思维脉络。抓住一个细节，深挖下去，然后联系文章的主旨。这样的思路非常好，

师：刚才大家各抒己见，说得很有道理。其实口头表达也好，书面表达也好，最重要的就是思维表达。老师问大家的第一个问题是“是什么”，大家凭着直觉就能回答；我问大家的第二个问题是“为什么”大家要思量一番也能有条理的回答出来了。你们的思维其实是经历了这么一个过程的：思考、分析、判断、质疑、探究、联想……而所谓读书笔记就是大家这一系列思维过程的文字记录。

就像记叙文有六要素小说有三要素一样，老师觉得读书笔记应该有两大要素：一是切入点，也就是你印象最深处；二是心得，也就是你为什么印象深的原因。（板书：“切入点” “心得”）

清代学者王筠在他的《菴友臆说》里是这样总结什么是读书笔记的“或学而有得，或思而有得，辄札记之。”读书笔记的教学指导课首先是要帮助学生找到心为之动的切入点。

三、“轻轻唤醒沉睡的心灵”：抓住记忆的本质规律帮助学生记忆

古人云“不动笔墨不读书”，但说到规范性的作文指导，似乎有点犯难。上网用百度搜索一下会让我更糊涂了：光读书笔记的类型多达十几种：摘录式、索引式、评注式、提纲式、存疑式、缩减式、心得式、仿写式……短短四十分钟的课，难道要把这些都介绍一遍么？这样的课还会有意义和价值么？这就需要介绍必要的写作知识，从而建构起学生自己的写作体系。

其实，大家从小学就开始写读书笔记，初中也写读书笔记，到高中还要再写，很显然，这三个不同阶段的侧重点应该不同。这个不同决定着我这节课的教学定位。备课中思考再三，我觉得，如果小学阶段以摘录方式感受语句的优美为主的话，那么初中阶段就应当以心得方式感悟作品的内容为主要目标，而到了高中阶段，随着学生生活阅历渐长，知识面的渐趋丰富，他们应当是在前两者的基础之上，以评注、点评或探究的方式对书中的疑难问题边读边悟，提出自己的个性化见解了，更有甚者，完全可以把读书笔记当成是小论文了——这其实就是他们将来的发展方向。所以要侧重于读书札记的基本方法，在把握一定的方法基础上，要给学生以明确的任务。

教学片断

师：那么这个“得”如何呈现呢？如果你重在对原著的人物事件艺术价值甲乙判断评点，我们称之为“评点式”的读书笔记；（板书：评点式）如果你在点评完了侧重于谈这本书这篇文章对自己性格生活人生等等的影响，我们称之为“心得式”的读书笔记（板书：心得式）；如果你在读的过程中惑而不解，尔后你查询资料考据探究一番终有所获，这就是“探究式”的读书笔记了。（板书：探究式）

比如老师读这段节选时，对文中的额“篋片相公”是什么意思很不理解，当然以前囫圇吞枣读时，猜测可能是指调侃对象的意思。后来再读上网搜了搜，知道这是一个专有名词，专门指那些出身贫寒又有一定才艺的读书人，他们依附在豪门贵族家陪主人吟诗作画逗趣，大约是指是“清客”“门客”之流。但我一直就是有一个疑惑，“篋片”跟“清客门客”的共同点关联在哪里？这种说法出自哪里？老师到现在也没有找出答案。老师的这个生疑、质疑、探索直到解惑的过程，如果记录下来，就是探究式读书笔记了，如果做得科学些精致些，可能就是一片小论文了。希望感兴趣的同学，能帮老师一个满意的解答。

当然，在日常生活中，我们写得最多的就是“评点式”和“心得式”了。（手指向板书）

师：看到大家提笔踌躇的样子，为师的再给大家几条锦囊妙计吧！（点开PPT）

锦囊妙计

- 注重细节，分析感悟
- 前后勾连，多方比较
- 用心体会，用情对话

- 个性思考，不违历史
(生写作，师行间巡视，大约5分钟)

这里，特别想要补充的是，为什么不只是从心得开始入手？因为我们需要籍此由浅阅读到深阅读。翻开《脂砚斋重批红楼梦》脂砚斋批道“此处草蛇灰线，与后文……相呼应”时，其实《脂砚斋重批红楼梦》就是再好不过的读书笔记了！这个批注背后的思维其实是将小说情节的前后勾连起来阅读得出的。读《红楼梦》可以这样批注，读其他名著亦是如此。

书该怎么读？你只要读书，自然会有自己的读书之道，只是平日里没有去刻意理性思索概括而已。比如读书要关注细节啦，要分析感悟，要前后勾连啦，要注重比较，要有个性思考，要关注历史背景又不能囿于历史背景……这些方法平日都在无意识地使用，而我这节课就是要把“无意识”变成“有意识”，“浅阅读”变成“深思考”。让学生自己去总结概括规律。老师的上课不是自上而下的强行去推行某种知识规律，而是通过适时适当的点拨，让学生醒悟：噢，原来如此。这应当就是教育的“唤醒”。好的教育就是唤醒学生脑海里沉睡的东西。

四、“在星辉斑斓里放歌”：以微笔记来激发思维，师生共振，畅所欲言

儒家先哲孟子曾说：“君子引而不发，跃如也。”也就是说，君子教导别人应该如射箭一样，拉满了弓，却不发箭，但箭在弦上，有一触即发之势。读书，是个相当个性化的思维活动，在掌握了方法之后，学生的思维活动就如箭在弦上，一触即发，这时候你得给出一定的时间让他们写下来，说出来。但一堂课的时间又极其有限，不可能让他们洋洋洒洒下笔千言，那就不妨来个“微笔记”。那么“微笔记”是读书笔记吗？跟真正的读书笔记又有什么样的关系呢？如果好好看看《脂砚斋重批红楼梦》或者金圣叹点评《水浒传》《三国演义》，你就会发现那些耳熟能详名著的点评话语，虽则三言两语，却着实凝练而切中肯綮，它完全可以作为一篇学术论文的总纲。进而拓展千言。所以，微笔记不是让学生少写或是偷懒，而是让学生树立这样的理念：好的微笔记应当能从140字扩展成800字的读书笔记；同样800字的读书笔记也要学会凝练成140字的微笔记。更何况三言两语的点评方式本身就是中国传统读书笔记的一类！

教学片段：

师：我看大家写得差不多了，那么一排四人在小组内读一读，然后推荐一个你们觉得质量好的大家分享一下，好不好？

(生分组后热烈讨论)

师：哪一组上来？

生(主动上台，掌声)我要评说的是筷子。选段中第一次出现筷子是凤姐拿的“乌木三镶银箸”她拿来点了点人数；第二次提到筷子是“凤姐和鸳鸯商议定了，单拿一双老年四楞像牙镶金的筷子与刘姥姥。”；第三次提到筷子是刘姥姥用不起来，她们给她“也照样换上一双乌木镶银的”。这三处虽然很不起眼，但是从这三处描写第一可以推知贾府生活上的奢侈豪华，一双小小的筷子都有这么多花样，用刘姥姥的话来说就是“去了金的，又是银的”，这也为后来写贾府的衰败埋下了伏笔。第二换了几次筷子也可以分析凤姐的性格。凤姐之所以个刘姥姥一双不顺手的筷子，有她捉弄刘姥姥的成分，同时不是金就是银还有炫富的成分。我觉得曹雪芹这种细节处理很好，值得我们学习。

(师示意，全班掌声鼓励)

师：你讲得好，古人讲“一叶知秋”，你就抓住一根筷子来看整个贾府，这种以小见大的鉴赏方法很值得我们大家学习，还有谁主动上来？

生(上台，落落大方)我要说的是刘姥姥和凤姐这两个人的身份本质。刘姥姥二进大观园看起来是凤姐设了一局捉弄刘姥姥，让刘姥姥出丑来取悦贾母。在这个过程中刘姥姥表现得很配合。但是我们从第四节可以看出，刘姥姥其实并不糊涂，她是知道自己的身份地位和此行的目的的。所以看起来是凤姐利用刘姥姥，但是从后来刘姥姥满载而归看来，还不知道谁在利用谁呢？这就让我想起凤姐的判词“聪明反被聪明误”。另外，其实刘姥姥和凤姐都是为了讨老祖宗的欢心，其实，那么贾

母其实就是最高统治者的象征，所以从某种程度上来说，刘姥姥和凤姐的地位是一样的。

（全班自发掌声雷动）

这位学生的发言真的很精彩，他已经不再拘泥于从人物表面的身份地位，而是从人与人、人与社会关系的角度来思考人的渺小与无力了。这样深度的阅读，不仅引爆了其他孩子的思维，也激发起我想要和他们分享自己读书感受的欲望。这之前，我一直在犹豫要不要把自己昨晚读书的感受分享给学生，因为我怀疑他们是否能看懂我的感受。但这位学生的“微笔记”让我顾虑顿消。

教学片断：

师：这位同学讲得真好，完全融进了自己的个性思考。关于刘姥姥这个任务，老师也有别样的感受，而且这个感受是随着我年龄的增长而不断变化的。（PPT展示）

大学时读此回，觉得刘姥姥真真给咱穷人丢脸，为了点银子，丢了做人的尊严，所谓“人穷”也不能“志短”啊；成家后，柴米油盐事事经手，才明白人要挺直腰板在这世上活着着实不易！即便是你我仰视的诗圣杜甫也有过“朝叩富儿门，暮随肥马尘”困顿和屈辱；昨夜灯下再读，对刘姥姥却生生由衷敬佩：即便被命运摁到最低，她仍自得其乐着，用自己的笨拙来烘托对方的优越，用自己的滑稽和乐天来展示生命的韧性。她的观众其实不是大观园的那帮人，而是命运。在命运面前选择坚强比故作清高更不易，也更值得尊敬！

我清晰的记得孩子们在听我诵读时的沉默与安静，以及安静之后爆发出来的掌声。然而，我让他们知道：这也许不是他们这个年龄能够读出来的，但是在他们到了我这个年龄时，会读出比我此时更为深刻的东西。当我们如何在二十年后想起二十年前这一节课，这就需要笔记。

平庸的教师是在叙述，较好的教师是在讲解，优秀的教师是在示范，而伟大的教师则是在启发。写作读书笔记促使学生仔细地阅读名著，而细品名著阅读又促进思维品质养成，我想这就是夏丏尊、叶圣陶在《文心》里说得：“读书要精细，才能写出读书笔记，反过来说，试写读书笔记，也就是使读书不苟且的一种方法。”

如何改变名著阅读“过目辄忘”的状况，你有了一点启发么？



向语言更深处漫溯

◎马夏牧

(本文获2014年南京市教学案例评比一等奖)

【案例背景】

陈日亮老师积五十年的教学积累，高屋建瓴地提出他的教学核心理念：“语文究竟是教什么的？它既是教内容的，也是教形式的，但归根结底是教形式的。”语言，就是目的与存在本身。语言，应该成为语文最后的归宿。有幸在首届名校联盟中学语文教学研讨会聆听了郑朝晖老师执教的《荷塘月色》，面对一篇几代人共读的经典散文，他的对文本的自我发现、个性解读立刻受到了黄厚江老师的称赞：“郑老师教了他看到的東西。”学习之余，不禁感慨：一流的教师，会让自己巧妙地隐身，而让高贵的语言永远地留下！

【案例描述】

一、引导学生叩问课文

师：这是一篇写景的散文，景和情一定是有关联的。那么作者为什么夜游荷塘？他的心情如何？

生：（很容易得出结论）作者因为颇不宁静，想去荷塘平复心情。

师：作者情绪不好，想去散心。刚才我们说景和情是有关联的，那么你们能不能在景中找出和“颇不宁静”相关联的句子。请大家互相讨论一下，在文章第四至六节中找出体现作者不宁静的心情的句子，这些景色是如何体现情绪的？

学生经过讨论，找到了没精打采的路灯光，如鬼一般的黑影，阴阴的树色，不能朗照的满月等景物。

师：刚才大家找到的景物都集中在文章的第五、六节，可你们有没有发现这两节是有变化的，我们一起来齐读第五节，看看这里的景物给人怎样的感觉。

师：刚才通过朗读，你们有没有发现第五节和第六节在表述上有什么区别？第五节的景色给人的感觉是和谐的旋律，第六节却只留下了一句沉重的叹息，“但热闹是他们的，我什么也没有”。

师：大家有没有发现，你们在寻找答案时共同回避了第四节，那么在第四节里你们能不能找到这种不良的情绪呢？

学生陷入思考，找出的句子“流水被遮住了颜色”显然不合题意。

师：带着这个问题，我们一起来读一下。（学生读课文）你们能不能用几个词语来概括一下这样的景致？

生：朦胧。

师：那在霾中行走也很朦胧啊，显然用“朦胧”来涵盖这一意境是不够准确的。作者在这样的环境中行走，心情应该是怎样的？

生：平和。

二、走进文本语言深处

师：现在我们来看一句话，“微风过处，缕缕清香仿佛远处高楼上渺茫的歌声似的”，这句话有没有问题？

生：清香和歌声是怎么联系到一起的？

师：那它们是不是有关系？

生：它们都有一种若有若无的感觉。歌声的形容词是“渺茫的”，清香的形容词是“缕缕”。

师：“缕缕清香”是什么特点？如果我说“一缕清香”一样吗？

生：一阵一阵。

师：什么叫“渺茫”？一般什么时候用这个词语？

师：一般怎么形容从远处传来的声音？“缥缈的歌声”对吗？

师：“渺茫”是什么？就是“几乎没有”。

师：那为什么不改成“缕缕清香仿佛远处高楼上缥缈的歌声”呢？而且你们有没有发现这个比喻里面还有问题？

生：高楼。

师：这个比喻只要写出一阵一阵，若有若无的特点就行了，是不是“高楼”有关系吗？那么我们能得出结论，这句话里有废话，是不是这样？

师：我们仔细想想，朱自清为什么强调这个歌声一定是高楼上来的？是从亭台楼阁上传来的歌声呢？

师：一个词语在中国人的心目中有很神奇的一

面，比如你怎么理解“伊人”这个词？

师：“伊人”就是第三人称，可是在中国人心目中，你怎么解释也没用，因为词语在我们中国人心目中有自己的一份期许。那么我们想想看，作者深受传统文化影响，当他想到高楼时又会有怎样的想法？你们知道哪些有关高楼的诗文？

生：登高楼的诗句都有些惆怅的感觉。

师：（投影和高楼相关的诗句）从这些诗句里我们看看“高楼”这个词语往往带给我们怎样的情绪？应该是“惆怅寂寞的情绪”。

师：现在我们来，在第四节这个柔美的背景之下，作者在这句话里意外地出现了这两个词语，你怎么看待这一下意识的“错误”？

生：和“心里颇不宁静”有关系。

师：所以我们发现，第四节里同样有表达自己惆怅寂寞的词语，但是不多而且不容易被发现，需要我们仔细体会。

三、触摸文本的情感

师：通过分析，我们有没有发现这种寂寞之情的流露在这几节的表述中有什么特点？

生：逐渐加强。

师：那么柔美之景呢？

生：逐渐减少。

师：在这样一个过程中我们有没有发现这几节其实表现的是作者的一个心路历程。他想去散心，开始好像平静了，但是平静一点点地丧失。那么怎么会丧失的？作者愿意丧失吗？

学生摇头。

师：那么我们能不能找到作者拼命压抑这种情绪的描写？

生：灌木的阴影如鬼一般是负面的情绪，杨柳的阴影很美。

师：两者本来应该是并列关系，为什么变成转折关系了？

生：可以看出作者心情的变化。

师：对，一个“却”字透露出了作者内心的挣扎，我们在阅读时就要抓住这些细节来体会，通过这些情绪的变化让我们看到了一个中年文人内心的纠结。

生：在文章的第三节里“白天里一定要做的事，一定要说的话，现在都可不理。这是独处的妙处，我且受用这无边的荷香月色好了”也有这样的体现。

师：“且”是什么意思？

生：姑且。

师：我姑且享受一下，但这种“姑且、暂且”里已经有暗示了，什么暗示？

生：作者此时还不时会想到自己的寂寞。

师：很好，这就是品味语言。一个“且”字让我们看到作者在这里努力让自己平静，可平静是作者努力去创造的，但这种努力最终还是以失败告终。

四、碰撞生成思想

师：通过今天这节课的分析，我们发现：第一，所有的情感都不可能是单纯的，他一定有丰富的层次；第二所有的情感一定是在变化的过程中的，它有曲折的变化。一个事物如果有丰富的层次，曲折的变化，那么美就在其中。就像喝茶一样，为什么叫品茶，就是要品出其中味道的复杂性。

师：另外一点，你们是怎么做就发现这些的呢？你们是咬文嚼字来的。在每一个词句的仔细揣摩和推敲当中，发现了更多读的过程中没有发现的东西，这就是阅读的快乐！所以今天我们其实一起经历了这一阅读的心路历程，我也希望这种阅读在你们的生命中多些，多些，再多些，那么我们的的心灵会变得更丰富，我们的人生会变得更美好！

【案例反思】

众所周知，虚伪与浪漫不是语文教学的选择和追求，脚踏实地才是语文教学的根本和出路。黄厚江老师曾说过，看一个老师处理教材，有如看“解牛”。水平之高下，技艺之精疏，动刀则现。一是看他如何下手，如何选点，如何切入，是“以神遇”还是“以目视”；二是看他如何运刀，是东砍西剁，鸡零狗碎，还是“因其固然”游刃有余。另一方面还要看他如何教人学习。是指指点点，硬塞结论，还是创造情境，设置条件，营造氛围，使其心动，使其情生，使其智启，使其自悟。这节课就让我深深体会到，语文教学的目的还是要学生贴着语言行走，引导学生在语言更深处漫溯。

一、贴着语言行走，建立起学生与文本之间的联系

曹勇军老师在论述“教教材”与“用教材教”时，曾批评过一种教学“流行病”：把课文随便读一读就忙着去探究、活动，匆匆从课文中找出一个宏大的人文话题之后便去天马行空、时空交错，

使语文课弥漫着越来越浓重的浮躁气息。他指出，教材处理始终要围绕着核心文本和核心话题。

朱自清在《荷塘月色》中用独特的言语述说他



独特的心路历程，文中丰富的情感借助精美的语言文字表达出来的。让我们意外的是，郑老师抓住两个看似不是问题的词语，一个“渺茫”，一个“高楼”，而这两个词语恰恰在我们平时的教学中往往会被忽视，但教者能够凭借着自身敏锐的语感，发掘了这个极有训练价值的教学资源，精心预设。巧妙点拨，带领这学生挖掘出词语背后的底蕴，内涵。于是，通过语言，学生向文本走去，文本向学生走来，文字背后的信息、形象、意境、气韵都彰显了出来，学生的思维被激活了，经验被唤醒了，语言文字的穿透力及其魅力在学生心中熠熠生辉。

二、贴着语言行走，提升学生文学阅读的思维品质

二、贴着语言行走，提升学生文学阅读的思维品质

读书只有把自己带进文本，去亲历，去探寻，才能与文本亲密接触，血水相溶，才能“使学生获得人生发展的养料”。黄厚江在《语文教师的智慧阅读》中说：“过分强调文本理解的客观性或过分夸大读者个性理解的空间，都会扭曲阅读的正确行为，都会对阅读教学造成无法挽救的伤害。”语文课的阅读教学，就是要以教师的智慧阅读按照阅读的基本规律引领学生学会阅读，在读中体会文意，在读中感知，在读中理解，在读中质疑，在读中探究。

整堂课中郑老师一直让学生触摸语言文字的质感，领悟弦外之音、言外之意，倾听语言文字背后的声音，实现“文心”与“人心”的融通。文本研读中的“咬文嚼字”让我们在座的每个人体会到了一个中年文人内心的纠结，情感中丰富的层次，曲折的变化，既让学生感悟到，又能让学生在不知不觉之中体悟到作者遣词造句之精妙；如此触摸，使学生感受到此时的文字已不再是僵化、冰冷的符号，而是赋予个体情愫的有情之物，滋养着心灵智慧。正如郑老师自己所说，这节课就是一杯好茶，细细的品味其中的苦涩甘甜，体悟着人生得失、起

伏，荣辱，淡淡的香气沁人心脾。

三、贴着语言行走，体现教学内容的合宜性

语文课包罗万象，就像一部百科全书，这就要求我们语文教师练就一双慧眼：向外能看出语文课应该教的内容并将其提取出来，向内能富有想象力地设计出课堂教学步骤，展开教学。“如果只把文本作为阅读教学的话题，文本没有理解，就组织各种花哨的活动，以为可以随意处置文本，可以随意解读文本，则是更严重的违背了阅读教学的规律。”（黄厚江）既然是阅读教学，阅读的时间就要有保证，感悟解读的时间就要有保证，其他内容的引入都必须和阅读教学的内容有着必然的内在联系。

《荷塘月色》是传统篇目，多年来，有从朗读角度教学的，有从写景的角度教学的，有从形散神不散散文特质角度教学的，有从语言文字角度，有从修辞的角度……总之，我们对这篇散文美的理解都停留在朗读、语言、修辞等等这些外在形式，可郑老师通过咬文嚼字，对这篇散文美的解读深入到了作者的内心，进而上升到了一个美学层面，这种解读方式让课一下子有了深度，让大家真正领略到了初中语文教学和高中语文教学的不同。

诗云：“寻梦，撑一支长篙，向青草更青处漫溯。”钱理群先生曾经这样描述过他心目中的理想课堂：牵着中小学学生的手，把他们引导到大师、巨人的身边，互作介绍以后，就悄悄地离开，让他们——这些代表着辉煌过去的老人和将创造未来的孩子一起心贴心地谈话，我只躲在一旁，静静地欣赏，时时发出会心的微笑……可见，文本的语言是有温度的，是拨动心弦、震撼心灵的原动力。在语文教学的过程中，成功的语文教学必须要向郑老师一样，向语言的更深处漫溯，引导学生认真品味文本的语言，体味它的精湛，感受它的魅力。让学生能够在咂摸语言的过程中觅得语言的滋味，寻得语言的规律，获得言语的智慧。惟此，学生才会触摸到作者思想的深处、情感的深处，跨越时空，思接千载，与他们进行心灵的沟通，思想的撞击，“语文”才能真正地成为一种诗性的存在方式。

【参考文献】

- 1.黄厚江.语文的原点【M】.江苏教育出版社，2011.
- 2.曹勇军.略说新课改背景下的“语文味”【J】.语文教学通讯，2011(4)
- 3.顾小敏.好课，贴着语言行走【J】.语文教学通讯，2013(5)

有效提示标准与策略

◎王江宏

【本文发表于《新课程》(2011.1)】

【内容摘要】提示法是启发式教学方法中的一种，是语文课堂中几乎每节课都要多次用到的教学手段，用好它能提高教学效果，可以让学生沉浸在思考的乐趣之中，反之，如果不注意实际盲目使用，无的放矢，尽管勉强完成了教学任务，但教学效果则要大打折扣。所以课堂提示要能提高课堂教学效果必须讲究策略。笔者认为，语文课堂提示，应从提示的方向性、提示的时机、提示与学生的关系及灵活掌握运用提示方法几个维度去考量。

【关键词】语文课堂、提示、策略

以前的课堂教学中，我常常遇到尴尬的情景：信心满满地按照预设计划授课，本希望抛出的提问能“一石激起三尺浪”，没想到出现了“一问三不知”的情形。学生无声的回应，顿时让课堂沉闷起来，本该生动的语文课，却变成了教师的独奏，令人索然无味，如同嚼蜡。遭遇尴尬，是因为忽视了提示点拨的作用，失败的体验促使我反省和向他人学习，虽然意识问题所在，但实践中还不能有效运用，经过一段时间摸索与实践，虚心求教，把总结的有效提示方法运用到课堂教学中，终于克服了以前上课的弊端，收到了良好教学效果，我的语文课堂又重新找回了节奏。



提示法是启发式教学方法中的一种，是语文课堂中几乎每节课都要多次用到的教学手段，用好它能提高教学效果，可以让学生沉浸在思考的乐趣之中，反之，如果不注意实际盲目使用，无的放矢，尽管勉强完成了教学任务，但教学效果则要大打折扣，我在探究提示法的实践中，经历了众多的失败体验，对此我感悟较深，我认为课堂提示要能提高课堂教学效果必须讲究策略。

一、有效提示要注意什么

(一) 有效提示要明确方向

面对教师提出的有一定难度的问题，学生思考时，往往不知道从哪儿切入，思考时间过长，即使给较多的时间，学生的回答也往往答非所问，与教师的期望相差甚远，这些常见的课堂现象的产生，源自学生思考时产生过多相关性信息干扰学生的思考，这时就需要教师指明思考方向，以防止学生过多的发散思维和关联思维，这就要求教师的提示能使朝着所需要的方向思考发展，方向性明确的提示，能使学生在较短的时间内，排除干扰信息，抽出主要的信息；反之，方向性不明的地提示，不仅不能达到启发学生的目的，反而让学生“一头雾水”。如我在对高一新生讲授诗歌意境术语时，曾出现以上两种情况，我问学生：“谈到诗歌必然要提及诗歌的意境，你们知道什么是意境吗？你会用什么样的词语来表达呢？”学生七嘴八舌，有的说：“美，像一幅画。”有的又说：“美得令人心驰神往。”显然学生不知道用什么词来表达。于是我运用提示来点拨：“表达意境词可以用形容诗歌意象组成的画面给人的感受词语来表达。”提示一出，这可好了，学生的回答踊跃了，思路好像一下打开了，什么答案都有了，“美丽、绚丽、灰暗、害怕恐惧、寂寞、孤独、浪漫、高兴、空阔、凄苦、凄凉”等等词语迅速从学生嘴里冒出来，学生高兴了，我却苦恼了：学生的答案对错参杂，信息混杂，怎么会出现这样的情况呢？不是学生出了问题，而是我的提示方向不明确所致。还好，我迅速更正了提示：“表达意境的词可以用形容诗歌意象组成的画面特点的词语来表达，按照这个要求，请同学们删去错误的表述。”因提示明确，学生迅速地删去了“害怕恐惧、

寂寞、孤独、凄苦”等错误信息。虽然学生最终走出了困惑，但造成了课堂的混乱，影响了教学的流畅性。可见，课堂提示方向明确多么重要。

（二）有效提示要把握好时机

孔子说：“不愤不启，不悱不发。”课堂中提示启发，要选择好最佳的时机，学生遇到困难，期待教师给予帮助的时候，教师的提示效果明显，而且更有利于学生对知识点的掌握，因为这时如果不提示便会影响他们的进一步思考，课堂陷入停滞状态，学生思考问题的热情也将转向低落；相反，正当学生走投无路时，教师及时给以提示，学生便有“柳暗花明又一村”的豁然开朗之感。课堂教学中，需要教师提示的应该是那些“难”“较难”的问题，即使面对“难”“较难”的问题，教师也不能立刻提示到位，而是在给足学生思考时间的基础上采用分步提示的方法，教师一步一步启发，学生一步一步思考，最终解决问题，这样做的好处是既让学生感到解决问题获得成功的满足感，也让学生感到解决问题是要经过一番努力思考才能实现的。倘若教学中常常这长期这样训练学生解决问题的方法，有利于培养学生的良好的思维习惯和兴趣，增强学生思考问题的能力，而对容易的问题则应学生自行思考探究。语文课堂往往以文本阅读为中心，所选文本风格迥异，与其它学科相比，学生思考问题没有现有的公式，没有指定的思考方向，学生面对各种风格的阅读文本，更具思考价值，所以在语文课堂教学中，教师提示点拨更要选择恰当的时机，以达到促进学生思维发展的功效。

（三）有效提示要从学生实际出发

从学生实际出发，首先是提示的内容要适合学生的知识、理解力和个体经验。教师提示时，如果将内容与学生的个体体验和以前的知识结合起来，学生思考所提出的问题会更加迅捷，思维更加活跃。教育心理学认为问题解决经常是综合应用各种知识的过程，知识之间的有机联系是保证正确解决问题的基础。为此，教师运用提示法时要有意识地沟通问题与学生的知识、理解力和个体经验及不同学科之间的联系，这更有利于学生对问题的迅速解决，而且让学生感到：获得的知识不只是一个孤立点，而是有机配合的一体化知识结构。如在语文教学中，学生在学习词性在不同的语境中发生变化的知识时，教师就可以列举生活中学生熟悉的语言联系起来，例：“我到香港去游玩。”与“这位足球运动员脚真臭，真是香港脚！”这两个句子中的“香港”一词词性发生了怎样的变化？又如，教《一滴眼泪换一滴水》一文，学生对小说中为什么要写“群众”不能准确理解，教师可以稍加提示就能调动学生的思维：“你还记得《孔乙己》中的短衣帮吗？”让提示的内容与课内外知识联系起来，切合学生的认知水平，能迅速调动学生思维，也能增强学生对语文的学习兴趣，促进知识间的联系。其次是提示时应该从一般学习程度学生的实际情况出发，而对于程度差的或好的学生的特殊要求，应在课后采取个别辅导的方式加以满足，课堂提示要根据大多数学生的学习基础和学习能力决定使用何种提示方法。

二、有效提示的类型

提示方法是多种多样的，一般分为明示和暗示两种，在我们的课堂教学中常常使用暗示的方式，往往能调动学生的思维和促进学生思考的能力。在语文课堂上，根据知识的不同，往往需要变化使用各种方法，方能更有效地调动学生，保持学生思考问题的参与度。我在实践中，尝试过很多提示方法，也从同行授课中得到借鉴，下面几种类型对我的帮助较大。

（一）比较性提示

比较分为同类比较和异类比较，语文课堂常常用比较的方式，来帮助学生分析文本以强调知识点的异同。在课堂提问陷入僵局时，教师可以尝试使用比较的方法，唤起学生对旧知的回忆，从而达到解决新问题的目的，运用比较提示，不要选择概念完全相同的比较对象，而是言此意彼，言小意大，否则不能达到锻炼学生思维的目的。

案例 1：我在教读《祝福》时，想通过探究文中几次对祥林嫂的外貌描写来揭示祥林嫂深受封建礼教毒害的悲惨命运。对祥林嫂的外貌描写是鲁迅写法的一大特色，对学生来说也是一个难点，我采用的方法是通过比较来解决，在学生探究陷入困境，找不到切入点时，我向学生提示：几次外貌描写有什么不同，

为什么?学生分小组讨论,找出不同点,进行分析原因,讲得有理有据,分析全面。

比较性提示,抓住了几次外貌描写得特征,有利于学生打开思路,找到解决问题的突破口。

(二) 示范性提示

常常到外面听公开课,总感到热闹有余,实效不足,几乎所有教师总是想尽办法让学生“说”,很少有教师想办法教学生怎么说或怎么答,这是公开课的缺失。笔者认为学生遇到复杂的问题,教师的示范非常重要,学生可通过教师示范得到思考问题的方法。本节课的“品味示例”这一环节,笔者从语气、语速、语调几个方面进行引导示范,避免了学生无从下手。其实,在教学中的许多环节,如诗歌鉴赏,写作构思,阅读鉴赏等方面,教师都可以亲身示范,以提高课堂教学效果。

案例2:在高考现代文复习时,我开了一次市级公开课,内容是“叙事作品中自然景物描写的作用”。自然景物描写在叙事作品中的作用众多,在不同的作品中的作用不尽相同,学生对该知识点,认识肤浅,调查显示,学生只知道其中两个作用:一是烘托人物,而是为下文作铺垫。显然,学生所掌握的知识很难应对高考,于是我在前半节课,通过所学课文,列举出常见的十种自然景物描写的作用,然后我向学生示范解读《祝福》中景物描写的多种作用,我首先从内容上找到自然环境与人物、小说的主题、故事情节的联系,然后从结构上考虑自然景物描写首尾呼应、点题的作用,最终我解读出五种作用,学生认真倾听,频频点头;最后我请学生动手完成反馈练习:解读文章《乌米》中自然环境描写的作用,巡视课堂,发现学生已能按照老师的思路去解读出多种作用。

以上的示范提示,突出了教师的作用,学生模仿教师思路解决问题,尤其在新知识授课时,它的作用更为显现。

(三) 直观性提示

文学语言有的是抽象的,缺乏感性的色彩,语句所表达的含义有时很难准确理解,这时教师可以借助于感性的材料来帮助学生理解,如各种图片、图表、幻灯和电影片段等教学辅助资料都可用于课堂教学中。例如,教读《六国论》时,可以展示当时战争形势地图,从而启发学生理解六国之间的远近关系及秦国的作战意图。直观性提示可以培养学生在思考有些问题时,把所学知识与自己生活中所见所闻结合起来的良好习惯。当然,感性资料的选用要紧扣教学内容和所提问题。

案例3:本校一位语文教师,在公开课上,在教《论厄运》和《直面苦难》时(两篇文章结合起来上的),由于这两篇文章语言含蓄,学生很难读懂,教师一开始按照教学设计,一步一步地引导学生理解作者在厄运和苦难面前所表达的观点,但到理解语言含蓄意义丰富的语段时,教师所提问题,学生却很少有回应,课堂安静得让我为这位教师捏把汗,文中有这样一段文字:

一切幸运都并非没有烦恼,而一切厄运也绝非没有希望。最美的刺绣是以明丽的花朵映衬于明丽的背景。从这图像中去吸取启示吧。人的美德犹如名贵的香料,在烈火焚烧中散发出最浓郁的芳香。正如恶劣的品质可以在幸运中暴露一样,最美好的品质也正是在厄运中被显示的。——《论厄运》

毕竟是有经验的教师,在备课时预设到了这个问题,教师没有直接告知学生语句的含义,而是让学生欣赏学生熟知的《泰坦塔尼克号》中船即将沉没时片断,要求学生点评,学生重新审视剧中各种人物的美与丑,学生你一言我一语地谈论起来,学生点评恰如其分,然后再去理解以上语段,学生很容易感悟到其中的含义。

这位教师想到运用《泰坦塔尼克号》作为感性材料,令我惊讶,从运用效果来看,材料直观,贴近学生生活,启发性强。

(四) 演示性提示

语文课堂中的演示与理科中的实验等演示不同,语文课堂中的演示是对语

言的含义、语言所包含感情、语言所反映的生活的一种课堂再现,如语文课堂常常运用的模拟文本对话、编排课本剧等教学活动,都能给学生间接的提示,在演示时,全班学生通过围观欣赏、比较、感悟、评价,能更好地品味理解语句语段的含义,而且让学生愉悦地参与活动,能把学生带入文本,促进学生与

文本的对话。

案例 4: 我在教《拿来主义》时, 涉及重点段落中三个词语含义辨别的难点。

提问: 这个段落中“抛来”“抛给”“送来”的含义有什么不同?(辨清三个词语是本课的一个难点)

学生反应: 思考了两分钟, 含糊其词, 有的说: “这有什么区别呀。”

教师提示: 请一位同学准备好几张废纸, 按上面几个动作分别演示。(要求学生表情严肃)

学生反应: 很多学生举手, 学生说: “不同, ‘抛给’是不怀好意地把毒品送到给中国, 送来程度更深, 而‘抛来’是无意识的。”

以上的演示, 让学生参与其中, 亲身体验解决问题的过程, 记忆深刻。

(五) 强调性提示

文本阅读中许多语言信息及语言间的联系都隐含在一些关键词句中, 学生在阅读中一时很难, 从众多的语言信息中筛选出来, 这时教师可以作适当强调提示, 强调提示可以通过有目的朗读来暗示, 也可以教师用语言提示来进行。

案例 5: 在教读《季氏将伐颛臾》过程中, 向学生提问: “‘危而不持, 颠而不扶, 则将焉用彼相矣? 且尔言过矣。虎兕出于柙, 龟玉毁于椟中, 是谁之过与?’这两个比喻的用意是什么?”学生陷入沉思, 一时答不上来, 于是要求学生朗读本段其它文字, 朗读完毕, 学生已有了反应, 学生回答中抓住管理者的责任问题与比喻句之间的联系。

解释这两个比喻句, 用朗读提示可以把两部分的语言信息联系起来, 并且起到突出信息的作用。



总之, 提示方法多样, 应当配合起来运用, 有时还需要结合起来使用, 会收到更好的效果, 提示运用的目的不仅仅是为了教师授课得以流畅, 完成教学任务, 而是本着以学生为本的教学理念, 让学生在课堂获得更多的成功体验, 经过长期有目的地训练, 让学生学会思考问题的有效方法。语文课堂讲究提示的策略, 能促进学生有效思考, 促进师生的互动, 使课堂活动丰富多彩, 从而提高课堂效果。

【参考文献】

- 1、教师资格认定考试编写组编:《教育心理学》, 北京师范大学出版社 2008 年版
- 2、沈龙明主编:《高中语文有效教学实用课堂教学艺术》, 世界图书出版公司北京公司 2009 年版
- 3、[美国]保罗 R. 伯顿、戴维 M. 伯德著:《有效的教学方法》, 浙江教育出版社 2008 年版



从经典中寻找灵感，在生活中感悟真情

◎王璐

【本文发表于《新高考》(2014.12)】

【面批作文：《我这个人》】

例文片段一：

幽默是我必不可少的特点。也许因为我是双子座的缘故吧，我的幽默感与天俱来。靠着幽默感混口饭吃还真不难。我经常逗得同学们笑得根本停不下来，所以我的朋友还真不少。

（点评：空洞的叙述是学生写作的通病。这段是要写你幽默的特点的，可是所有的文字都是你自己在说你幽默，别人根本无法看出你的幽默，口说无凭，证据在哪里？你可以在课堂上，在课间，捕捉一个细节，展现你幽默的一面。）

修改后：

幽默是我的一大特点。

语文课上，老师上完了柳宗元的《始得西山宴游记》，让我们按“西山不是山，西山是_____”的格式，用比喻和拟人的手法写一句话。老师任务一下达，我就迅速酝酿，这个句子既要答题，更要能体现我幽默的才华，总之我的答案一定要对得起我的生花妙笔。几分钟后，同学们开始交流，有的说西山是世外桃源，有的说西山是人间仙境，有的说西山是刚正不阿的作者自己。终于请到了我。我慢慢悠悠的站起来，装着一脸不好意思的样子读出了我的答案：“西山不是山，西山是一位美丽的女子，”我的语言太有魅力了，刚读了上半句，全班就已经爆笑如雷，等大家稍微调整一下，我继续读，“给予他力量，使他心生豁达，重振旗鼓。”全班绝倒。这可以说是我幽默生涯的一大经典啊。

（点评：修改后的文字，栩栩如生的重现课堂场景，读者仿佛看到了这个学生有意搞笑而又故作镇定的样子，语言描写，心理描写，动作描写有机的融合，营造了一个生动的课堂，展现了一个调皮的大男生的样子。）

例文片段二：

从小到大我这个人人都很懒，不知道为什么，可能和我的体型有关。（点评：什么体型？文中没有交代清楚。）高中的生活很烦躁，开学不过两个星期，我已经被老班骂了两次了。第一次是因为打扫卫生不认真，被老班骂了一次；第二次还是因为打扫卫生，这次是没有扫干净。但是两次我都不怪老班，因为我知道她是为我好。（点评：卫生打扫的不认真，是什么原因，没有交代清楚，和懒有什么联系也没有写明确。）我就是这么一个懒人。

（点评：这段是写了懒的特点，但是写这个特点有什么意义？仅仅是为了告诉大家你很懒吗？）

修改后：

我是个懒人，因为我长得又高又壮，所以走几步就觉得累，跑两下就汗流浹背。这不，因为懒，高中开学不过才两个星期，我几曾被老班骂了两次了。那天，轮到我打扫卫生，我早早来到了教室，拿着扫把在教室里左看看，右看看，看到有纸屑的地方就扫一扫。拿着扫把的姿势，犹如一个大姑娘拿着一根绣花针，轻轻巧巧的挥动两下，我想：能偷一点懒惰，就偷一点吧，反正老师不在。可是，早自习前，老班居然来到教室，仔细观察每一寸土地，她敏锐的目光仿佛能看到扫把在地上扫过的印记。结果就是，我被老班劈头盖脸的教训了一顿。老班骂我懒，我一点也不怪她，因为这确实是我的一个大毛病，被老师多骂骂，我也许就可以从此改变了。

（点评：修改后一是把懒的样子生动的展现出来，最重要的是最后一句让文章变得高大起来。写“懒”

是在于反省，揭示自己的弱点，目的在于提高自己。)

【写在面批之后】

高一新生第一篇大作文，我们选择的是一个大众化的作文题：“在你成长的过程中，你有过怎样隐秘的内心世界，又有多少不为人知的故事？有过属于自己的辉煌还是屈辱？这些引起过你什么样的回忆？是幸福还是伤感，是快乐还是忧伤？请你以《我这个人》为题目，把这样的经历、情感、故事写出来。对生活一个交代，对自己一次重新认识。”这个题目切合了苏教版必修一第一个专题“向青春举杯”这个主题，目的是让学生能站在高中生的层次上客观全面的审视自己，用更加犀利的眼光分析自己，为自己设计精彩的青春。

笔者认为，这个题目包含以下几层含义：1、首先要认识自己。“认识你自己”（Know yourself），相传是刻在德尔斐的阿波罗神庙的三句箴言之一，传统上对这句话的阐释，是劝人要有自知。学生在写作之前要能准确抓住自己身上的一点或者几点明显的特点。2、选择一件或者几件人无我有的事情表现自己的特点。3、写出自己特点一定要有目的，即写优是为了自我激励，提升自信；写缺点是用来自我反省，让自己的人生更加的精彩。

在这次作文批改过程中，笔者发现学生在选材上有两个明显的问题：

其一，记叙空洞，材料只是泛泛而谈。叙述一个自己的某个特点时，出现大段的概括性叙述，让读者头脑中无法产生画面

感，更不能像看电影一样，能原景重现。例如面批作文第一段，满纸都是“幽默”二字，但是不知道幽默从何表现。再如有学生写自己开朗，写的是“现在，我和同学们熟悉起来了，下课经常可以听到我与同学的欢声笑语”，读者觉得笑声只有写作的同学自己知道，似乎和我们读者无关；有学生写自己爱整洁，写的是“把自己的一方小天地收拾的干干净净”，具体怎么干净，读者无从了解。

其二，选材浅薄，挖掘不出材料后面更深的内涵。很多学生能发现自己特点，写的也确实能体现他的特点，但是写这个特点究竟有什么意义，目的是什么？仅仅停留在介绍这个特点的层次上而已。例如面批作文第二段，就是写自己懒，没有更高层次的认识。诸如此类的选材也有不少，有学生写自己是个吃货，就是爱吃，走到哪里吃到哪里；有学生写自己会有神经质，自己在课堂上会大声插嘴等等，选材毫无价值。

高一学生要能写出像样的写人记事的记叙文，选材是关键之一。针对此次作文选材上的两大问题，笔者认为有效提高学生的选材能力可以从下面几点入手：

第一，明确的告诉学生写好记叙文有三个境界：要么把人逗得想笑，要么使人感动得想哭，要么给人深刻的启迪。

笔者给学生读过画家黄永玉的名言，诸如“电器里，我用的最熟练的就是手电筒”；“有的人睡得太多，起来休息休息”；记者问他最满意那幅作品，他巧妙的回答：“一只母鸡生了蛋，你问母鸡，它生下的第一个蛋和第三个蛋好在哪里，母鸡会告诉你吗？”学生们都觉得无比生动幽默。难怪90岁的画家黄永玉近期在北京开画展，有网友看过后得出一个结论，“简直是用生命在搞笑”。这就是幽默的典范。

笔者也带着学生一起重温朱自清的《背影》。父亲迈着蹒跚的步履，“他用两手攀着上面，两脚再向上缩；他肥胖的身子向左微倾，显出努力的样子。这时我看见他的背影，我的泪很快地流下来了”。读到这里，流泪的岂止是朱自清，每个读者的心里都有一份酸楚，一份感动。

笔者还把龙应台对她的儿子说的一段话介绍给学生，“孩子，我要求你读书用功，不是因为我要你跟别人比成绩，而是因为，我希望你将来会拥有选择的权利，选择有意义、有时间的工作，而不是被迫谋生。当你的工作在你心中有意义，你就有成就感。当你的工作给你时间，不剥夺你的生活，你就有尊严。成就感和尊严，给你快乐。”这段话也启迪了所有的学子要认真思考一下，究竟为了什么而读书。

三位名家的语言就是三个记叙文境界的典范。如果我们每写完一篇记叙文，都回过来品读一下，自己有没有被逗乐，自己有没有被感动，自己说的是不是言之有理，那我们的作文定会提升一个档次。

第二，阅读名家经典的写人记事的作品。

所谓经典，就是指具有典范性、权威性的、经久不衰之作。经典就

是即使是三四十年代的作品，甚至是远古时代的作品，现在读来依然绽放出它迷人的光芒，依然能触动人们的心灵。例如梁实秋先生的《我的一位国文老师》和丰子恺的《怀恋李叔同先生》，两位老师外表大相径庭，一个不修边幅，喝酒骂人不离口，一个端庄儒雅，言谈举止为表率。徐老师张口就是：“你是个什么东西，我一眼把你看到底”；李老师用“很轻而严肃的声音”对学生和气地说，“下次走出教室，轻轻地关门”。但是，两位老师的学识和敬业都让人景仰。这两篇文章每次读来，崇敬之意都会油然而生。

第三，用心观察生活，留心生活，做生活的导演。

生活中，我们不能做麻木的看客，而是做生活的导演，生活中的每一出精彩的片段都逃不出你的慧眼，你笔下的文字就是一个生活的剧本。每个人每天的生活的线条大体相似，但是构成线条的点却是各不相同的。一句话，一个动作，一个眼神，就是一个与众不同的素材。

比如，写我的老师，一个学生就抓住老师在 10 分钟之内给家长发了三条教育一线通信息的情节，一条信息是交代作业要求，一条是提醒第二天早自习要准时到校，还有一条是单独发给家长的，表扬这个学生上课发言积极。学生最后感叹：“顾老师啊，是不是你在梦中也在给我们上课啊？”就这个有群发信息，有单独发信息的平常细节，足可以表现这个老师的敬业爱生，也表达了学生对老师的爱戴之情。事情不大，但角度够新，情感够真。

高一阶段，我们的学生应该要认真的写好一篇写人的文章，写好一篇记事的文章，写好一篇通过一件事阐述一个道理的文章。要做到写好记叙文的关键之一，就是要积累生活中的素材。生活就像一桌酒席，食客是吃饱，吃货是吃多，美食家是吃出其中的味儿。学生要做生活的美食家，品尝出生活百味。

教育需要放慢脚步。

“让真的教育成为心心相印的活动，从心里发出，打到心灵深处”（陶行知语）。我们的教育应该关注学生的精神生活，让学生在校园生活中有刻骨铭心的经历，学生和同伴、老师的交往中能体会到快乐，有自己施展才华的领域，个性特长得到充分发展。

基于网络环境下的高中数学微课程教学

◎何丛林

(本文获 2013 年南京市教学论文评比一等奖)

摘要:微课程随着翻转课堂和可汗学院在全球的影响逐渐扩大而成为全球教育界广泛关注的热点问题。微学习是不可或缺的一种学习模式。本文通过数学微课程教学案例阐述了数学“微课程”的教育功能、微课程的设计原则以及微课程教学中应该注意的问题。

关键词:网络环境 微课程

随着互联网、无线网络和移动存储设备等新技术发展,世界进入微时代。统计表明,2012年12月底,中国手机上网用户的大约有4.2亿,在地铁、公交车、车站和广场你随处可以看到身边的人拿着手机看信息,看小说,学英语,上微博,玩游戏等,因而便出现了微博、微信、微小说、微电影、微课程等。学习随之也进入微时代,简称微学习。学习者借助网络和移动设备(手机、随身听、MP4播放器或ipad等)每次只学习一点,学习最主要的知识,学习者能够不受时间和空间的限制随时地以任何方式学习任何内容,实现“1+1大于2”的学习效果。而微学习必须依托微课程这个重要的载体。

“微课程”也称为“微课”,是近几年来随着翻转课堂和可汗学院在全球的影响逐渐扩大而成为全球教育界广泛探讨的热点问题。什么是“微课程”(Micro Course)?“微课程”通常是指关注“小现象、小故事、小策略”,有明确的教学目标,内容短小,集中说明一个问题的小课程。“数学微课程”是指以视频为主要载体展示教师围绕某个数学问题(知识点或题型、方法及技能等)或教学环节开展的教与学活动。调查表明学生在数学课堂上大多只能保持10分钟左右时间集中注意力。根据这一结论,结合数学学科和高中学生的学习特点,一节数学微课程一般时长为10分钟左右,最长不能超过15分钟。所谓网络环境从“硬件条件”上看即是网络资源与网络工具的整合;从“软件条件”上看包括学习氛围、学习者的动机状态、合作关系等非物理形态,是“学习者在追求学习目标和解决问题的活动中可以使用多样的工具和资源并相互合作和支持的场所”。网络环境下高中数学微课教学是依托互联网、校园网或移动存储设备和数学微课程进行的教学,它运用了建构主义方法、是以在线学习或移动学习为目的来开展教学的。微课程诞生时间虽然不长,但是它无论是作为一种学生的学习方式,还是作为一种教师成长方式,都受到众多一线教师和教研部门的广泛关注。《数学课程标准》指出,现代信息技术要“致力与改变学生的学习方式,使学生乐意并有更多的精力投入到现实的、探索的数学活动中去”。因而,基于网络环境下高中数学微课程的研究是摆在我们面前的一个展新的课题,也是一个永恒的课题。下面结合本人数学微课程的教学实践来谈谈对微课程的一些粗浅的认识。供大家参考。

1. 数学“微课程”的教育功能

1.1、有利于学生形成“个性化”的学习方式

学生由于各种原因在课堂上错过了某个问题的学习,或者是某个问题他没有弄懂,那么他可以借助网络环境通过老师开发并上传的微课程进行有选择、有针对性的自主学习。他能够按照自己的节奏、速度或方式学习,能够有效提升学习效果。我们与凤凰教育网合作开发“高考数学易错点分析”系列数学微课程(以下简称为微课程)。如下图所示:



该微课程是一个系列问题讲座，共分八个专题，分别是：高考数学易错点分析 1：集合与简易逻辑；高考数学易错点分析 2：函数的图像与性质；高考数学易错点分析 3：导数及其应用；高考数学易错点分析 4：数列；高考数学易错点分析 5：三角与向量；高考数学易错点分析 6：不等式；高考数学易错点

分析 7：解析几何；高考数学易错点分析 8：立体几何。该系列微课程在高考前一个月推出，通过凤凰教育网这个平台免费提供给学生观看，为高三学生系统地整理高考数学中易错点，学生可以根据自己的学习情况，选择自己的易错点选择视频进行观看。微课程，让学习者可以按照自己的意愿，选择适合自己的学习内容，满足不同层次的学生的学习需求，实现“个性化”学习，让学习无处不在。

1. 2、有利于学生的自主体悟，实现“将理论倒过来讲”

一般的课程结构是：背景——现实存在的问题；理论——新课程的理论体系、结构等；操作——应用理论解决问题。而“微课程”将理论暗含到小现象、小策略、小故事中，在对它们的层层剖析、梳理中，将新的理论不知不觉地渗入学生已有的系统中，并不知不觉地开始影响其行为——所谓“将理论倒过来讲”。将此理论应用到数学教学中，就是要“从特殊到一般”，不要轻易地将结论告诉学生，要引导学生进行了归纳，自己发现结论，实现知识的再“创造”，“教之道在于度，学之道在于悟”正是说明了这个道理。在数学归纳法内容教学中，我利用多米诺骨牌制作了如下的微课程。

播放多米诺骨牌录像：按顺序摆放一排立起来的骨排（或用较厚一点的书来代替），每两个之间保持一定的距离，确保前面一块倒下能推倒后面一块。

观察：推倒第一块后让学生观察，重复前面的实验，然后推倒第二块；推倒第三块；……

提出问题：所有的骨排都倒下需要什么条件？请同学们讨论。

学生通过反复播放反复观看以上的微课程，观察得到：每推倒一块后，从被推倒的这一块开始后面的每一块都倒。

以上的结果可以表述为：

当推倒第 n_0 块时，第 n_0 块推倒第 n_0+1 ，第 n_0+1 推倒第 n_0+2 块……

归纳：条件：1) 推倒第 n_0 块（如 $n_0=1, 2, \dots$ ）

2) 如果第 n 块倒下，那么第 $n+1$ 块倒下；…

由 1) 2) 得出结论：从第 n_0 块起以后每块都倒下。

联想、类比、抽象……：对于与自然数有关的命题 $P(n)$

1) 当 $n=n_0$ 时，命题 $P(n_0)$ 成立；

2) 假设 $n=k(k \geq n_0)$ 时命题成立，那么 $n=k+1$ 时命题也成立；

具备条件 1) 2) 时便能得出，对于所有的 n 自然数命题 $P(n)$ 成立。

通过观看微课程，即播放多米诺骨牌录像和问题的讨论，找出所有骨排都倒下的条件，然后将换一种表述方式，得到两个条件，再将这两个条件通过类比迁移到与自然数有关的命题，从而得出数学归纳法。在这里，微课程创设“最近发展区”，微课程不仅激发了学生的学习兴趣，而且借助微课程通过类比、联

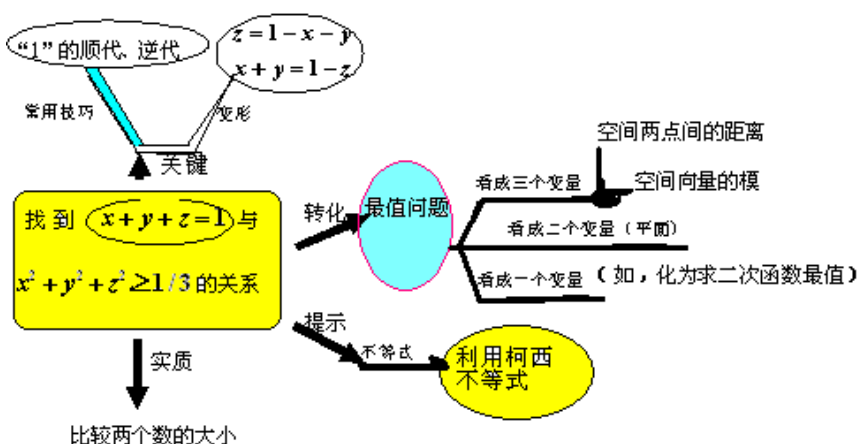
想和抽象逐步渗透数学归纳法原理。布鲁纳的发现学习理论认为，“有指导的发现学习”强调知识发生和发展过程。通过微课程引导学生初步形成数学归纳法的雏形，实现了数学的“再创造”。

1. 3、有利于改革课堂教学模式，实现“翻转的课堂”

所谓“翻转课堂”，就是教师制作视频，学生在家中或课外观看视频中教师的讲解，回到课堂上师生面对面交流和完成作业、教师进行辅导。微课程让“翻转的课堂”成为现实。解题教学是数学教学中永恒的主题。爱因斯坦说过：“结论几乎总是以完成的形式出现在读者面前，读者体会不到探索和发现的喜悦，感觉不到思想形成的生动过程，也很难达到清楚地理解全部情况。”在解题教学中我们可以将制作好的微课程通过校园网发给学生，让学生在家提前观看，第二天回到课堂上进行讨论、交流。

例如已知实数 x, y, z 满足 $x + y + z = 1$ ，求证： $x^2 + y^2 + z^2 \geq \frac{1}{3}$

如图所示，我们可以利用思维导图制作微课程可以帮助学生分析问题，从不同的角度引导学生进行思考，理清解题思路。



我利用思维导图制作微课程以图示的方式把解题线索展示出来，让学生在家根据提示独立完成，第二天交流时发现同学们至少独立完成了一种解法，有的根据提示完成了三种以上的解法，通过讨论交流相互促进、共同提高。“翻转的课堂”赋予学生更多的自由，把知识传授的过程放在教室外，

让学生选择最适合自己的方式接受新知识。同时把知识内化的过程放在教室内，以便同学之间、同学和老师之间有更多的沟通和交流。“翻转的课堂”颠倒教师颠倒了传统的教学理念，真正做到了“以学生为中心”和“因材施教”。

1. 4、有利于掌握好必要的知识，让学生“满十分前进”

微课程可以让学生搞懂每一个后面要用到的知识之后，再继续往下学。传统的学校课程中，学生的学习是“齐步走”，老师为了兼顾全班的进度，在学生跨过一定的门槛(例如及格)就继续往下教。暑假期间我们精选了暑假作业中的重点和难点问题，利用PPT的录屏软件(Camtasia Studio)制作了系列微课程，“暑假作业系列微课程”(如图所示)。

《高考数学小一轮》 高二暑假作业

7. 已知曲线 $C: y = \frac{1}{3}x^3 + \frac{4}{3}$,

(1) 求曲线在点 $P(2, 4)$ 处的切线方程;
 (2) 求曲线过点 $P(2, 4)$ 的切线方程.

【解析】(1) $\because y' = x^2, \therefore$ 在点 $P(2, 4)$ 处的切线的斜率 $k = y'|_{x=2} = 4$.
 \therefore 曲线在点 $P(2, 4)$ 处的切线方程为 $y - 4 = 4(x - 2)$, 即 $4x - y - 4 = 0$.

(2) 设曲线 $y = \frac{1}{3}x^3 + \frac{4}{3}$ 与过点 $P(2, 4)$ 的切线相切于点 $A(x_0, \frac{1}{3}x_0^3 + \frac{4}{3})$, \therefore 切线方程为 $y - (\frac{1}{3}x_0^3 + \frac{4}{3}) = x_0^2(x - x_0)$, 即 $y = x_0^2 \cdot x - \frac{2}{3}x_0^3 + \frac{4}{3}$.
 \because 点 $P(2, 4)$ 在切线上, $\therefore 4 = 2x_0^2 - \frac{2}{3}x_0^3 + \frac{4}{3}$.
 即 $x_0^3 - 3x_0^2 + 4 = 0, \therefore x_0^3 + x_0^2 - 4x_0^2 + 4 = 0, \therefore x_0^2(x_0 + 1) - 4(x_0 - 1)(x_0 - 1) = 0$,
 $\therefore (x_0 + 1)(x_0 - 2)^2 = 0$, 解得 $x_0 = -1$ 或 $x_0 = 2$,
 故所求的切线方程为 $4x - y - 4 = 0$ 或 $x - y + 2 = 0$.

我们仿照可汗学院的办法将该系列微课程上转至年级组的公用邮箱(xggaosan@126.com)，学生可以选择自己不会的问题下载后在家自行播放，对于不会的问题学生可以通过反复播放(暂停)视频，直到

弄懂为止。如果仍然有不会或看不懂的问题，学生可以将问题以邮件的方式发给老师，由老师通过邮件或微课的形式进行答疑，最后达到了满分程度，再进入后面单元的学习。微课程，极大地弥补了传统教学中通过考试来对学生进行学习检测的缺陷。我们知道，即使学生考到了95分，也很可能不知道自己5分的缺漏到底在哪儿就被迫进入下一单元的学习。而微课程的教学理念是，弄清了所需要掌握的全部知识，才继续前进。这样通过网络环境下的微课程，实现了远程教育，学生能够适时地得到老师的辅导，让学生“满分前进”。

1. 5、“微课程”为“右脑学习”提供了载体

网络环境下的微课程教学主要以录像为主，大多是由“文字+音乐+画面”组成，它将录像中说话的声音转换为轻松的音乐，创造了一种轻松的气氛，有利于学生集中注意力。研究表明，人的左右脑有着不同的分工。有这样的比喻：“左脑就像个雄辩家，善于语言和逻辑分析；又像一个科学家，擅长于抽象思维和复杂计算，但刻板、缺少幽默和丰富的感情。右脑就像个艺术家，擅长于形象思维和直觉，对音乐、美术、舞蹈等艺术活动有超常的感悟力，空间想象力极强；不善言辞，但充满激情与创造力，感情丰富、幽默、有人情味。”右脑是创新能力的源泉。网络环境下的微课程教学通过文字、音乐和画面等传递信息，创造了一种“右脑学习”的载体。

2. 如何制作优秀的数学微课程

一节好的“微课程”应该具有以下特点：1.精美：设计要精美，文字要精简，音乐、画面和图片等要富有美感；2.简约：一节数学微课一般不超过10分钟，通常是一题一议，一个概念一讲，开门见山，抓住核心概念和问题本质，直指原因或对策；3.激疑：通过巧妙设疑，设置悬念、层层递进，激发学生的学习兴趣，引发学生对问题本质的思考；4.启智：一节好的微课程小中见大，小问题蕴含大智慧，将理论暗含于问题、故事及问题的解决之中。

2. 1 制作数学微课程应遵循以下几项基本原则

发展性原则：“一切为了每一个学生的发展”是新一轮课程改革的核心理念，微课程的制作应该立足于为了每一位学生的发展。

科学性原则：微课程中不能有科学性的错误或有误导性的描述，对概念、知识点和问题的讲解不要照本宣科，对知识的表述要准确无误。

简约性原则：一节数学微课程只能讲透一个小知识点，一个问题，要是讲得太多太泛，不利于抓住问题的本质。

目的性原则：制作数学微课程目的是为每一个学生提供适合的个性化的教育，微课程主要功能是起到“解惑”的作用。

2. 2、制作数学微课程要注意以下问题

要正确处理“有”与“无”的矛盾：数学微课程的制作时，一般没有学生在现场，但老师心中不能没有学生。在微课程中仍然要体现师生的“双边活动”，因而教师要研究教材，研究学生，要做到“课堂中无学生，但心中有学生”。

要正确处理“多”与“少”的矛盾：根据“10分钟法则”，一节数学微课程一般不超过10分钟，微课程的时间有限，要正确处理好课堂教学内容“多”与时间“少”的矛盾。内容过多，不能突出重点；内容过少，言之无物，问题讲得不清不楚。

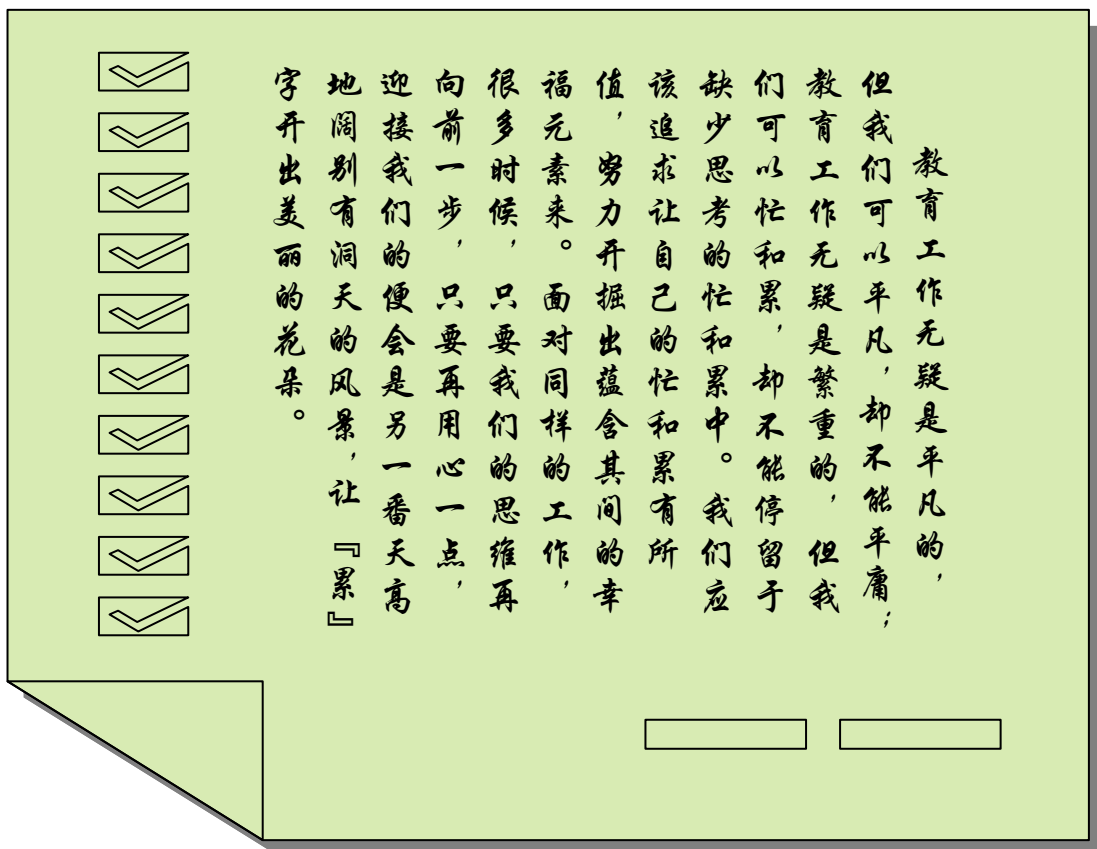
要正确处理“快”与“慢”的矛盾：由于微课教学时间的短少，因而不能在导入主题是“绕圈子”，

切入课题要迅速。教学的重点和关键部分，要慢、即使是简单的内容也不能跳步，非重点的部分可以一代而过。在微课教学中要准确把握教学的节奏，做到快慢适当。

总之，与传统的教学方式相比，微课程教学倡导的是从学生角度出发、由教师驱动的教学模式。教师就像是一个导师、指导者，他们还会用多种方式帮助学生“满分前进”，微课程让学生的学习更加个性化。同时，我们应该注意到：在微课程教学中，不是所有课程都适合拆分成许多微课程来进行教学。微课程主要用于学生课后的自主学习，微课程学习并不能替代教师的课堂的教学。此外，把完整的知识组块以微小模块的形式展现，可能会影响知识结构和知识间的关联。

参考文献：

1. 郑文君、张恩华. 数学学习论[M]. 广西：广西教育出版社；
2. 张承芬 《教育心理学》 山东教育出版社；
3. 东尼·博赞（英国）、巴利·博赞（英国） 《思维导图》 中信出版社。
4. 何克抗，郑永柏，谢幼如. 教学系统设计[M]. 北京师范大学出版社；
5. 李建平. 聚焦新课程[M]. 首都师范大学出版社；
6. 夏瑞庆. 课程与教学论[M]. 安徽大学出版社；
7. 孙丽君 浅谈网络环境下的教与学[J] 新课程(教师) 2010年05期；
8. 梁宇 基于网络教学模式的计算机教育改革探讨 信息与电脑 2011年07期。



教学相融 —— 构建学生主动思考的数学课堂

◎刘红星

(本文获 2013 年南京市教学论文评比一等奖)

【摘要】学生的数学学习不应只限于接受、记忆、模仿和练习。高中数学课程倡导自主探索、动手实践、合作交流、阅读自学等学习方式，这些都需要老师融入到教法中去。在“了解起点”时注重学生自学能力的指导，在“新课讲解”时注重学生自主生成和发展知识，在“反思总结”时注重学生对知识的归纳总结和提炼升华。

【关键词】 学法 教法 自学能力 知识生成 归纳总结

学法是学习方法的简称，是指通过学习实践，总结出的快速掌握知识的方法。教法是教学方法的简称，是教学过程中为实现教学目的和教学任务要求，在教学活动中所采取的行为方式的总称。

《普通高中数学课程标准（实验）》指出：“学生的数学学习不应只限于接受、记忆、模仿和练习。高中数学课程倡导自主探索、动手实践、合作交流、阅读自学等学习数学的方式。这些方式有助于发挥学生学习的主动性，使学生的学习过程成为在教师引导下的“再创造”过程。

课程实施决不是教师给学生灌输知识、技能，而是学生通过驱动自己学习的动力机制积极主动地建构知识的过程，这种建构是学生在自身的经验、信念和背景知识的基础上，通过与他人相互作用而实现的。

教学的过程，是教与学的统一过程，学生是学习的主体，而学生的学习又是在老师的组织引导下进行的，因此学是内因，教是外因。我们都知道内因是依据，外因是条件，外因必须通过内因才能起作用。因此，正确处理好教与学的关系是提高教学质量的关键。授人以鱼不如授人以渔，教是服务于学生的学，这就需要将学法融入教法之中，在教学中教会学生学习。从教学的几个环节来看，分别体现在：

一、在“了解起点”时注重学生自学能力的指导

为了提高教学的针对性，真正体现“以生为本”的思想，教师在课前或上课伊始，要对学生的学习基础基本了解，弄清学生对所学新知知道的程度以及可能会遇到的障碍。现代教学论提出了“找准起点并顺着学生的思路来组织教学”的理念。为了找到学生真实的起点，教师要安排一定的时间，让学生先对要学习的“课题”说说自己已经知道了什么，或者让学生对例题尝试着做一做，了解学生已经掌握了多少。起点的高低源于学生课前的复习和预习的程度。阅读自学、自主探索都需要教师在平时的教学中加以指导训练。课前的落实和检查有利于学生逐步形成勤于预习、善于思考的风气。

在指导学生自学时，要根据教材内容及知识结构，让学生学会粗读和精读。对于有疑难的地方，则要做出生标记，以便带着疑问去听课。这样日积月累，能培养学生养成良好的自学习惯，能大大激发学生学习的主动性，提高学生主动分析问题，解决问题的能力。

下面以我的一节课：《对数函数的图象及性质》为例，说明教学中具体的实施。

(一) 回顾练习：

1. 指数函数的概念：_____
2. 指数函数的图象和性质：

	$a > 1$	$0 < a < 1$
图 象		

性 质	定义域:	
	值域:	
	过定点:	
	单调性:	

3. 比较下列各组数中两个值的大小:

(1) $1.5^{2.3}$, $1.5^{3.2}$ (2) $0.5^{-1.2}$, $0.5^{-1.5}$ (3) $1.5^{0.3}$, $0.8^{1.2}$

4: (1) 已知 $3^x \geq 3^{0.5}$, 求实数 x 的取值范围; (2) 已知 $0.25^x < 16$, 求实数 x 的取值范围.

(二) 新课导入: (1) 问题情境: 某细胞分裂过程中, 一个细胞分裂成两个, 两个分裂成四个, 四个分裂成八个, ..., 则细胞的个数 y 与分裂次数 x 的函数关系为_____

反之, 给定细胞个数 y , 如何求分裂的次数 x 呢? 即如何用 y 表示 x 呢? _____

x 是 y 的函数吗? 为什么? _____

(2) 意义建构

你能从以上两个解析式中抽象出一个更具有一般性的函数模型吗? _____

(3) 数学理论

对数函数的定义: 一般地_____叫做对数函数。

这个案例在回顾练习时复习了《指数函数》的定义, 图像, 性质及简单应用, 通过复习检查学生掌握的情况。记得当时学生对指数函数的概念已经基本遗忘, 提问了 5 个人, 有 4 个人都无法正确回答。所以适时指导学生在新授课结束后要及时复习和巩固。这样在新授课时就有了相应的知识基础, 课堂接受较快, 掌握和理解就比较好。在一开始可以通过提纲帮助学生自学, 到了一定阶段后可以放手让学生自主建构预习路径。这样在指导学法的同时找准起点, 有的放矢, 为后面的教学找准方向。有效的自学指导有利于学生积极主动的去获取知识。

二、在“新课讲解”时注重学生自主生成和发展知识

数学教学过程, 是学生在教师指导下, 通过数学思维活动, 学习数学家思维活动的成果, 并发展学生数学思维能力的过程。

- 1、教会学生科学地思维, 是数学教学的重要目的之一。
- 2、力求充分暴露学生的思维过程, 然后根据反馈信息, 有的放矢地进行教学。
- 3、数学教学不应是“结果”的教学, 而应是“过程”的教学。

数学活动的教学, 就是要把知识的形成、发展过程展现给学生。具体来说, 就是要把问题的提出过程、知识的获取过程、结论的探索过程、问题的深化过程等分析、解决问题的艰难曲折过程展现出来。

在高中阶段, 用科学的方法指导数学教学, 就是要注意提示隐含在教材中的数学思想方法, 展现数学知识形成、发展的轨迹; 要在数学教学中有意识地把思维过程中的思想方法问题(诸如比较与分类, 分析与综合, 归纳、演绎与类比等), 结合数学具体内容, 深入浅出地教给学生, 潜移默化地让学生获得科学方法的有益启示。

以《对数函数的图象及性质》为例, 说明教学中如何注重学生知识的生成和发展。

只要我们在掌握《指数函数的图象及性质》的基础上类比就可以依次得出:

(2) 对数函数的图象和性质对数函数 $y = \log_a x$ 在 $a > 1$ 和 $0 < a < 1$ 两种情况下的图像特征和性质:

	$a > 1$	$0 < a < 1$
图 象		
性 质	定义域:	
	值域:	
	过定点:	
	单调性:	

上述探究的过程，教师要放手让他们去感知和理解数学知识产生和发展的过程，完成富有个人特色的探究任务。获得知识的生成，达到结果性目标与过程性目标的双丰收。在课堂上，有些学生的回答出现错误时，教师要等一等，耐心地等待学生讲清他的想法，等待学生把思考问题的过程展现出来，让学生经过思维的碰撞，对已有的结论进行批判性的再思考，以获得新的认识。这样在学生出错后的充分暴露学生的思维过程，然后根据反馈信息，有的放矢地进行教学，因势利导，适时点拨。在合作探究对数函数的概念，图象和性质时可以有意识的指导学生自主感知和思索，通过类比指数函数的概念，图象和性质归纳出相应的结论。这种有意识地把思维过程中的方法——比较法，类比法等深入浅出地教给学生，激发了学生学习的兴趣、提高了学生的思维品质、发展了学生的能力。

三、在“发展思维”时注重学生问题意识的培养

培养学生提出问题的能力是培养他们学法能力的重要一环。爱因斯坦就高度评价了提出问题的意义：提出一个问题往往比解决一个问题更重要，因为解决问题也许仅是一个数学上或实验上的技能而已。而提出新的问题、新的可能性，从新的角度去看旧的问题，都需要有创造性的想象力，而且标志着科学的真正进步。因此在“发展思维”时要注重学生问题意识的培养。

那么，怎样培养学生提出问题的能力呢？

首先，强化学生的问题意识。为此教师必须精心营造一个民主、开放、合作的教学氛围：第一步，要求学生把课堂上听不懂的、作业中不会做的、书中看不透的内容及时向同学和老师求问；第二步，要求学生按老师指导的提问方法，每节课尝试提一、二个问题；第三步，鼓励学生在学的过程中能用批判的眼光去观察问题，提出不同见解。

其次，给学生创设提出问题的时空。

要提出问题就必须去细致观察和深入思考。在上课时教师要改变过去那种一言堂的作法，给学生留下一定的时间和空间，并为他们创设观察的情景，使学生有机会通过思考提出问题。

再次，指导学生提出问题的方法。

其一，改变属性，提出问题。让学生按照以下步骤来改变属性，提出问题：①列出所研究对象（概念、命题、问题等）的各个“属性”（如条件、结论等）；②改变某一个（或几个）“属性”，并观察、思考问题是否发生变化？发生了怎样的变化？③根据以上各种情况的分析提出问题。

以我曾经上过的一堂课举例如下：

在椭圆 $x^2/25+y^2/9=1$ 上找一点，使它与两焦点的连线所成的角是直角。分析此题涉及到属性 1：连线所成的角（ 90° ）；属性 2：两个焦点；属性 3：椭圆方程（ $x^2/25+y^2/9=1$ ）。若改变属性 1，把连线所成的角一般化，可提出：

问题 1：在椭圆 $x^2/25+y^2/9=1$ 上找一点，使它与两焦点的连线所成的角为 60° 。

问题 2: 在椭圆 $x^2/25+y^2/9=1$ 上找一点, 使它与两焦点的连线所成的角最大。

把角改为距离时又可提出:

问题 3: 在椭圆 $x^2/25+y^2/9=1$ 上找一点, 使它到左焦点的距离等于到右焦点距离的 2 倍。

问题 4: 在椭圆 $x^2/25+y^2/9=1$ 上找一点, 使它到左焦点的距离与到右焦点距离之比最大。

若改变属性 2 (两焦点的位置) 可提出:

问题 5: 在椭圆 $x^2/25+y^2/9=1$ 上找一点, 使它到长轴两端点的连线互相垂直。

问题 6: 在椭圆 $x^2/25+y^2/9=1$ 上找一点, 使它与过椭圆中心且倾斜角为 45° 的弦的两端连线互相垂直。

若改变属性 3, 或将以上各问题中的椭圆方程改为双曲线方程又可提出几个或成倍的问题。

学生通过这样的练习后, 能逐步掌握用这种方法提出许许多多的问题来。

“学起于思, 思源于疑”, 充分体现出了发现问题、提出问题的重要性。实践证明, 在“发展思维”时注重学生问题意识的培, 既有利于增强学生主体参与意识, 激发学生兴趣, 又有利于教师适当调整教学节奏、授课重点、难点; 既能促进学生创造性思维的发展, 发挥学生的探索精神和独创之见, 又能促进教师自身素质的提高。

四、在“反思总结”时注重学生对知识的归纳总结和提炼升华

当一节新知学习任务将要结束时, 教师要引领学生对本节所学知识进行回顾与梳理, 并对自己的学习过程和结果展示总结与反思。只有学会反思, 学生才能自觉管理、调控自己的学习, 不断了解自己的学习过程, 改进自己的学习策略和方法, 提高学习效率, 达到对所学新知意义建构的目的。因此, 数学教师要在每门课程每段知识学习结束前, 给学生留出一定的反思总结时间, 耐心地等待他们对所学知识和方法进行提炼概括、反思升华, 进而完善认知结构。如果教师直接小结, 哪怕“字字珠玑”, 其结果往往是“平平淡淡”。因此, 小结时, 教师应抛给学生解答, 即使学生回答的疙疙瘩瘩, 教师也要敢于“合理等待”。这样才有助于学生主动认清所学知识的本质, 理清所学知识的脉络, 使知识系统化。

总之, 教育, 不是简单的灌输知识。学生是以学习为主要任务的人, 教师教给学生的学习方法, 是想让学生成为学习的主人, 这就要求教师在研究教法的同时, 要更多地去考虑学生的学法, 将学法融入教法之中并使两者达到和谐统一。授之以法, 在教法中渗透学法; 以学法定教法, 将学法融于教法之中, 从而做到既教知识、又教方法, 使学生“学会”到“会学”, 全面提高教学质量。

参考文献:

1. 尤小平. 数学探究教学中“问题设置”的思考与实践. 中学数学教学参考, 2010, 7
2. 展国培. 从学生中来 到学生中取——一堂探究性学习课的反思. 中学数学教学参考, 2010, 11
3. 中华人民共和国教育部制订. 普通高中数学课程标准 (实验). 北京: 人民教育出版社, 2003
4. 朱建明, 孙旭东. 问题与问题解决[M]. 南京: 江苏教育出版社, 2005



现实教育生活中，一名教师的发展如逆水行舟，不进则退。因为我们教育的对象是一个个鲜活的生命，生命是时刻在成长、发展的，教师也就不可以不成长、不发展了。教师只有不断成长，才能走出“被改革”；教师的尊严是自己给的，维护尊严的方式在于不断成长，不断提升自己的生命质量和生命价值。

教育是一个“慢活儿”、“细活儿”，是生命的潜移默化的过程，正所谓“润物细无声”。教育的变化是极其缓慢、细微的，它需要生命的沉淀，需要“深耕细作式的关注与规范”。教育给予学生最重要的东西，不仅仅是知识，而且是对知识的热情、对自己成长的信心、对生命的珍视，以及更乐观的生活态度。

问题设计的 O 形追求

◎刘晚钟

【本文发表于《新课程》(2011.1)】

O 形课堂是一种追求完美的课堂，在课堂上教师关注每一个 (one) 学生，每一个学生都有自主的体验经历、每一个学生都有机会充分的互动，这是“O”形教学模式建构的要点；在课堂上追求优质高效 (optimize)，有效的教学目标的确定和评价是有效教学的重点，因此精准的目标、精细的反馈是“O”形教学研究的重点；在课堂上努力体现创新 (opiginal)，重视学生学科思维能力的培养和创新能力培养，激发学生的创造力，因此抓住学科本质，明确学科特点，优化问题设计，利用问题的延展、丰富的变式启发学生的思维，促进学生的发展，这是 O 形课堂的追求。

基于以上思想，在数学课堂教学中，我致力于以学生为主体，以问题设计为核心，寻找使数学课堂教学有效开展的问题情景，在合适的时间、合适的空间以合适的方法把问题呈现出来，让学生能迅速、正确地理解问题的指向，充分培养学生的思维能力，使不同的学生在数学能力上得到不同的发展。

下面结合本人的教学实践和有关思考谈谈如何“优化问题设计，构建 O 形课堂”。

一、问题设置的适切性：精准的目标 (object)：

有效地教学是目标导向的教学，目标的设计应基于学生实际，是适宜学生的个性化目标。而问题的设置应符合教与学的内容，做到问题与目标和学情的匹配。

1、问题设计的靶点与目标相匹配。根据课标的要求及课时内容在整个知识体系中的地位和作用制定课时的教学目标，教什么、学什么比怎样教、怎样学更重要。问题的设计应明确指向目标，从某种意义上说，方向比距离更重要。如平行概念的学习时，可以先展示一组图片，学生获得直观感知，然后再问“教室里有哪些线是相互平行的”，这时所有的学生都会以教室为模形积极地去寻找。这个问题面向每一个学生，提起了兴趣，激活了思维。

2、问题设计的梯度与学情相匹配。教学目标的设计除应根据课程标准外还应根据学情，立足于每个学生，从学生的实际出发，将总目标分解成若干子目标，根据不同的子目标设置不同层次的问题。问题的设计要符合学生的最近发展区，符合学生的身心发展规律、一般认知规律，包括学生的已有知识、智力水平、学习习惯、思维习惯、生活阅历，个性、爱好及基本心理特征等。

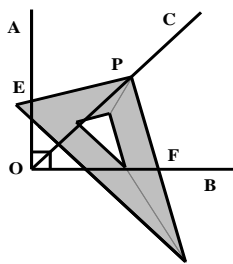
二、问题设计的延展性：精致的过程 (organized)

精致的问题设计应能优化教学过程，有助于形成学科思维体系，因而设计的问题要具有一定的延展性。

1、问题要有延性。设计的问题应努力达到学科问题与生活问题的沟通，实现学科与生活的双向建构。
①赋予问题生活化背景，以激发学习兴趣。如平行概念学习时以教室为模型让学生找找相互平行的线；以

商场营销问题中要取得利润最大值为背景学习二次函数的最值。对问题进行生活化的包装除能激发学生兴趣外更有助于学生感受数学和生活的联系，体会学习数学知识的必要性。②凸显问题情境，以体现数学价值。除生活情境外，问题的提出更应基于数学情境，基于教学目标的预设情境以及课堂上即时生成的情境都是问题生长的土壤。如分式的混合运算课，可以以前几节分式的加减、乘除课上学生的错误为问题情境；而学生在课上的疑惑、错误，所学知识在知识体系中的地位、与新旧知识的联系都为课上的即时提问提供了契机。

2、问题要有展性。通过横向铺陈、纵向挖掘拓宽思维空间，将问题置于学科知识体系中，有助于学生从整体上把握知识，建构知识网络。①问题可以横向铺陈。丰富的背景、多样的变式、开放的情境有助于思维的展开，加深对知识的数学本质的理解。如：八年级



数学下册“探索三角形相似的条件”中，教材所提供的素材是：D、E 分别是 $\triangle ABC$ 边 AB、AC 上的点， $DE \parallel BC$ 。1、图中有哪些相等的角？2、找出图中的相似三角形，并说明理由；3、写出三组成比例线段。教师可以把以上问题设计成问题串：D、E 分别是 $\triangle ABC$ 边 AB、AC 上的点， $DE \parallel BC$ 。由此题给出的条件你可以提出哪些问题？这些问题又如何解决？又如：当 $x = -5$ 、 -0.5 、 0 、 2 、 3 时，计算代数式 $x^2 - 2x + 2$ 的值。换几个数试试，你发现了什么？②问题可以纵向挖掘。这里所提的是挖掘问题的“深度”，而不是“难度”。通过深度挖掘某一问题，更好的将新旧知识整合在一起，常采用问题串的形式，

提出的问题能引起学生较强的认知冲突和学习心向，能激发兴趣，促进学生积极参与，接受问题的挑战。例如在八下“说理”一课中，我对教材提供的问题进行了如下挖掘：如图，画 $\angle AOB$ ，并画 $\angle AOB$ 的角平分线 OC。将三角尺的直角顶点落在 OC 的任意一点 P 上，使三角尺的两条直角边与 $\angle AOB$ 的两边分别交于点 E、F。1、若 $PE \perp OA$ ， $PF \perp OB$ ，请比较 PE、PF 的长度；2、把三角尺绕点 P 旋转，PE 与 PF 的长度之间又有怎样的关系？请说明；3、观察旋转前后的图形，你还能发现什么？；4、若 $OP = a$ ，求四边形 PEOF 的面积。

三、多形式的互动：精细的反馈 (option)

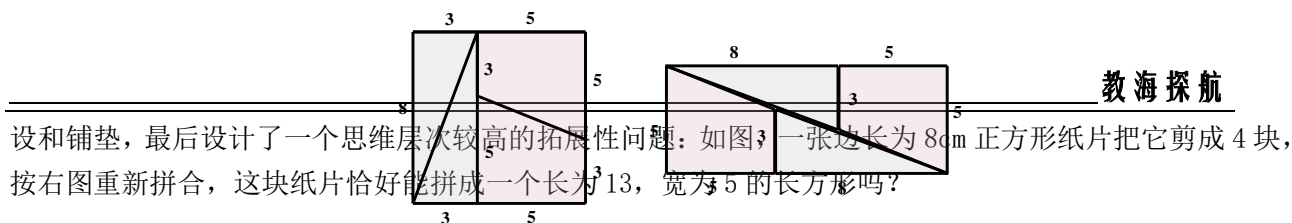
所有的“问”是为了学生的“答”，而教师及时的点评、反馈又可以使设问的效果得到充分的发挥，使继续设问成为可能。从学生方面来看，教师对学生的回答应及时进行评价反馈，既可以发现学生学习过程中思维的火花，通过分享，激起他们的学习热情；还可以纠正探究的偏差，从反面提醒学生正确理解知识点，提高效率，使课程的学习更加立体、丰富。从教师方面来看，教师对学生的回答及时进行评价反馈，能发现教学设计中的缺陷，调整设问的方向和方法，使问题的展开更利于学生的学习、探究。同时学生各具特色的“答”可以帮助教师调整预设，甚至放弃预设，生成更多的精彩，起到教学相长的作用。

为达到和学生多形式的互动，得到更为精细的反馈效果，可以从不同的层面设计问题。

1、设计浅表性问题以活跃课堂气氛。此类问题相对而言比较简单，教师问时往往面向全体学生，采用师问生答形式。如“平行”一课中让学生找出教室中的平行线；“你的判断对吗？”一课中给出一组视觉上易引起错觉的图片让学生判断等等。此类问题师生互动、生生互动，能起到调动学生兴趣，活跃课堂气氛的作用。

2、设置达标性问题以了解教学效果。此类问题更关注知识技能目标，在问题的呈现上更注重层次递进，越来越富有挑战性，题目的开放度也逐渐增加，但思想方法大体一致，增加对比、类比、实际应用的问题，以巩固学生所习得的基本知识和方法。比如在概念的新授课中，当新概念生成之后，往往要给出一组辨析题，帮助学生明晰对概念的认识，培养学生自觉运用知识解决问题的能力。达标性问题仍然是面向全体，应有大部分学生能较好回答。

3、设置拓展性问题以激活学生思维。此类问题重在激活学生的思维，特别是创造思维，通过问题诱发认知冲突，产生师生及生生之间的开放式互动，以达到促进学生相对高层次的智力参与，实现学生的开放式发展。例如，我在八年级下册“你的判断对吗”教学设计中，经过前面浅表性问题及达标性问题的预



与同学交流试验、观察、操作的结果，说说你的感受。课前学生已经按要求动手剪拼了这两个图形，通过观察，大家都认为剪成的4块是能拼出矩形的，但很快学生又发现正方形面积与矩形面积不相等，此时学生产生了强烈的认知冲突，他们或讨论或思考，渐渐地，有学生认识到所拼的矩形中存在空隙，正是这个狭长的空隙使两个图形产生了面积差。可是如何证明空隙的存在，学生又一次陷入思考，联系前面所学的矩形、直角三角形、相似形的知识，少部分思维活跃的学生率先得到了答案，这时教师邀请他们当小老师教教大家，这些孩子兴奋地走上讲台，将所思所想与大家分享。“小老师”体验到了思考的快乐、成功的喜悦，不能独立解答的孩子认真倾听试图去弄懂，思路贯通的孩子眼里闪着兴奋地光芒，他们甚至自发的为“小老师”精彩的解答鼓掌！这样的拓展性问题虽然不是每个孩子都能全部解答，但通过我的观察，我想每个孩子一定都有收获，因为我从他们脸上看到了“理智的快乐”，孩子们获得了一种经过严肃认真思考后豁然开朗的情感体验，而这应该是比学习具体知识更重要的获得！



“O”，从图形上看是一个圆，圆代表着完美，因此，“O”形教学追求的是一种完美的教学。虽然我们的教学永远不可能达到完美但这并不妨碍我们对完美的追求。优化“问题”设计不仅符合课堂教学改革的要求，而且也是课堂教学改革中十分重要的研究课题。它的效应不单单表现为课堂教学效果的提高，更为重要的是对学生在学习如何发现问题、提出问题、研究问题、解决问题起着潜移默化的影响。在此良性循环的过程中，学生的思维方法、思维能力、创新意识、创新精神得到了不断的训练与增强，逐渐从“学会”走向“会学”，而有“问题意识”的教师在对“优化问题设计”的追求中也会逐渐从“教会”走向“会教”，走入教学相长的迷人境界。

克拉申语言习得理论中三种假设对外语教学的启示

◎王 园

【本文发表于《教育研究与评论》(2013.10)】

摘要：在外语习得过程中，影响语言教学和学习效果的因素很多，美国应用语言学家 Krashen 的语言习得理论是当今极具影响力的语言习得理论之一，对许多国家的外语教学有着重要的影响。Krashen 语言习得理论主要由五大假设构成。即习得—学习假设、监察假设、输入假设、过滤假设、自然顺序假设。本文就其中的三种假设：习得与学习假设，情感过滤假设和输入假设对英语课堂的启示加以探讨。

关键词：习得与学习假设 情感过滤假设 输入假设 课堂教学启示

一. 习得与学习假设的启示：培养学习兴趣，在轻松的环境下习得语言

Krashen 认为，习得与学习是两种不同的语言发展方式，它们在获得与贮存等方面存在着很大的差别，具体表现为：习得是在自然运用语言的过程中发生的，这是一种潜意识(subconsciously)的过程；学习是在有意识地学习语言形式特征时发生的，这是一个有意识的过程。通过习得，学习者可以获得语言知识和语言能力；通过学习，学习者只能获得有关语言规则的知识。Krashen 认为，学习的知识不能转化为习得性的知识。英语学习应该像儿童习得母语一样才能成功。虽然儿童所听到的语言是有限的，但不是人们有意识地“教”给的或是儿童自己有意识地去掌握的，而是他在与成人(通常是父母)交往过程中、交际的具体情景中反复听到或经历到的语言而学习了语言，儿童所渐渐培养起来的运用英语的能力是他习得语言的各种潜意识过程的结果，而不是任何人有意识地加以培养的结果。语言只有像儿童习得母语一样通过许多深刻的体验(而不是集中在哪一个语法点)才能学好。所以我在教学中尝试了各种方法以促使学生在轻松的环境下习得语言。

1. 尝试各种教学手段激发学习兴趣。

古人云：“知之者不如好之者，好之者不如乐之者”。我国著名教育家陈鹤琴先生也说过：“孩子生性是好玩的，是以游戏为生命的。”英语老师可以利用一切可能利用的条件调动学生学习的积极性，将枯燥的学习内容用不同的教学手段展现出来让学生能够轻松的学习英语。例如在外语课上可以用歌曲导入，用生动的表演导入，用中英文语言对比（中英诗歌对比）导入，用猜谜游戏导入，图片烘托情景导入，问卷调查导入，用学生的表演导入，学生收集信息导入，竞赛导入等等。教师还可以让学生做英语小报，让学生交流所读的英语美文，分享同学间好的作文。通过以上多样化的形式让学生学起来也会觉得津津有味，并在不知不觉中习得语言。

2. 开展多种形式的课外活动。

在英语教学中教师不仅要充分利用课堂时间，还可以在课后开展各种丰富多彩的活动，调动学生在课外时间参与到英语学习中来，可以使学生在参与活动的过程中习得一些知识。例如进行一系列的英语表演活动和竞赛，如英语歌曲演唱比赛、把课文变成戏剧或对话比赛、朗诵诗歌比赛、英语作文竞赛、用课文重点单词和短语设计的对话表演、英语幽默故事比赛、英语演讲比赛、词汇竞赛等，来提高学生对英语的实际应用能力。以兵教兵，培养学生间的合作能力。一个班里每个学生的英语水平高低参差不齐，教师在课堂上不可能关注到每一个人。教师可以尝试让英语学习小组发挥作用，让好生在课外带动差生，一起说一起练一起演。在讨论中交流情感，在互帮互助中增进友谊并将好的学习方法传授给后进生。

3. 创造生动的教学情景

我们教师可以利用多媒体教学手段，精心设计教学环节让学生乐于学习，爱上学习。例如我在教授 what is happiness 这课时，首先让学生听了一首英文歌“幸福在哪里”，轻松易唱的旋律让学生兴趣高涨。在教授 word power 中交响乐团里各种乐器时，考虑到学生对交响乐中的各种乐器可能都不是很了解，学习

这些乐器的英文表达更是困难枯燥。于是我先给学生播放了宋祖英在维也纳金色大厅的演唱会，并借此引出为她伴奏的交响乐团，并一一介绍出现的各种乐器（附带图片介绍）之后又通过听乐曲猜乐器名，激起学生的兴趣。因此这节课收到了很好的效果。Module8unit1Project 介绍了诗人罗伯特·彭斯的生平和他的经典诗歌“爱是一朵红红的玫瑰”。教授这课时，在导入环节我播放了一首“Old lang syn”由此引入 The poem which is intended to be a song is called ballad.在课的结尾播放了这首诗歌的 flash，然后师生和着背景音乐和图片齐声朗诵，情感升华交融，让学生体会到了诗歌的美丽，提高了学生对诗歌的兴趣。

二. 情感性过滤器假设的启示：重视英语教学中的情感因素

外语的学习过程中还会受到许多情感因素的影响，语言输入必须通过情感过滤才有可能使学生习得 Krashen 认为，在语言输入和语言习得机制之间存在着一个基于情感的过滤器。这个过滤器控制着输入的信息在多大程度上与学习者发生联系。情感过滤器是学习者大脑中存在的障碍，主要表现为学习动机、自信程度和焦虑程度。当学习者学习动机高、自信心强并且较少焦虑时，学习者往往能够接受较多的信息输入，否则，学习者接收的输入信息就会减少。情感因素是学习者内在的心理状态，这种个体心理状态是隐性而非显性的，教师要经过观察、了解才能采用应对其特点的策略。因此我个人认为在教学过程中应长期坚持对学生的关爱和关注，除了在课堂上对各层次的学生给予关注外，课后与学生的交流，对学生的帮助和辅导更为重要。学生在学习过程中，既进行认知性的学习，同时也进行情感的学习和交流，教师如果在教学过程中充分认识到这一点，教学效果就会事半功倍。 以下是我教学中采纳的一些方法：

(1) 内向型的学生上课很少发言，通过预习作业让学生提前对课文的重点单词和短语提前预习，因为是事先预习的作业所以教师可以在这一环节请性格内向不自信的学生说出答案，以提高他们的自信。

(2) 评价体系应该合理公正，注意保护学生的自尊心。鼓励学生对自己进行评价。每个学生的基础不同所以可以不给出分数，给学生权利对自己做出评价。以下为建议的评价表：

自我评价：

 (进步很大)	
 (一般，下次努力吧)	
 (不太理想，再接再厉吧)	

(3.) 通过各种课堂用语表扬学生、鼓励学生、关爱学生。如用 Excellent! /Well done! / You have done a quite good job! / I appreciate your answer 表扬学生。

或是用 Never mind./ It's a little difficult. I'd like to give you some help 等来减轻学生的焦虑的情绪。

(4.) 教态亲切自然，真诚的微笑和鼓励的眼神让学生在课堂上不压抑，不厌学。营造宽松的学习氛围。

(5.) 英语教学要注意对学生情绪的控制，善于机智地处理课堂的突发情况。当学生出现缺点、错误的时候，可以给予适当的暗示或进行个别交谈，让他们认识到自己存在的缺点或错误，还可以通过幽默的方式化解课堂冲突。切忌在全班同学面前对某个同学加以训斥，这样会影响师生情感，难以使学生厌恶这门学课。一个具有良好的修养和性格魅力的老师会缩短师生之间的距离，因而使学生喜欢上这门课。

美国教育学家布卢姆说过“一个带有积极情感学习课程的学生，应该比那些缺乏感情、乐趣和兴趣的学生，或者比那些对学习材料感到焦虑和恐惧的学生，学习得更加轻松，更加迅速。”因此在英语教学中实施情感教育，挖掘学生积极的情感因素是英语教学重要环节。

三. 输入假设的启示：改变传统教学，提高课堂效率，增加可理解的输入量。

“输入”是指在语言习得中，学习者接受到的并能体现学习对象的语言，是学习者听到看到的语言，

即学习者接触到的语言材料,亦指在第二语言习得过程中,必须接触目的语的材料。“输入”的形式有书面和口头两种,具体说就是通过读、听、看接收语言信息。Krashen 提出,第二语言的学习依赖于一种可理解性的输入。他认为,要使学习者从目前的学习水平发展到较高的学习水平,那么应提供略高于学习者目前水平的语言输入,并且学习者要理解这种输入。克拉申指出,“最好的也许是唯一的教授外语的方法就是提供可理解输入”。基于输入假设理论,根据实际教学总结出以下一些促进教学、提高教学效率的方法。

1.利用网络和多媒体平台增加课堂输入。网络可以为老师和学生提供丰富多彩的信息资源,老师可以让学生在课前预习时查阅与课文有关的资料并在课堂上用多媒体展示,与其他同学一同分享信息。例如在教授 Module 5 Unit 2 The Environment Project Protecting the Yangtze River 这一课时我先在网络上搜索了一篇关于长江的文章作为课前导读,并设置了与课文内容相关的两个问题,增加学生的输入量。我还让学生分组收集与长江有关的信息并制成幻灯片。学生利用图片、背景音乐、幻灯片、文字讲解和古代有关长江的诗歌等使课堂导入图文并茂,生动有趣,使人有一种亲临其境的感觉。其次学生用自己组织的材料和语言来介绍长江的相关信息也使得课堂输入容易理解。

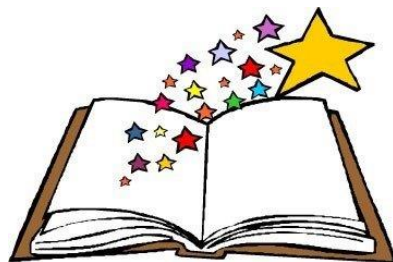
2.引导学生阅读一些优秀的英语报刊书籍

克拉申的语言输入假设学说认为目前的外语教学严重低估了语言的输入量。学习外语的基础是广泛而深入地接触丰富的语言材料,为学生提供创造大量听和读的机会。古人云:“将欲取之必先予之”。要想有高质量的语言输出,就必须先有大量的、充足的、优质的语言输入。阅读,作为获取信息的主要手段,越来越得到人们的重视。我们通常是通过大量阅读各种英语书报杂志来丰富我们的“语感”,扩大英语词汇量,提高英语理解和表达能力。教师可以推荐学生阅读《21世纪英语报》、《英语周报》、《英语辅导报》、《英语新世纪》并就报刊杂志的内容开展一些活动。单词竞赛、演讲、讨论、写作等。单独地记忆单词没有语言的环境,也不知道该如何使用这个单词。阅读文章的时候不但掌握了大量的信息,还很好地掌握了很多单词的正确用法,通过这种方式语言输入就带动了语言输出。

3.提高课堂效率,增强输入语言的可理解性

教师是语言课堂主要的话语输入源,教师话语的修正与调控影响和制约着学习者的外语学习水平和语言输出方式。首先,教师要依据学生现有发展区,构建高效课堂的学生的最近发展区。其次,教师是教学的组织者和学习过程的引导者,教师对教材的理解把握和处理,直接关系到作为学习主体的学生。在教学过程中,教师应对教材进行合理提炼与整合。教师还应根据学生的认知水平及理解能力,在教学过程中可适当转换输入信息的语言表述,从而帮助学生对所输入语言的理解。再者,课堂教学的各个环节必须在40或45分钟内完成,教学的节奏、速度只能在时间序列中展开,而时间的不可逆性,使课堂形式有一种紧张感和紧迫感(于世华,2008)。因为时间是有限的,所以教师必须对课堂教学的各个环节进行精心设计,作出合理安排,删繁就简。

高中英语教学的成功与否很大程度上取决于“习得”知识的多少,“输入”的质量与学习者“情感过滤”的强弱。所以英语教师应该结合教学实际,实现以由教师为中心的传统的教学方法向以学习者为中心的现代教学方法转变,在培养学生语言学习能力上主张给学习者更多的参与机会,提倡教师不再只是专业知识的提供者,学习者也不再只是消极被动的接受者,知识的获得将通过多种途径,其中包括师生之间,学生与学生之间等的交流合作,经验共享。



参考书目:

1. 卢家楹. 2000. 情感教育心理学[M]. 上海教育出版社.
2. 曾泽林. 2007. 英语教学中语言输入与输出的辩证关系 [J]. 基础教育外语教学研究, 10
3. Carroll W. D. 2000. Psychology of Language[M]. Beijing: Foreign Language Teaching and Research Press.

以智慧开启智慧

——从问题设计入手，优化历史课堂教学

◎蔡红霞

【本文获2012年南京市教学案例评比二等奖，全文发表于中文核心期刊《中学历史教学参考》(2013.11)】

摘要：“优化问题设计”是新课改对中学课堂教学的要求之一。如何以问题的设计为切入点，从问题呈现形式、问题变式尺度等方面精心设计，优化课堂教学，减少课堂隐形浪费，是我们时刻关注并不断探索、研究的命题。本文拟以教研组内教师执教的《俄国十月革命的胜利》为例，针对同一内容的三次不同的实践课，围绕问题的设计进行分析和反思。

关键词：问题设计 创新性 反思 优化 有效教学 高效课堂

一直以来普通校生源整体较差，面对很多“低学习动机”的学生，教师最大的担忧是教学无效和低效问题。“问题”是思维的导向，教师问题设计是否得体、精巧，直接影响到课堂的效率，但目前课堂教学中存在着问题设计质量偏低的现状，如：问题设计浅显，明知故问；问题指向不明，漫无目的；问题零乱无序，缺乏逻辑；问题难度过大，缺乏层次；问题过于直白，缺少趣味……如何以问题的设计为切入点，优化课堂教学，减少课堂隐形浪费，是我们历史组教师时刻关注并不断探索、研究的命题。

现以教研组内教师执教的《俄国十月革命的胜利》为例，针对同一内容的三次不同的实践课，围绕问题的设计进行分析和反思。

【第一次教学片断】

师：同学们都知道俄国历史上发生过十月革命，那么1917年俄国为什么会爆发社会主义革命？当时俄国在经济、政治、思想、阶级等方面具备了哪些条件？

生：（阅读教材，找出要点）

师：既然革命的条件成熟了，那这场革命又经历了怎样的过程呢，我们一起来解决第二个问题！

生：先是二月革命的发生。

师：二月革命的性质是什么？结果怎样？

生：（阅读教材，思考问题，自己概括归纳，得出结论）

师：二月革命后，两个政权分别代表哪个阶级？两个政权并存的特殊局面如何结束的？

生：（在整理刚学的问题的基础上，阅读资料，提出信息，认识新问题）

师：（设问）列宁是如何阐述俄国从资产阶级民主革命向社会主义革命转变任务的呢？

生：（通过了解《四月提纲》的内容，认识列宁如何阐明解决两个政权并存的问题）

师：（提供音像资料和图片等）请感受并认识十月革命中中心城市——彼得格勒武装起义的经过情况。

师：（引导阅读教材90页课文内容结合学思之窗）为巩固新生政权采取了哪些措施？为什么苏维埃政权会得到广大工农的支持？

师：（组织学生讨论）从俄国国内、国际社会主义运动、民族解放运动等方面分析归纳十月革命的伟大意义。

生：（讨论思考归纳并回答提问）

课后，教研组围绕问题的设计进行了讨论。本节课通过问题引导学生思维，归纳问题，得出结论，基本上完成了教学任务，但教学效果不甚理想。究其原因，首先，问题的设计缺乏创新性。直接切入问题“1917年俄国为什么会爆发社会主义革命？”导入，平淡无奇，无法吸引学生的注意力，而根据事件发生的先后顺序按部就班地设计问题，教法单一，使学生感到索然无味，影响了课堂实效；

其次，问题的设计缺少时代感，远离生活，设计的问题没有走进学生，使学生对“问题”无法产生兴趣，学生感知的仅仅是久远前的历史。

第三，问题的设计缺少启发性（利于思考，富于启迪）。出于进度，包办代替较多，学生缺乏自己发现问题、思考问题的机会，更谈不上以问促问，促进学生不断的再思再问，进而使学生从“学会”逐步走向“会学”。第四，问题设计中“为巩固新生政权采取了哪些措施？”这一语言表述是否科学准确？

集思广益，通过教研组的集体研讨，执教教师修改教案，进行了第二次教学尝试。

【第二次教学片断】

导入部分

师：请看两幅图片



“红色十月”的巧克力



红场纪念十月革命的活动

第一幅是当前俄罗斯本土最畅销的食品之一“红色十月”巧克力，就连普京都是它的忠实粉丝呢。第二幅是每年的11月7日纪念十月革命活动的图片。

通过两幅图片同学们已经能够深刻的感受到爆发于11月7日的十月革命，在俄罗斯人心目中的地位 and 作用是无法替代的，他们通过各种方式来纪念它，那么这场革命是怎样发生的？它给当时的俄国和世界带来了什么？为什么94年过去了，却仍令很多俄罗斯人无法忘却呢？请大家翻开课本，让我们共同来寻找答案！（学生以极大热情，积极参与学习）

背景分析

师：（提供形象史料）社会主义革命为什么最先发生在俄国？

生：（积极思考，论从史出）

师生共识：俄国是进行社会主义革命的客观条件和主观条件汇集的最充分的地方，也是革命形势最成熟的地方，因此革命必然发生。

事件过程

师：（引导阅读教材90页课文内容结合学思之窗）彼得格勒武装起义成功后，布尔什维克党人是怎样建立起新政权的？三个法令的颁布说明了苏维埃政权是什么性质的？

生：武装夺权成功后连夜召开会议，通过《告俄国工人、士兵和农民书》、《和平法令》、《土地法令》，宣告新政权建立。三个法令的颁布说明苏维埃政权是无产阶级政权，必然会得到广大人民支持。

师：（组织学生讨论）从俄国国内、国际社会主义运动、民族解放运动等方面分析归纳十月革命的伟大意义。

生：（讨论思考归纳并回答提问）

课后，教研组再次围绕本节课问题的设计展开讨论。这节课中设计问题时利用图片等直观资料增强了学生的感性认识。巧克力是学生喜爱的食品，用“红色巧克力”话题导入吸引了同学注意力。富有时代感、新闻性的图片令学生耳目一新。

教学过程中采用论从史出的方法，选用的史料形象且生动，学生不仅掌握了基础知识，在适合他们“味蕾”的这些问题设计中还提升了思维能力，使他们很有成就感满足感，因此教学效果良好。

但在最后学习十月革命意义的时候感觉学生热情降温，巩固阶段更是出现了冷场。同样的学生，相同的课堂，同一节课中前后的教学效果为什么会不一样？

组内老师认为最后一大知识点学习时，采用的是传统的教授范式，没有新意，热情自然降温。在难得的成就感后仍有欲求空间，仅仅用几道选择题巩固显得有些草草收场的味道。

那么怎样才能使学生保持更长时间的热情？乘着热情高涨的东风能否再有认知能力的新拔高呢？通过讨论，大家形成共识：在“十月革命意义”问题设计中将图片等史料教学的方法进行到底。在巩固教学中，可以结合中国革命的实际，在中俄革命的对比中实现学生思维能力的再拔高。

同时又有教师提出质疑：在两次教学中教师都忽视了对学生的回答做出及时评价，其实这个环节很重要，疏忽不得。

根据大家的讨论，执教教师再次修改教案，在平行班中进行了第三次教学尝试，重点是优化最后一个知识点的问题设计。

【第三次教学片段】

三、十月革命的影响

师：这场革命为什么至今在一些俄罗斯人心中的地位还很重要？为什么很多国家仍为已经解体了 20 年的前苏联扼腕叹息？十月革命到底给俄国也给世界甚至全人类带来了怎样的影响呢？

师：（提供二则材料）

材料 1：漫画“列宁同志清扫地球”



材料 2：“十月社会主义革命不只是开创了俄国历史的新纪元，而且开创了世界历史的新纪元。”——毛泽东

生：（思考归纳）

对俄国：（略）

对世界：（略）

共识：由此可见，十月革命的影响是深远而广泛的。是世界现代史的开端。

师：（拓展延伸）十月革命的胜利将对中国革命产生怎样的影响？中国人是如何正确反思并找到中国革命正确道路的？你有何启示？

生：（讨论思考得出答案）影响：十月革命一声响，中国传来了马克思主义，成为中国共产党领导革命的指导思想。道路：中国走的是农村包围城市，最后夺取全国政权的道路。启示：革命和建设都不能照搬别国的模式，应该实事求是，坚持结合本国国情。

课后，教研组教师一致认为这一次课上得很成功，自始至终牢牢吸引着同学们的注意力，课堂气氛活跃学生全员参与，知识与能力目标全面达成，反馈效果很好。另外，教师准确、恰当的评价语言，如“是个好方法，我同意你的观点，但是还有其他方法吗？”以此对学生的回答做出及时处理，引导班级中其他学生对回答进行补充，使问题得以较全面、较透彻地解决。

三次教学实践，三式问题设计，三重境界

境界一：有序课堂，以完成教学任务为目标，问题较少关注学生；

境界二：有效课堂，在完成教学任务的基础之上，问题比较好的关注到学生达成；

境界三：高效课堂，问题的设计不仅关注知识的传授、技能的增进，而且还包括了情感和态度等方面的要求，课堂既有广度和深度，还有很好的密度和适度，更有课堂组织上的力度和效度。

三次实践，三次反思，使执教教师受益匪浅，也使参与活动的教研组教师收获多多，在日常历史科目

教学中，如何以问题设计入手，优化课堂教学，有了更深刻地认识和理解：课堂教学中的“问题”一方面依据于教材，另一方面取源于学生，但很大部分需要教师的加工——“问题”的设计，那么如何把握课堂教学中“问题”的设计呢？

一、问题设计要有趣味性

学生是课堂的主体，兴趣是最好的“老师”。学生对“问题”产生兴趣是研究问题、解决问题的基础、动力和保证。教师设计的问题如能带有趣味性，就能激发学生参与学习的热情。以本课为例，教师在第一次执教时，设计的问题平淡直白，如1917年俄国为什么会爆发社会主义革命？分析归纳十月革命有哪些伟大意义？因为对问题缺乏思考和挑战，所以学生会感到兴致不高，并在一定程度上妨碍了思维的发展；而第二次执教时，教师增加了很多图片和文字史料，以图片和史料悬念式的问题设计为主线，激发了学生的好奇心和想象力，使之产生迫切的学习动机和获取新知识的欲望，激励学生敢于尝试，敢于展示自己的思维过程，因此在新授阶段取得了良好的教学效果。所以，趣味性的问题设计能优化课堂教学，提高课堂效率。

二、问题设计要有启发性

苏霍姆林斯基曾说过，学生心灵深处有一种根深蒂固的需要——希望自己是一个发现者、研究者、探索者。所以课堂问题的设计更应有助于满足学生的这种需要，学生能够自己发现的问题，教师决不包办，学生自己能够思考的问题，教师决不暗示。“问题”设计的启发性应该针对学生发现者、探索者的心理需要，如本课学习“全俄第二次苏维埃代表大会”内容时，以问促问，促进学生不断的再思再问，进而使学生从“学会”逐步走向“会学”。

三、问题设计要有层次性

问题设计需树立层次意识。教师要按教材和学生认知发展的顺序，由浅入深、由易到难、由近及远、由简到繁的原则进行设计。本课例中，第一次执教时教师的问题设计较浅显，平铺直叙，缺少梯度；直接提问：“俄国十月革命为什么是必然的？”理论性很强，这不符合学生认知水平，不能做到有效指导。在第二节课中教师先出示了材料一俄国经济状况，设计问题：从材料中可以看出和其他帝国主义国家比，俄国经济水平如何？再出示文字材料二，设计问题：从材料中中可以得出俄国社会矛盾的哪些信息？再通过两则材料的分析，设问：结合两则材料可以发现俄国十月革命爆发的原因是什么？循循善诱，步步深入，帮助学生解决问题。

四、问题设计要有创新意识

问题设计要树立创新意识指的是教师提问的内容要新奇别致，熟知的内容，要变换角度，使之有新鲜感才能激起积极思考。如第二次教学过程中，教师没有就事件意义强调意义，用流行的“红色巧克力”，“‘阿芙乐尔’号就停在涅瓦河上，成为了一道独特的风景”，加深了对十月革命深远影响的认识。第三次教学中教师的插入语：“如果有机会到俄罗斯旅游的话，你除了要品尝‘红色十月’巧克力外，还要到涅瓦河去看一看”，更是拉近了学生和那段遥远历史的距离，激发了学习兴趣和热情。可见，在设计问题时要有创新意识，从而达到提高课堂教学效果的目的。

问题的设计是一门艺术，一线教师必须认真研究这门艺术，在课堂教学中重视问题的设计并不断优化，才能真正使学生学得轻松，高效，从而使问题教学起到应有的作用。

删繁就简三秋树

——三次沉默引发的思考

◎刘婷

(本文获2014年南京市教学案例评比二等奖)



【案例背景】

历史材料教学是在网络信息时代的大环境下提出的一个全新的教学模式，在教学中引用多元化的历史材料，既体现了历史学科的特色，又可以帮助学生掌握论从史出的历史学习方法，同时还能促进师生互动，活跃课堂。几天前，我作为一名旁观者，学习者，聆听了一节公开课，这节课是选修四的第5课《中国改革开放和现代化建设的总设计师邓小平》。在课堂教学中，授课老师功底扎实，引用了大量的历史材料来说明历史问题。在学习之余，欣赏之余，课堂教学中学生出现的三次沉默引发了我的关注，引起了我的一些思考。

【案例描述】

上午8点半，公开课开始了。大约十五分钟左右，授课老师讲到了本课的重点：中国崛起的决策者。这时，老师向同学们提出了一个问题：请同学们阅读教材，概括邓小平在改革开放时期的历史贡献。

老师抛出问题后，同学们沉默了……。开课老师很机智，提醒学生们：“同学们，我们的书上有四个子目的标题，每个子目的标题，实际上就概括了邓小平在这一时期的历史贡献。这个提示可帮了学生们的忙，一些学生说出了答案，课堂危机得到化解。

接着，老师对同学们说：“由于邓小平在改革开放时期的贡献很多，我们这节课就针对几个方面来深入了解邓小平的历史贡献。老师设置了四个探究题，请同学们采用分组讨论的方式来共同解决问题。

老师在幻灯片上打出了第一个探究题：

探究问题一：关于邓小平对毛泽东及毛泽东思想的评价。为了帮助学生找到问题的答案，老师在这个探究问题下，引用了两段材料并设置了两个问题：

材料一：凡是毛主席作出的决策，我们都坚决维护，凡是毛主席的指示，我们都始终不渝地遵循。

——华国锋

材料二：毛泽东一生中大部分时间做了非常好的事情的，他多次从危机中把党和国家挽救过来。没有毛主席，至少我们中国人民还要在黑暗中摸索更长的时间。……毛泽东的错误在于违反了他自己正确的东西。……毛泽东思想是毛主席一生中正确的部分。——《邓小平文选》第二卷

1、邓小平和“两个凡是”派的根本分歧在哪里？

2、邓小平对毛泽东和毛泽东思想的评价意义何在？这反映了邓小平怎样的优秀品质？

问题出示后，同学们开始进行分组讨论。刚开始气氛还挺热烈，可是热烈的气氛没有持续多久，大家好像都没话说了，看起来似乎讨论好了，有答案了。到了该学生们展示的时候了，第一个问题回答起来还算轻松，有个男生回答到：邓小平与两个凡是派在对待毛泽东的态度上是不同的。在这位男生回答完后，老师肯定了他的答案，并且进行了分析，在幻灯片上打出了正确答案：两个凡是派：毛泽东所有的话，无论对错，都算毛泽东思想。邓小平：毛泽东的话有对有错，正确的才能归入毛泽东思想。

轮到同学们回答第二个问题了，可是学生们第二次陷入了沉默……。在老师的启发下，同学们似乎还是不知道该回答什么。老师通过分析材料，最终出示了答案：“科学的评价了毛泽东的历史地位，又维护了毛泽东思想，这是邓小平在新时期作出的一大历史贡献。”课堂危机似乎再一次化解。

课堂教学进入到大约30分钟的时候，老师在幻灯片上打出了第三个探究题：

探究问题三：关于邓小平在中美建交和香港回归问题上的贡献。

材料一：在美国继续对台售武的情况下，邓小平依然决定实现两国关系的正常化，关于他本人在做出这一生中这个最重大的决定之一时有何考虑，没有任何记录可考。但他知道，这个决定将使他最珍视的目标之一——在有生之年看到台湾回归大陆的实现变得异常困难。——傅高义《邓小平时代》

邓小平在美国继续对台售武的情况下，仍然决定与美国在1979年1月1日正式建交，结合所学知识分析原因何在？

授课老师边呈现问题，边提醒学生：“同学们，这个问题有点难，大家讨论一下，看看能不能通过大家的讨论得到答案呢？”同学们再次分组讨论，但是声音很小，参与的不是那么积极。在回答问题时，学生们第三次沉默了……。

最终，还是在老师的分析下，打出了如下答案：邓小平这样做可以巩固在党内的领导地位；从美国获得现代化建设所需要的知识、资本和技术；遏制苏联对中国的威胁；中国当时还没有足够的力量能让美国既同中国建交，又停止对台售武。

【案例反思】

听完这节课后，我认为授课老师针对重点难点问题的解决，做了精心的准备，选取了大量的详实的材料，材料新，体现了历史材料式教学的特点，符合了高考的要求。很显然，授课老师是一位功底扎实，善于收集材料的有心人。但是我对学生们在课堂上出现的三次沉默，感到有些困惑。我不禁思考，为什么精心准备的材料，却无法引起学生的共鸣，无法调动学生，甚至让学生对这些材料感到无从下手呢？通过反思这节课，站在一个旁观者的角度，我想谈谈自己的一些粗浅的认识。

一. 重视收集研究历史材料，做一个有心人。

著名的历史学家傅斯年先生说过这样一句话：历史就是“上穷碧落下黄泉，动手动脚找东西。”在傅斯年先生看来，我们要找什么呢？其实就是要深入各类历史资料，要在历史资料的收集上下功夫。历史教学中使用的材料其实是具有多样性的，文字、图表可以作为历史材料，地图、漫画甚至动画、影视一样可以作为历史材料加以使用。

在高中历史教学阶段，历史材料教学以其独特的作用，彰显了其必要性和意义。《普通高中历史

课程标准》在“知识与能力”目标中明确指出“在掌握基本历史知识的过程中，进一步提高阅读和通过多种途径获取历史信息的能力。”在这里，存储历史信息的载体，无疑就是历史材料了。

因此，学生在掌握历史知识的过程中，要学会从材料中获取历史信息，这是高中历史课标对学生的基本要求。课标在要求学生的同时，其实也在要求教师在历史教学过程中同样要善于使用各种类型的历史材料，积极的运用各种反应社会生活，体现时代发展的历史材料。

在我所聆听的这节公开课中，开课老师运用了很多新材料：例如在导入部分，教师引用了习近平主席3月28日在中法建交50周年纪念大会上的讲话作为开场。这部分材料的运用极其富有时代感，调动了学生的兴趣。此外，教师还多次引用傅高义先生所著的《邓小平时代》这部书中的内容作为历史教学材料，这部书是傅先生呕心沥血十年之作，于2013年1月在全国同步发行，相对于其他材料来说，同样是新材料，新的研究成果。

因此，我非常佩服授课老师，他是一个有心人，为这节课做了很充分的准备。这也提醒我，作为一位高中历史教师，一定要善于收集各种类型的历史材料，研究历史材料，要甘于“动手动脚找东西”。

二. 教师在课堂教学中选取材料时，应当适应学生的学情。

素质教育的核心是“以人为本”，以学生为本，以每一个学生为本，这是教育的出发点和归宿点。要做到“以人为本”，就必须了解学生的认知状况，了解学生的学情，而不能只从教师的喜好和需要出发选择材料。

在听课的过程中，我是一个旁观者的角度进行了统计，针对“邓小平在改革开放时期的历史贡献”这一重点，教师一共出示了7段文字材料。而在整节课中，45分钟的时间内，教师出示文字材料16段，1个视频材料，2幅图片资料。学生需要阅读大量材料，还要探究解决问题，很显然，这些材料的选择从数量上来说，超出了学生一节课所能够承受的范围，大量的文字材料的运用，容易造成学生的学习的疲劳感，所以我认为教师选取的材料过多，文字材料比重太大，这是导致学生沉默的原因之一。

除了数量过多之外，材料选取不明确，范围过

大，也是造成三次沉默的原因之一。例如：教师在授课过程中，呈现出的第一个问题：阅读教材，概括邓小平在改革开放时期的历史贡献。当这个问题提出时，我仔细看了看书本，书本上涉及到这个题目的内容从第106页一直到第109页。作为高二学生来说，面对如此多的书本材料，确实难以归纳。如果教师能从必修二和必修三已经学习过的内容入手，帮助学生回忆曾经学习的内容，按时间顺序设计一个表格，让学生来填空，这可能对学生来说就容易多了。

此外，老师在有些材料的选择，问题的设置上，恐怕高估了学生目前的历史学习能力，这同样是造成三次沉默的原因之一。

例如：在探究关于邓小平在中美建交和香港回归问题上的贡献的题目中，教师出示了以下材料：“在美国继续对台售武的情况下，邓小平依然决定实现两国关系的正常化，关于他本人在做出这一一生中这个最重大的决定之一时有何考虑，没有任何记录可考。但他知道，这个决定将使他最珍视的目标之一——在有生之年看到台湾回归大陆的实现变得异常困难。”老师根据材料提出如下问题：邓小平在美国继续对台售武的情况下，仍然决定与美国在1979年1月1日正式建交，结合所学知识分析原因何在？我认为这段材料的选取包括问题的探讨，对于高二的学生来说过难了，而且这部分内容也不是本课的重点，无需花费学生太多的时间和精力，完全可以大胆的舍去。

因此，针对以上问题，我进行了一些思考，也给了我一些启示：历史材料教学固然重要，但是千万不能因为材料选取设置不当，而使得学生失去学习动力和兴趣。在设置材料时，一定要适合学生的学习特点和学情，可以文字材料，图片，漫画等多种材料穿插使用，以调动学生积极性，消除文字材料过多带来的疲劳感；此外要控制历史材料的数量，选取的材料要能说明问题，不能范围过大，指向不明确；有些问题能用书本和已经学习的知识呈现解决的，就不需要过多的补充材料了。过难的，超出学生学习程度的材料也应该大胆舍去，要设置学生可以跳一跳能够得到的问题和目标。

总之，材料的引用，补充确实重要，但是只有适应学情，才能帮助学生解决历史学习中存在的问题，掌握历史学习正确的方法。

三. 教师在课堂教学中补充材料时，应当契合教学内容的重难点。

在兵法上，地有所不争，城有所不取，不争、不取，正是为了取得更大的胜利。教学亦然，教学中必须把握主次、轻重、详略、缓急，而突出重点、破解难点正是教学的一个重要原则。教师在进行历史课堂教学中，运用材料教学，补充材料的目的是为了帮助学生理解重点，突破难点。材料过多，面面俱到，反而会冲淡主题，使学生抓不住重点，反而加重了学生的学习负担。

在这节公开课中，授课教师在非重点内容上也补充了大量文字材料，这无形之中加重了学生的阅读负担，这可能也是造成学生三次沉默的原因之一。

例如：教师在讲授邓小平生平的过程中，运用了三段文字材料并且提出了一个问题。三段文字材料的选取是不是恰当呢？我认为这里有值得商榷之处。邓小平的生平这部分内容并不是本课重点，补充大量的文字材料，会加重学生的负担。本课的教学重点是邓小平在改革开放中的历史贡献，而本课的标题也很好的呈现了这课的重点：《中国改革开放和现代化建设的总设计师邓小平》。因此，教师在补充材料时，不需要面面俱到。其实我认为讲授邓小平的生平这部分内容时，完全可以运用图片，视频材料，让学生来讲。这样既可以减轻学生阅读文字的负担，又可以增进师生互动，营造和谐宽松的课堂环境。

综上所述，历史材料教学是在网络信息时代的大环境下提出的一个全新的教学模式，他以网络、多媒体为主要载体，以课标、教材为依托，根据历史新课程改革的要求，从学生的兴趣出发，极大的发挥教师主导，学生主体的作用。

一副漫画，一个图表，一段文字都是有个性，有生命的，更是有价值的。然而一节课的时间是有限的，在有限的时间内，只有材料选取得当，才可能帮助学生增进对历史事件，历史人物的理解，才可能协调课堂气氛。一个优秀的老师是善于删繁就简，以简驭繁的，所谓“删繁就简三秋树”大概就是这个意思。在历史材料教学的道路上，我们都在辛苦的跋涉，艰辛的探索，真的希望我们可以将历史材料用的恰到好处，让学生不再沉默，让课堂活起来！

拨动学生心灵的琴弦

——新课程理念下的历史课堂教学

◎王蕾颖

【本文发表于《教育教学论坛》(2012.8)】

【内容摘要】：2008年开始，江苏省高考将要实行“3+学业水平测试+综合素质评价”的新方案。新高考方案是在国家实施新课程标准的背景下进行的，与之相配套的是按照新课标编写的新教材（南京市采用的是人教版）。历史学科教材的编写由原来的通史变为模块，彻底打破了原来在基础教育阶段（初高中阶段），注重历史学科的基本特点即历史的时序性的传统历史教学体系。模块教学把政治、经济、思想文化（包括科学技术）等领域的重要历史内容作为高中学生的基本学习内容，编成三本必修教材和四本选修教材（南京市选择的是选修1和4），并以若干学习单元的形式呈现相关专题。与旧教材相比，新教材的内容跨度大、容量大、跳跃性强，教师教学和学生学习的难度都明显增加，然而高中阶段历史课的课时并没有相应增加。在这种情况下，如何提高历史课堂教学的趣味性、实效性，在激发学生学习兴趣的同时又能收获良好的教学效果，成为我思考和探究的一个方向。

【关键词】：新课标，历史课堂教学，趣味性，实效性，心灵的共鸣

以《必修一 政治史》为例，主要研究学习的是古今中外人类政治文明发展史。其中“古代希腊和罗马的政治制度”是以往的历史教材中所没有的，新课标实施之前的历史教科书，古代史部分仅限于中国古代史，不涉及世界古代史。为什么新课标列入了古代希腊和罗马的学习内容呢？课标解读是这样说的：“古代希腊、罗马是古代世界文明中心之一，以各自的特色在世界文明史上一直占有突出的地位。其中，希腊作为欧洲最早跨入文明门槛的地区，对后世的整个西方世界都产生了重大影响，在一定意义上堪称欧洲文明的发祥地和西方文化的渊源所在。黑格尔说过，一提到希腊就有一种精神家园的感觉。那么大的欧洲能把那么小的希腊当作自己的精神家园，关键就在于她对欧洲文明精神的塑造，欧洲文明的核心浓缩起来就四个字——民主、科学，而民主思想正是古代希腊留给欧洲的珍贵遗产。19世纪英国诗人雪莱说‘我们全是希腊人。我们的法律，我们的文学，我们的宗教，我们的艺术，根源在希腊’。”

承上所述，如果我们不了解古代希腊、罗马的文明发展史，也就不容易理解近现代欧洲的发展，也就难以理解现在已经走向联合的欧洲，更难以理解现在的中国对古代希腊罗马文化所表现出来的异乎寻常的热衷。我曾经在网上看到一则新闻：2007年，北京举办了“伟大的世界文明”系列讲演，

在第一轮的六讲中，专门用两讲来讲述古代希腊、罗马。其中希腊一讲的主题是：言必称希腊——古代希腊的历史脉络和精神遗产。现代的中国，在遥远的古代，与希腊、罗马文化传统迥异，可是在历经几千年的时光荏苒后，我们却回过头来去谈论、研究、学习她们留给世人的宝贵精神遗产，可见，这对我们今天的社会主义政治文明建设和公民人文素养的提高有着积极的意义。

因此，在新教材中，专门设置了“古代希腊和罗马的政治制度”的专题，其价值在于让我们认识另一个传统，一个东方专制主义传统之外的民主政治的传统。把历史发展进程中古代东西方两种截然不同的政治文明放在一张手术台上，解剖两者政治构造的差异，探寻导致专制和民主政治分野的历史奥秘，感受东西方不同政治发展路径对各自命运的影响，为以后近现代史部分的学习奠定基础，为今天的发展提供历史的借鉴。

虽然新教材的文笔简练、史料翔实，还围绕主题设置了“学思之窗”、“资料回放”以及“历史纵横”等栏目，形成对正文的补充与延伸，提供史料的同时更有助于师生对教材主干知识的理解。可是对于高一学生而言，“古代希腊和罗马的政治制度”这一专题的学习，内容陌生，时空距离遥远，概念多而且抽象，与学生的文化背景差异较大，学起来相对比较吃力。因此，为了激发学生的兴趣，

拉近历史与学生的距离，便于学生深入理解所学知识。在备课过程中，我认为首先应该找准历史与现实的结合点，新课程倡导时代性，而历史教育的价值只有在和现实世界的需要紧密结合中才能真正体现出来，因此找准历史与现实的结合点进行教学，才能使教学尽量贴近学生生活，拉近历史与学生距离。就好比你看文艺节目，为什么相声、小品之类的节目能在短短几分钟把人逗乐？就是因为那些逗人可乐的“包袱”实际上是找到了和观众的契合点，引起了观众心灵上的共鸣。在高中历史的课堂教学中，我们也要去寻找历史和现实的结合点，实际上是去找能引起学生感情上共鸣的契合点，当我们把他心灵的那根弦拨动了，学生就爱听我们的课了。

历史课堂教学情景的创设，是能激起学生共鸣、拨动他心灵琴弦的好办法。新课标为了凸显政



治文明史的重要性，把政治史排在必修模块第一位（必修一），而事实上，经过我的调查，高中学生对历史学习的兴趣排序中，《必修一 政治史》排在最后，无论男生还是女生都不太喜欢，理由是太枯

燥、理论性过强等。在这种情况下我们该怎么进行政治史教学？教材中还涉及很多抽象的概念，我们又该怎么去传递？我认为情景创设是非常好的方式。比如讲雅典民主政治，我们可以想象出一个公民（最好给他取个古希腊式的名字），制作一张漫画式的、具有一定动态效果的电子课件，然后在课堂上演示，通过这个公民一天的活动，把整个雅典民主政治主要的发展情况展现在学生面前。学生第一眼看见就会觉得有意思，像看电影一样，有情节、有故事、有人物、有激烈的冲突，会让学生觉得“很生活化，很真实”，学起来当然就会很感兴趣，很投入了。其实《必修一 政治史》中有很多概念是很抽象的，如果我们只是从理论上给学生解释，学生会觉得既枯燥又难理解，如果通过创设情景的方式表达出来，这种情况就能缓解很多。

与此同时，我们还应重视课堂反馈练习。高一新教材重理论轻史实，没有适当的课堂巩固反馈练习、“满堂灌”，根本无法把握学生的理解掌握情况。在课堂教学过程中，我们要合理穿插习题，讲一讲，练一练，好比在某个风景优美的地方漫步，走走停停，停停走走，才能真正全面领略眼前的美景。设置习题时，我往往会把基础题和能力题交替展示，既注重考查学生掌握情况，又要使习题设置起到鼓励学生自信心，激发学生兴趣的作用。

做到这些，我们的历史课堂就能告别枯燥的理论灌输和令人生厌的死记硬背，而是充满了昂扬的生命气息，充满了优雅的文化氛围，充满了灵动的思想魅力！在这样的课堂教学过程中，学生心灵的琴弦被轻轻拨动，与老师生动的讲授激情共鸣，无论是老师还是学生，都会沉醉于这样的历史课堂，使我们的历史教学发挥出最大的实效性！

例谈课堂中动态生成的有效处理

◎梁 伟

【本文发表于中文核心期刊《地理教学》(2013.3)】



真实性的课堂不可能是一个完全遵循教学预设的封闭系统,而应该是在教师的引导下展开知识和思想的激烈碰撞,使得课堂变得有血有肉。由预设衍生出来的生成,往往灵活多变、“始料未及”,给课堂教学提出了许多难题。新课改的核心理念是“以学生的发展为本”,这就需要在处理课堂中动态生成时,以学生为本,尊重学生,用智慧去激发智慧,用知识去生成知识,让课堂充满生命气息。我国著名的教育学家叶澜说过:“课堂应是向未知方向挺进的旅程,随时都有可能发现意外的通道和美丽的图景,而不是一切都必须遵循固定线路而没有激情的行程”。所以,对于课堂中出现的动态生成,不能进行简单的处理,甚至回避或压制。笔者就以平时教学中积累的一些案例来谈一谈如何实现课堂中动态生成的有效处理。

1. 营造民主课堂

动态生成是学生自主学习、自主探究的一个过程,这一过程中会产生新的知识和新的疑问。一个宽松、民主的课堂有利于学生的自我表达,使得问题在课堂中能够得到呈现。民主课堂的创造一方面是课堂教学要真正树立学生为主人的意识,另一方面需要教师拥有一颗平和的心态,将自己放在一个与学生平等的地位上,尊重学生的生成,在平等的立场上给学生营造民主课堂的氛围,不能因为是一些偏离课堂预设的生成而“恼怒成羞”。例如《营造地表形态的力量》一节中关于外力作用对地表形态的影响,学生在现实生活中很少能够接触到各类典型的地貌,因此可以让学生自己去网络上搜索。网络上的图片丰富、清晰,更有美感,而且往往伴有游记。我主要引导学生在搜索图片的同时收集下照片拍摄的所在地,结合当地的自然环境尝试解释该地貌的成因,并且在课堂中尽可能的给更多的学生以展现的机会,鼓励他们的自我表达。这一过程中,既能让学生通过自主学习掌握知识,还能激发学习地理的兴趣,提升思维层次,又能最大限度的体现课堂民主,将课堂交还给学生。即学生因为有了充分的“准备”,学习由被动变为主动参与,进一步促进了动态生成。如通过自主学习,学生还提出了几个课本以外的问题:“外力作用在不同季节强度不同”、“外力作用在不同地方作用方式不同”、“外力作用产生的结果和地表质地有很大关联”……。这些问题单从书本上几幅图片是很难提炼出来的。“让学生去探究”、“让学生做课堂的主人”往往给教学带来更多的精彩。

2. 尊重学生、学会倾听

学生围绕课堂内容发表观点,语言组织不一定很有逻辑,甚至会偏离主题、答非所问。在此过程中,如果教师不注意自己的言行举止,过早的用“粗暴”的语言或动作打断学生的发言,往往会挫伤学生的自信心,遏制学生的创造力,使得原本可以生动、活泼的课堂变得如一潭死水般寂静,最终使得预设完全控制课堂,挤占动态生成的空间。新课程中强调课堂教学中,学生是主导地位,教师是引导的地位。而引导的重要载体就是倾听,在倾听中引导学生的思维,实现目标知识的达成。例如笔者在《水资源的合理利用》一节中,提出了一个问题:假如你是本市政府官员,如何应对水资源的短缺问题呢?一学生回答“用淘米水洗拖把、浇花,一水多用,海水淡化……”回答到这里,我并没有打断,而是点头示意他继续说。学生继续补充“适当提高水价、推广节水器具、发展节水农业……”。可以看出,这位学生把平时记忆的“标准答案”一股脑的说出来了。这实际上又生成了另外一个问题,即如何区分这些措施。我首先肯定了学生的回答“措施比较全面”,然后追问了一个问题:这些措施中,哪些需要政府官员去做,哪些是我们普通百姓自身能够做起的呢?这位学生很快意识到他的措施中并没有考虑到前面的限制性条件,进行简短的思考之后,很快进行区分,正确的回答了问题,最终赢得了全班的掌声。在倾听过程中通过言语和肢体对学生的观点给予适当的评价和鼓励,既体现了对学生的尊重,又能促进学生的能力发展,应该说,动态生成的过程其实也是一个情感互动的过程。

3. 生成需要区别对待

一堂气氛活跃、学生真正参与进来的课堂，会生成大量的信息。对于这些信息，教师要学会甄别。有一些信息是学生对学习内容所生成的独特见解，还有一些信息是即兴闪烁出来的火花。这时候需要教师顺应学生的思维走向，捕捉其中的关键点，然后顺水推舟似的让学生和老师一起参与进来共同研究。当然还有一些信息是超出了我们学习内容的理解和认知的，对于这部分信息我们应该加以正确的引导，而不能为了生成而生成。例如在探讨地球上存在生命的条件时候，部分学生依据国外电影中的桥段提出了“平行空间”、“古老宗教传说”等偏离地理学科的假说，虽然这些假说能够吸引学生，但却不利于其形成正确的价值观，所以要进行适当的回避。

4. 互动中促进生成

课堂的互动形式主要是对话，而互动对话是课堂生成的基础。在引导学生与文本、教师、学生之间进行多元对话时候，思维、灵感、情感才能得到碰撞和渲染，才使得我们课堂的生成更丰富、更精彩。教师与学生、学生与学生在课堂中实现沟通、合作，不断的纠正认识上的偏差以此产生新的生成，是互动对话的一个延伸。互动本身就具有一种自我生成的内在机制，使得问题更深邃、更新颖、更富有启发性。因此，由教师单一的观察演变成课堂教学中的师生、生与生之间的互动，使得教学充满着更多的生成，并且充满着各自生命的活力和人格的魅力。例如在笔者《地球的运动》一节教学中，就昼夜现象产生的原因进行探讨。反应“最快”的学生立即回答：地球自转。我微笑着，鼓励学生解释下地球自转是如何产生昼夜现象的。这位学生支支吾吾说不出来，就说初中老师这么讲的。我说那请你来验证一下吧，老师代表“太阳”，你代表“地球”，此时此刻，你并没有自转，但有没有昼夜现象呢？这位学生恍然大悟，有点害羞地说“有昼夜现象”。我说那你像地球一样“自转”一圈看看呢！其余学生饶有兴趣的观察着，很快都大声的说出“出现了昼夜交替现象”。我追问，那为什么有昼夜现象呢？学生回答道：因为地球是个不透明的球

体。师生在互动中，使得学生不仅仅知道了昼夜现象产生的原因，还理解了昼夜交替和昼夜现象产生原因的区别。这种常见的互动不需要外界的载体，而更多的是言语或角色的扮演。可以说没有比学生真正参与进来的互动更能促进学生的自身发展了。

5. 适时调整动态生成

成功的动态生成是互动对话情境下师生知识、能力、情感价值观的超越性发展。但实际过程中各种生成都有可能发生，这个时候就需要教师发挥自己的教学机智来应对和处理偶发情况，这个应对和处理是因势利导，是捕捉和挖掘更多的教育资源，是充当信息向教学资源转化的催化剂，使得生成更贴近预设和课堂。例如《全球气候变化》一节中探讨全球气候变暖的成因及其解决措施，在提问中有一学生回答：全球气候变暖只是一家之言，到目前为止还没有充分证据证明全球气候在变暖，相反有些地球年平均气温在下降。可以说，这位学生的回答偏离了教学的内容，但却符合教育的主题——鼓励怀疑。我犹豫了一下之后，决定让这位学生详细谈一谈。该学生继续回答：全球气候变暖可能符合一些利益团体的需求，他们拥有节能减排的技术或工具，便鼓吹或夸大全球气候变暖的影响。现在已经有很多数据表明，近些年局部地区年均温在下降。就南京而言，我们也感觉到夏天没有以前那么热了，今年暑假就有报道说南京已经摘到了“火炉”的称号。相信这位学生在课后一定阅读过相关资料，对此行为很需要进行鼓励。实际上这位学生的回答背离了我们一贯的思维，打破的教材的限制，对于这种敢于怀疑的精神更应该鼓励。于是，我便适时调整，让学生分成两个阵营，各自搜集资料，针对全球气候变暖的真伪进行辩论。一堂别开生面的地理课就这样应运而生了。

总的来说，对于课堂中动态生成的有效处理主要有三个步骤，即首先要区分生成的问题有没有必要处理；其次要寻找问题与教学预设结合的切入点；最后把握问题的深度和力度，使生成的处理有效、有度。在处理过程中，需要教师提供开放、民主的互动环节去积极引导，给学生广阔的空间和时间去探索和研究，使得生成朝着纵深方向发展。

生物课堂实施多元化教学评价的调查报告

◎周海昶

(本文获 2014 年南京市教学论文评比二等奖)

摘要: 本文针对现行的生物课堂评价体系设置了教师问卷和学生问卷进行了调查研究,并结合研究结果提出了在生物课堂实施多元化评价的具体建议。

关键词: 多元化评价, 生物

随着生物课程改革在全国范围的全面开展,课程标准要求建立促进学生素质全面发展的评价体系,改变课程评价过分强调甄别与选拔的功能,发挥评价促进学生发展、教师提高和改进教学实践的功能,教学评价开始进入“发展性评价”的阶段。在这种指导思想下,单一的评价方式已经不能满足现在教学评价的需要,因此在高中生物课堂开展多元化评价的行动研究就很必要。为了更好的在生物课堂中实施多元化评价的方式,笔者首先针对学生和教师分别设计了调查问卷,以了解教师和学生目前实施和面对的评价方式(附录),以及教师和学生所期待的评价方式。学生调查问卷由 12 道选择题构成,发放 200 份,回收 195 份;教师调查问卷由 9 道选择题和 1 道非选择题构成,发放 80 份,回收 64 份。

1. 学生评价现状及期望

根据学生调查问卷的反馈,目前的课堂评价形式主要有以下特点:

1.1 以教师评价为主,偶有自评和互评

从问卷结果看来,目前的课堂评价形式仍是以教师评价为主,偶有自评与他评。问卷中第 5 题,是关于“自评”的一题:“自评就是自己评价自己。你的老师有没有给你自评的机会呢?”有 57% 的学生选择了“从没给过,老师说什么就是什么。”有 31% 的学生选择了“给过自评的机会”。(如图 2.1 左)

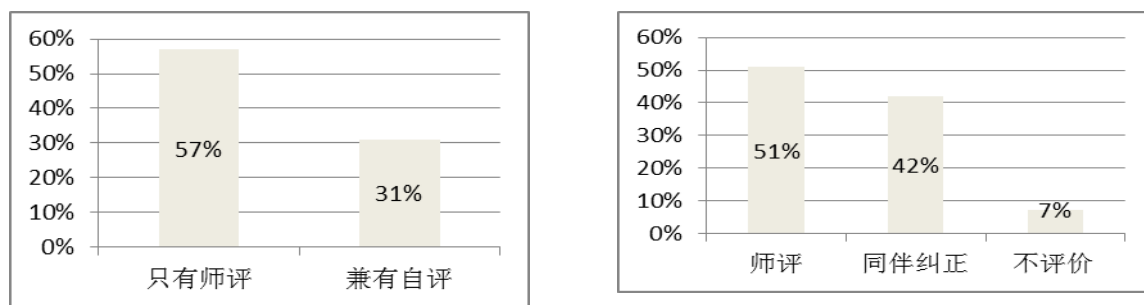


图 2.1 评价主体的调查结果 (学生问卷)

问卷中第 6 题是关于互评的:“互评就是同学之间相互评价,你喜欢同学互评这样的评价方式吗?”71% 的学生选择了“一般,无所谓”。由此可见,从评价主体上来看,课堂上还是以传统的教师提问,学生回答,然后教师再予以一定的评价为基本形式,同伴评价和自我评价的形式也偶有出现,问卷中第 2 题:“如果在课堂上你答错了问题,老师会怎么做?”(如图 2.1 右)有 42% 的学生选择“找其他同学来纠正你的答案”,51% 的学生选择“让你站着,批评你几句。”或是“鼓励你自己想出答案。”不管是正面的还是负面的评价,都是属于教师评价,由这一题可以看出,在纠正错题这方面,同伴互评的比例还是比较高的。当然,根据 30% 的学生选择了“暗示你,旁敲侧击地提示你鼓励你,让你自己想出正确答案。”说明有许多教师也在尽量避免评价的消极作用,评价语言以鼓励为主。

1.2 以成绩评定为主,有多元化趋势

问卷中第4题是“老师如何评定你的生物水平？”有23%的学生选择了“考试成绩是一方面，还参考你的实验水平、画图能力等。”66%的学生选择了“期末考试成绩和平时成绩。”11%的学生选择“期末考试成绩。”

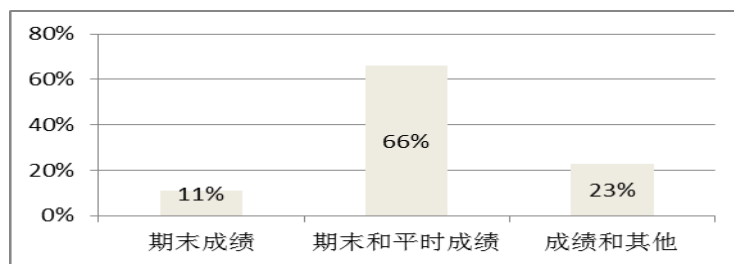


表 2.2 评价方式的调查结果（学生问卷）

由此可见，通过考试这种方式来评定学生的水平依然是主流，学生衡量自己对于一门学科的掌握和喜爱程度，在很大程度上都取决于考试成绩；同时，也应该看到，除了考试成绩意外，实验、画图、模型等的制作也是一种评价方式，尽管地位不如考试成绩那么高，但是可以看出，评价方式有多元化的趋势。

1.3 学生期望多元化评价方式

当问到“作为一个好学生应该具备什么条件？”有78%的学生选择了“德智体美劳全面发展的学生。”而只有3%的学生选择了“只要学习成绩优异，就是好学生。”

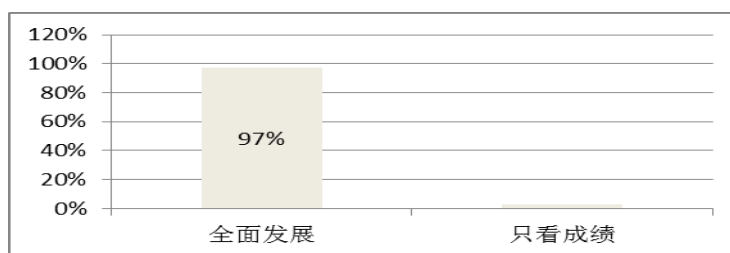


表 2.3 学生对评价的期望（学生问卷）

由此可见，学生内心中并不认为考试成绩能作为评价一个好学生的唯一标准。此外，问卷中表明，有91%的学生希望老师明确肯定自己在课堂中的优秀表现，有96%的学生表示在课堂上受到表扬后会更加认真地听讲，更有95%的学生希望老师对学生的“回答结果”、“课堂表现”、“上课积极性”等多方面进行评价。而对于作业，有93%的学生不希望“只有等第和日期”，而希望“适当写一些评语和寄语”，或者“有不同的表情来表达老师对你作业的满意程度。”可见，学生期望评价方式不那么单一，期望能从多个方面，多种方式来评价自己，学生呼唤多元化评价。

1.4 学生对于转变评价方式并不重视

尽管学生期望多元化评价方式，但是，在长久评价模式的熏陶下，他们对于转变评价方式并不十分重视。在好几题中涉及评价方式的转变，51%的学生选择了“无所谓”或者“不知道”。很多学生的对于评价自己的方式也许并不满意，但他们表现出了一种淡漠、事不关己的态度。也许他们并不了解多元化评价对于自己的意义，也许他们中的许多已经失去自信，传统评价方式的桎梏在这些学生身上也许都留下了后遗症。

2. 教师对于评价的看法及期望

教师与学生不同，教师是教育者，他们会经常学习新的教育教学理论，他们能够主动的去改变教育教学的方式，他们会研究学生、学习新课程改革。根据问卷的反馈，分析得出以下结论：

2.1 接受多元化评价的理念

调查问卷第2题：“对于学生课堂上回答问题的答案，你一般会怎样应对？”56%的教师选择了师评+

自评，13%的教师选择了师评+自评+同伴评价，31%的教师选择了只有师评。（表 2.4）还有第 4 题是“若有一道难题，某学生给出了错误答案，你会如何评价”35%的教师选择了“表扬”，3%的教师选择了“批评”，62%的教师选择了“请其他同学评价并回答”。

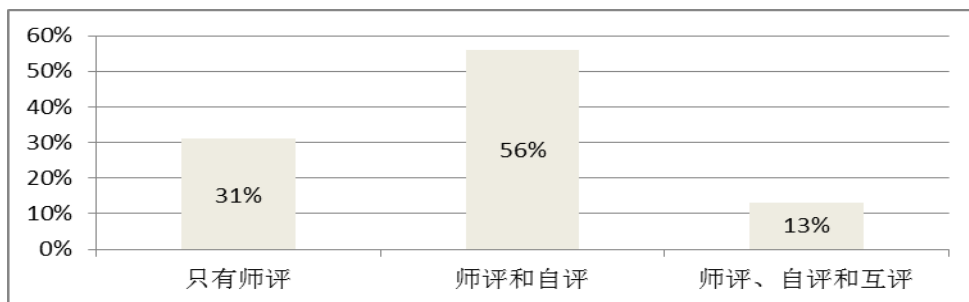


表 2.4 评价主体的调查结果（教师问卷）

许多老师都接受过新课改的培训和关于评价的知识，他们知道评价对于学生的重要意义，知道新课程提出的“发展性评价”、“过程性评价”，也知道用单一的评价机制来评定学生是不全面的，评价的主体和内容都需要多元化，评价最重要的功能是促进学生的发展。

2.2 多元化评价用之甚少

尽管学习过许多关于评价的理论，但是许多教师在日常教学过程中，对于这些理论的落实是很不到位的。问卷中第 5 题是：“对于你的学科，评价学生的方法有哪些？”只有 23%的教师选择了“成绩+其他”。

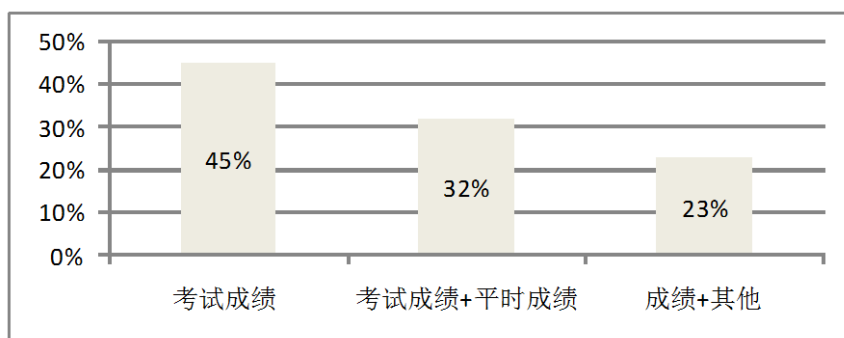


表 2.5 评价方式的调查结果（教师问卷）

此外，许多老师对于学生的评价语言不丰富，更有 74%的老师对于“平时成绩”没有一个完善的给分方式。可以说，以考试作为评价方式已经太习惯了，尽管学习了许多新的评价理论，但是这些理论遇到了现实，往往只能屈从，因为许多老师感觉无从下手，毕竟大环境还是以分数定高低。

2.3 教师期望多元化评价

问卷第 9 题：“你会在今后的课堂中实施多元化的评价吗？”只有 22%的教师选择了不赞同，78%的教师选择了“可以尝试”和“非常赞同”，也就是说绝大多数教师还是赞同多元化评价的。

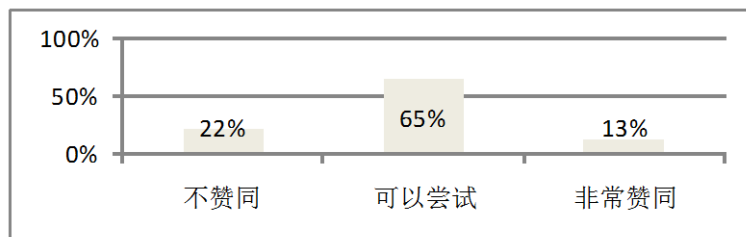


表 2.6 教师对评价的期望（教师问卷）

但是根据第 10 题“你如何看待现在的课堂评价体制？”许多教师反映，要改变现有的评价体制，很多时候不是一两个老师能够做得到的，需要学校和家长的配合，而现在的情况正是缺少许多的支持。对于许多学校而言，改变评价方式并没有受到学校领导的重视，学校与学校之间的竞争依然是靠本科率，对于家长而言也一样，假若不是把成绩放在最重要的位置上，学校和家长都会给教师和学生施加很大的压力^[1]。另外，多元化的评价体制教师并不十分熟悉，没有范例可以学习，失去了理论和政策的支持，要实现评价的改革真的是难之又难。

3. 实施多元化评价的具体建议

针对教师与学生面对的评价现状，根据学校的现有条件和教师的能力范围，笔者对于在课堂上实施多元化评价的提出了一些具体的建议，具体如下：

3.1 评价主体的多元化

多元化评价的一个方面就是评价主体的多元化。一般来说，评价的主体可以分为：

1. 学校管理者：学校管理者参与评价工作，可让他们获取第一手的信息，了解更全面的教学状况，有助于他们检视过往决策的精确性，规划未来决策的前瞻性，提升决策的效益”。

2. 教师：教师是教学的第一线工作者，他们可通过评价发现教学上的问题，找出问题的根源，再进一步地解决问题，这有功于提高教学的效果。

3. 家长：家长参与教学评价，将使评价的视角更为宽广，可以从社会的角度来检视学校教学的质量，对未来人才培养的方向与目标的设定进行综合性的价值评价。

4. 学生：学生是教育活动的接受者和参与者，学生参与评价可让他们更清楚自己的优劣得失，更清楚自己的定位，由此促进学生的自我提升，学生参与评价是学生实现自我超越的有效途径。

评价主体的多元化，强调除了教师以外，学生、家长、管理者等都应是评价主体中的一员，如此一来形成一个相互影响的教学评价制度，促进学生在学习与为人处事方面的发展^[2]。考虑到家长参与评价具有一定的难度，笔者拟采用学生自评、互评结合教师评价的方式来实现评价主体的多元化。在课堂教学评价中，教师可以创设一定的教学情境，有意识地让学生进行自我评价，对于学生回答问题的内容，可以邀请同伴评价，更可以设计一些小组合作的课堂活动，让学生对于自己的表现、小组内成员的表现，以及其他小组的表现设计表格，进行书面的评价。每个人都进行自评和互评，教师再根据小组表现进行点评。

表 2.1 自评、互评、师评记录表

姓名	表现摘录	自评	互评
给老师的一句话：			
教师评价：			

在传统的评价活动中，学生是评价的客体，是被评价的对象，他们对于评价的结果只能是被动地接受或者消极地否定，而评价主体的多元化正是强调了要让学生也成为评价的主体，这有助于学生在评价中发展自我反思及自我监控意识^[3]。学生的自评可以培养他们自我教育的能力，可以促使学生更好的认识自我进而超越自我。学生互评可让学生提高评价自己和他人的能力，这无形中提升了学生自我反思和自我发展的能力，也可建构一种民主、平等的评价关系，从根本上体现多元评价以学生为主体的特质最终达成促进

学生全面发展的目标。无论是进行学生自评或是学生互评，教师仍是重要的规划者、引导者和评价者，传统的教学评价是以教师为中心，这种评价思想致使教师形成了推崇权威的价值取向，进而导致师生之间的不平等，而现在的教师评价提出了新的概念：“教师式的学生”及“学生式的教师”教师不再仅仅去教而且也被教，学生在被教的同时，也同时在教，他们共同对整个成长过程负责。由此可见，实施多元评价应是在教师与学生平等的基础上进行，其作用不只是沟通评价的内容和评价的方式，更重要的是在评价的过程中，师生达到共同的提升与发展。

3.2 评价方式多元化

评价方法多元化是指在对学生进行评价时，采用灵活多样、富有弹性的方法，而不是对千差万别的学生使用同一种方法。在实际教学中，可以使用的方法有：

1. 纸笔测验法：也就是我们平时所谓的考试，它的评价结果以量化的分数来表达，这种学生评价方法是目前在我国最流行、使用最广泛的。它简单易操作，也省时省力，但是对于学生的评价过于单一和僵化。

2. 观察法：观察法是观察者参与到观察对象之中或者在观察对象之外，用自己的感官或者事先准备的观察仪器，对观察对象的表情、语言、行为活动以及观察对象所流露出来的思想感情进行详细观察和记录，并用观察所得到的基本资料来分析观察对象某种特质的研究方法。教师用观察法所收集到的信息较为真实、全面、丰富，有很多内容量化测试法是无法了解到的，但观察法可以了解到。

3. 档案袋法：档案袋评价法即评价者收集学生发展过程中的有代表性的或者能展示其发展过程的作品，将这些作品存入固定的档案袋中，并用这些作品和资料来评价学生发展状况的研究方法。档案袋评价方法是关注学生成长过程的评价方法，学生收集和提交作品的过程，也是参与自我评价的过程，可以使生积极地对待评价，主动促进自我发展^[4]。

除了以上几种评价方法外，在教学中还可以运用调查法、评语法、主题活动法、个案分析法等。当然，这些方法并不是所有类型的学校都很适用，结合笔者学校类型与笔者不担任班主任这个实际情况，家访法实施起来较不现实，档案袋评价未能系统执行，因此，笔者拟采用以下方法进行研究：

1. 改进纸笔测验法，以闭卷与开卷相结合的方式来回答案卷，另外，学生的总分拟采用考试成绩加平时表现的分值。

2. 主题活动法与评语法相结合。在平时举办一些活动，并根据学生的作品进行打分。例如必修1教学过程中可进行“真核细胞模型制作大赛”，必修2教学过程中可举办“DNA双螺旋结构模型制作大赛”，此外，还可以评选“生物实验能手”、“生物绘图标兵”等，评选优秀的作品和优秀的学生，作品可收入学生的“档案袋”中，以实现过程性评价和终结性评价相结合，同时，从多个方面多种方式去评价学生，便于不同特长的学生脱颖而出。在课堂上，教师可以用丰富的语言、表情对学生进行评价，或者用适当的小奖品和无伤大雅的“小惩罚”作为手段来评价学生的表现。同时，可根据学生课后作业的情况在学生的作业本上作简要点评，根据学生作业的认真程度、正确率、作业订正情况等，给予学生一些鼓励性的评语或者一些表情，让评价深入到课后。

评价是整个教育过程中不可或缺的一个重要环节，对学生进行评价，不仅仅是为了对学生进行甄别与选择，重要的是促进教学的改进及增强学生的表现。多元化评价模式是对学生知识、能力、素质综合评价的多元系统，反映在评价的内容、过程、方式及其管理等环节的多样性。建立多元化的学生评价体系是素质教育的必然要求，多元化评价对培养具有创新精神和创新能力的高素质人才、对构建科学的课程考核和学生评价体系、提高课程教学质量具有重要的意义。

参考文献

[1] 赵国秀. 运用多元化评价促进教师成长 [J]. 河北教育, 2006. 9: 25

[2] 肖爱芝. 谈新课程实施过程中多元评价体系的构建 [J]. 电化教育研究, 2009. 190: 34-36

[3] 王淑慧. 多元化教学的研究[D]. 武汉: 华中师范大学 2011. 5

[4] 刘河燕. 档案袋评定——质性课程评价的典范[J]. 内蒙古师范大学学报, 2004(08).

附录 1

课堂教学评价调查问卷（学生篇）

亲爱的同学们：

您好！我们正在进行一项关于课堂教学评价调查，十分感谢您于百忙之中抽空协助我们。本次问卷将严格遵照不记名、不公开的原则。本次调查采用匿名填写，调查结果仅用于学习、研究之用，决不用于任何商业用途，我们对你的信息也将严格保密。衷心感谢您的支持！

1. 你觉得作为一个好学生应该具备什么条件？（ ）
 - A. 学习态度端正，但是成绩不一定优异
 - B. 只要学习成绩优异，就是好学生
 - C. 德智体美劳全面发展的学生
 - D. 只要老实听话，服从管理就是好学生
2. 如果在课堂上你答错了问题，老师会怎么做？（ ）
 - A. 批评你几句
 - B. 暗示你，旁敲侧击地提示你鼓励你，让你自己想出正确答案
 - C. 找其他同学来纠正你的答案
 - D. 让你坐下，不评价
3. 生物老师经常用激励性的语言夸奖鼓励你吗？（ ）
 - A. 经常
 - B. 偶尔
 - C. 从不
4. 老师如何评定你的生物水平？（ ）
 - A. 期末考试成绩
 - B. 考试成绩是一方面，还参考你的实验水平、画图能力等
 - C. 期末考试成绩和平时成绩
5. 自评就是自己评价自己。你的老师有没有给你自评的机会呢？（ ）
 - A. 从没给过，老师说什么就是什么
 - B. 我们一直都采取自评的方式，老师结合我们的自评再进行整体客观的评价
 - C. 偶尔给过自评的机会
6. 互评就是同学之间相互评价，你喜欢同学互评这样的评价方式吗？（ ）
 - A. 喜欢
 - B. 一般，无所谓
 - C. 不喜欢，排斥
7. 你希望老师用什么方式来回应你在课堂上的优秀表现？（ ）
 - A. 当着全班用鼓励性的语言表扬你
 - B. 赞许的眼神或者饶有兴趣的表情
 - C. 肯定你这次的表现，但是警告你别得意
 - D. 轻描淡写的说“还可以”
8. 你希望老师在批改你作业的时候（ ）
 - A. 只有等第和日期或着只有一个“阅”字
 - B. 有不同的表情来表达老师对你作业的满意程度
 - C. 适当的写一些评语和寄语
9. 课堂上，你受到表扬后，你会变得（ ）
 - A. 更加认真听讲
 - B. 不认真听
 - C. 没有变化
10. 你希望老师怎样评价在课堂上出了问题的学生？（ ）

- A. 课堂上当场评价 B. 课下单独找你, 对你进行评价 C. 直接不评价
11. 在课堂上, 你觉得老师应当对学生的哪些方面进行评价? ()
- A. 回答问题的结果 B. 课堂表现 C. 上课的积极性 D. 其他
12. 你如何看待现在课堂上的评价体制? ()
- A. 对我有一定的促进作用 B. 只会让我更加害怕上课
- C. 无所谓, 对我没有什么影响

附录2

课堂教学评价调查问卷(教师篇)

亲爱的老师:

您好! 我们正在进行一项关于课堂教学评价调查, 十分感谢您于百忙之中抽空协助我们。本次问卷将严格遵照不记名、不公开的原则。本次调查采用匿名填写, 调查结果仅用于学习、研究之用, 决不用于任何商业用途, 我们对你的信息也将严格保密。衷心感谢您的支持!

1. 在您的课堂中, 学生评价的主体是 ()
- A. 教师 B. 教师和学生个体 C. 教师、学生个体和小组
2. 对于学生课堂上回答问题的答案, 你一般会 ()
- A. 给予一定的评价 B. 师评+自评 C. 师评+自评+同伴评价
3. 你会从哪些方面去表扬一个学生回答的问题 ()
- A. 答案的正确与否 B. 回答问题的态度 C. 语言表达能力
4. 若有一道难题, 某学生给出了错误答案, 你会如何评价 ()
- A. 批评 B. 鼓励 C. 请其他同学评价并回答
5. 对于你的学科, 评价学生的方法有 ()
- A. 考试成绩 B. 考试成绩+平时成绩 C. 成绩+实验水平、画图能力等
6. 你如何评定学生的平时成绩 ()
- A. 根据学生的平时作业 B. 根据学生的课堂表现 C. 多方面记录
7. 你批改学生的作业会 ()
- A. 只有日期 B. 等地+日期 C. 等地+日期+评语
8. 你如何看待学生的自我评价 ()
- A. 不赞同, 毫无意义 B. 可以尝试, 但是学生的自我评价有时不够客观
- C. 非常赞同
9. 你会在今后的课堂中实施多元化的评价吗?
- A. 不赞同, 毫无意义 B. 可以尝试, 但是学生的自我评价有时不够客观
- C. 非常赞同
10. 你如何看待现在的课堂评价体制?

延时评价在生物课堂教学中的应用

◎陶 静

【本文发表于《生物学通报》(2013.8)】

【摘要】延时评价是评价的另一种形态，是相对于即时评价而言的。它是指学生出现疑惑时，教师不要急于做出肯定和否定，而是让问题在一段时间内处于自由发展的状态，进而由学生或是自省、或是交流、或是教师点拨再做出判断。教师要重视和合理运用延时评价，通过调节课堂节奏，将学生引领到问题开始的地方，从而提升学生的思维品质和合作意识。

【关键词】 课堂评价 延时评价 教学策略

毋庸置疑，新课程下的课堂教学的主体是学生，教师应充分调动一切可能的因素营造积极、和谐的课堂氛围，让学生体味成功的快乐，树立学习的信心。要达到这一个看似小实则大的目标，有很多环节都需要教师精心的构思，巧妙的应对。其中，对学生课堂学习的评价是教师必须认真思考的问题。课堂评价不仅是师生情感交流的纽带，也是使课堂更具活力的催化剂。传统课堂评价的常见形态往往是一种比较固化的即时评价，通常简单表现为肯定的赞扬，或是否定的批评，但从激发学生的创造性方面，显然，延时评价更具有价值，它的核心在于引导学生对问题进行“发现和研究”，从教师的角度讲，是要把学生引领到问题开始的地方，使问题从根本上得到解决，深层次的培养学生分析问题、解决问题的能力，促进学生创造性思维的发展。

1. 被忽视的延时评价

教师在步入课堂前，必然是经过精心备课的，教学设计了然于胸，在不同班级的授课经历会使教师不断弥补教学“漏洞”，从而使授课内容详尽，看似面面俱到；但是学生不同，学生即便进行过预习，可本质上还是没有明确的目标意识，也不明确一节课的容量和深度会是什么。这样，就会出现一种矛盾，一方面教师关注的是一节课授课内容的全部——这样的一个面；另一方面，学生的注意力很可能只集中在学习点——这样顺序进行的点。简单来说，教师会因为潜意识中要完成整节课的教学进度而产生一定程度的焦虑，学生则不然，他们会因为某个问题的卡壳而出现思维的徘徊，进行的是自由状态下的形成学习。

常见的情形有，当教师提出一个问题后，如果学生没有即刻回答出正确答案，教师会即刻加以引导。在教师这样的“调控”下，教学任务迅速完成，显得课堂效率很高，现实中，这样的情况屡屡发生。但这只是一种假象。有心理学研究者计算过，从教师提问到语言引导，平均只有可怜的0.9秒。这么短的时间，学生怎么可能充分的思考并构思答案呢？仔细想一想，学生之所以能在引导下迅速回答，只可能是长期学习积累下来的一种条件反射，并没有真的掌握知识。

由此可见，学生的认知过程不会因为教师的主观意愿而加速。相反，源自教师过于及时的“指点迷津”，学生的思维反而被束缚住了，新的想法和观点就不容易产生，自然，学生的主体地位就不能很好地体现。如果，教师提问后不是急迫的需要学生的正确回答，而选择再等一等，结果会有很大不同。

2. 被重现的延时评价

延时评价的提出者是美国创造心理学家奥斯本(A. Osborn)，他认为，学生在解决某些开放性问题的時候，教师不必过早的对学生的答案进行评价，要留有多一些思考和讨论的时间，在自由的氛围中解决问题，进而产生更多新颖、独特的见解。

而美国心理学家罗伊(A. Roe)有一项关于课堂评价的研究结果表明，如果教师在提问后留给學生多3秒钟的思考时间，学生的回答内容将增加300%左右，他们可以通过讨论，有更多思维的时间和空间，将整合更多的证据来支撑和完善他们的回答。这既培养了学生的探究意识，也鼓励了他们的合作愿望，由此，教师灵活运用延时评价对于良好课堂氛围的营造也是十分有利的。

在实际课堂教学中，延时评价的应用并不是孤立、生硬的，而应是周旋、迂回的。我认为，要关注三个“适合”点。

1.1 延时评价要“适当”

在这里“适当”的意思是，什么样的问题状况适合运用延时评价。对于一些概念性明确的问题，如果学生出现回答错误，教师应该直接采用即时评价，以此快速矫正学生对基本概念的定位。确实，有些核心知识是结论性的，不必过多讨论。延时评价可以运用在学生对生物知识的理解有偏差的时候。

【情景再现 1】

在高中生物必修 1 第一章《走近细胞》的教学中，有一个知识点是“生命系统的结构层次”，介绍了从细胞、组织、器官、系统、个体，直到种群、群落、生态系统和生物圈。这些知识，高一学生在初中生物课上接触过，但可能比较肤浅，而高中教材中涉及到这些知识的详尽内容却又分布于整套教材，在这里，只是点到为止。但在课后练习中，有这么一题：

下面所说的三种情况，从生命系统的结构层次来分析，各自对应于哪个层次：

- (1) 一个大肠杆菌；
- (2) 培养皿中的大肠杆菌菌落；

教师当时就请一位同学来回答。

生：第一小题，一个大肠杆菌属于一个细胞。

师：对！但请你想一想，大肠杆菌是一种单细胞生物，从这个角度想，它还可以对应为——

生：个体！

接着，学生回答第二小题。

生：大肠杆菌菌落，是属于种群！也可以……被算作“组织”！

面对学生的这个回答，教师并没有明确点出对错，而是顺势追问道：“我先不评价，请大家说说看，他的回答对不对呢？”学生陷入了思考，有的表示赞同，有的皱着眉默默地摇摇头。在教师的鼓励下，学生分小组讨论……最后明确了，细菌菌落不能算作“组织”，因为它并不符合“组织”的定义。

在这个课堂片段中可以看出，学生的错误也是一种有价值的材料，从某种角度说，要善于发现和利用这样鲜活的“错误”，在纠错的过程中，进一步理清知识。教师利用“错误”材料当然要注重方式和方法，显然，在这个案例中，教师自然而然的运用了延时评价，由学生自发的纠错要比教师“权威”的纠错来的可信和深刻。因为，延时评价尊重了学生自我反思、自我评价的权利。

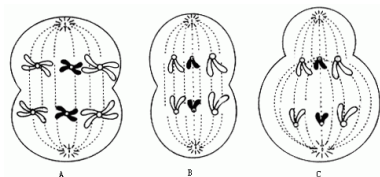
1.2 延时评价要“适时”

新课程标准倡导学生为主体、教师为主导，师生之间、生生之间互相交流的和谐的生物课堂。交流，使生物课显得活泼生动。延时评价的合理运用则会使课堂中的交流更加多元化。前文提到，延时评价要针对合适的学习问题，同时，延时评价的时机选择也很重要。

【情景再现 2】

在学习完高中生物必修 2《减数分裂》部分后，教师出了这样一道习题：

根据下图细胞分裂图回答下列问题



(1) A 图所示细胞分裂的方式是_____，细胞的名称是_____。

(2) B 图所示细胞分裂后产生的细胞是_____。

(3) C 图所示细胞分裂产生的细胞名称是_____。

学生们饶有兴趣的讨论和解答。

生：……图 B 所示细胞分裂后产生的细胞是精细胞，图 C 所示产生的细胞是极体和卵细胞。

教师没有立刻评价，而是请另一位同学来评价。

生：他回答的正确！他注意到了第 3 小题，所以，第二题的答案应该就是精细胞！

其他同学也没有异议，表示赞同。

师：请大家再回想一下形成卵细胞的减数分裂过程，更加全面仔细的考虑一下，你们的回答是不是可以更严谨些？

学生再次思考，终于回答，图 B 产生的细胞应是精细胞或极体。



toopen.com 上海若水

延时评价的运用不应是突兀的。在这个片段中，关于图 B 的深入分析，往往在学生出错或回答不全时，由教师代劳了，如果这样，学生对知识的理解就没有经过思考，必然不会牢固掌握。当学生出现思考不严密的时候，恰是运用延时评价的好时机。这种状态下，不仅解决了知识性问题，更重要的是培养了学生全面思考问题的能力。

1.3 延时评价要“适度”

延时评价对教师提出了更高的要求，对它的运用看似无心实则有意，教师应该充满教学机智。一节课中，延时评价运用的次数也不可过多，切忌生搬硬套，而是应是有选择的运用，做到张弛有度。

【情景再现 3】

在学习《DNA 是主要的遗传物质》一节中，“噬菌体侵染细菌实验”的原理和过程是教学重点之一。在实际授课过程中，教师发现学生对噬菌体的了解甚少，组织学生学习了与病毒有关的简单知识后，学生的积极性被调动起来了。不断举手提问——

“寄生在人体内的病毒叫什么？植物体也会有病毒吗？”

“病毒都是有害的吗？”

“怎么消灭寄生在人体的病毒？”

“病毒结构真的这么简单吗？它有没有其他的结构？有没有比它更简单的？”……

课堂气氛很热烈。此时，教师并没有立刻回答，而是判断出学生的这个阶段提问与本节课课堂教学内容和目标不契合，所以采用的是临时的冷处理，只是说道：“关于这些有关病毒的疑问，我请大家将问题带出本节课，到图书馆、网络上去寻找答案。下次在生物活动课上，我们再一起讨论，好不好？”

学生的学习积极性是需要保护的，当他们对某节课的内容感兴趣，必然会投入热情和关注。教师要时刻调控学生的注意力，防止因为某些细枝末节的问题过度发散而出现学生注意力转移，进而造成教学目标不能完成、教学效率低下。这也是在考验教师的教学智慧，教师反应要迅速，判断要准确，当断即断。

总之，延时评价对于学生发散性思维、求异性思维和多向思维的培养有着重要的辅助作用，如果教师能将延时评价的策略逐渐地渗透到实际教学中，形成习惯教法的一部分，不仅对学生，包括教师本身，其思维品质都会得到极大的训练和提升。德国教育学家第斯多惠说：“教育的艺术不在于传授知识，而在于激励、唤醒、鼓舞。”延时评价就是属于这样的一种教育艺术，对它的认识和应用会使我们的生物课堂变得有悬念、有吸引力，那些不曾预设的精彩将不断呈现……

【主要参考文献】

1. 杨九俊. 新课程教学评价方法与设计. 北京：教育科学出版社，2006:8
2. 霍正飞. 课堂评价我们还该注意什么. 教育观察，2012, 8: 69-70



化学课堂让关爱“潜”进来

◎安会云

【本文发表于《化学教与学》(2011年第1期)】

【摘要】阐述了关爱教育的内涵与特征, 论证了实施关爱教育的意义并对如何在中学化学教学中渗透关爱教育进行了探讨。

【关键字】化学教学 关爱

古今中外许多教育家都倡导爱的教育。孔子的“仁者爱人”，仁的伦理学意义就是爱人，即尊重人、爱护人、帮助人和宽恕人。我国著名教育家夏丏尊认为“教育之没有情感，没有爱，就成了无水的池，任你四方形也罢，圆形也罢，总逃不了一个空虚。”1989年联合国教科文组织在北京召开的研讨会“学会关心”是其重要议题，大会提出“学会关心”将是21世纪教育追求的目标。在当前构建社会主义和谐社会的征程上，如何有效开展关爱教育，是我国教育面临的一个重大理论课题和实践课题。

一、关爱教育的内涵与特征

关爱教育以关怀为价值取向，以关爱情感为先导，发展个体的关爱能力，形成对人对事对己的亲社会态度与人格特征。公正取向常常更强调客观性、理性和逻辑性，更多地与道德思维相关。关怀取向往往较多地凭借个人的直觉，带有浓厚的主观成分与情感色彩，跟道德情感更为密切。因而，关爱教育本质上是一种情感教育。情感是个体内部产生的对外部事物的一种主观体验，它导致个体身心的激活，对发展起着推动、组织、协调的作用。情感中的

“情”即同情、体验。“感”即感觉、感受。情感是对感情性过程的体验和感受。^[1]

品德心理学研究表明，品德结构是一种以情感为核心的知情行整合结构。品德构建是在社会规范学习过程中实现的。社会规范学习，本质上是一种体验式学习。^[2]因而，关爱教育作为一种爱的教育，以情感体验为特征。关爱教育以个体关爱品质的形成为目标。关爱活动是关爱品质形成之中介。在活动中感受爱、体验爱；在活动中表达爱、创造爱，是关爱教育的实践性特征。

二、实施关爱教育的意义

1. 对社会主义和谐社会的构建具有重要意义

实现人类社会自身的和谐需要“关心”，这是维系社会存在的基本要素。而现实生活中，由于种种原因，导致学生关爱情感的缺失，产生“关爱缺乏综合症”，他们一方面渴望被关爱，但另一方面

又不懂得去关爱，人际的冷漠、责任心的缺乏、孤独却又自负使他们越来越不懂得去体谅父母、理解教师，不懂得自己对父母、教师和社会所承担的责任，不懂得去关心同伴、集体、环境和社会。面对现实教育场域和社会中的种种因人与人之间关爱的缺失而导致的违背和谐的问题，必须要给予学生充分的关爱教育，以培养其关爱精神、促进和谐社会建设。^[3]

2. 有利于弥补传统教育的缺失，实现教育的现代转型

传统教育弊端在于教育脱离实际，教育理念和手段落后，重视认知，忽略情感，教师单一传授灌输知识，学生迫于压力，被动接受，使师生关系成为统治者和被统治者的关系。对学生而言，教师是满腹经纶的知识富翁，是至高无上的权威，是知识的拥有者，而学生仅仅是装纳知识的容器，是拿着书本总结金科玉律的输入口。而学生的发展是以良好的亲子关系、师生关系、生生关系为中介，彼此的关爱是学生健康成长的条件，彼此的期望是学生持续发展的动力。现代教育则能抓住培养人的教育本质，可以使教育者和受教育者双边活动更加和谐，更加有计划、有目的，可以使教育方法更加优化，对学生的个性发展更加有利，可以最大限度地使教师的主导作用和学生的主体作用有效地统一起来，可以把马克思主义“人的全面发展”的学说落到实处^[4]。

3. 有助于帮助教育对象形成良好的品德心理和健康的心理素质

关爱不仅使道德与时俱进,从调整人与人之间的关系扩展上升到调节人与自然的关系,涉及到生态道德等方面的问题,而且对于完善个人品德和人格甚至健康也具有重大意义:关爱水平越高的人,越懂得关爱的人,越能得到别人的尊重,越能感受到幸福和充实,越能体验到自己的价值,焦虑水平越低,越能过着美好的生活。当前,我国教育比较重视教育对象的智育,注重给教育对象提供丰富的物质生活,但对其爱心培养和道德建设却有所欠缺。有些学生只知道接受别人的爱,并视为当然,在此背景下培养的学生人格是不健全的,心理是不健康的。21世纪的社会需要全面发展、具有高素质的人才。一个全面发展的人不但要有很强的能力,同时应是个心理健康、具有良好品德的人,爱最能体现一个人的品德。因此,要教学生学会公正地对待自己、别人和社会,学会懂得关注自己的感受和别人的感受,学会懂得尊重自己的生命和别人的生命,在获取自己被尊重、被关怀、被理解、享受快乐的同时,更懂得赋予别人同样的权利。^[5]

三、在化学教学中渗透关爱教育

关爱教育除了在思想品德课或心理健康课中有目的、有计划、系统地进行外,更需要结合学科教学日积月累地进行,将关爱渗透于教育实践的每一个细节,实现真善美的融合。在化学教学中渗透关爱教育,主要包括教师要倾注对学生的关爱和教师要引导学生学会关爱。

1. 教师在课堂上要倾注对学生的关爱

夏丏尊说过“没有爱就没有教育”。在化学课堂中,教师必须是从内心深处真正的去爱自己学生,理解他们,构建平等民主的师生关系,创造和谐、自由、宽松的学习氛围。让学生把他们天性中最灵性的东西发挥出来,让他们在充满爱的环境中舒展枝叶、茁壮成长。

(1) 向学生传递爱的信息。每一位学生都拥有平等受教育的权利。课堂上,每一位学生都渴望得到老师的关注、关心和关爱。教师可以通过鼓励性的语言或者无声的肢体语言向学生传递爱的信息。教师一个温暖的目光、一句鼓励的话语、一个简单的爱抚都可以让学生知道老师在关注、关心他。从而使他们“亲其师而信其道”,能够主动、乐意地参与到学习过程中来。

(2) 赏识自己的学生。渴望被赏识是人类最

本质的需求,美国一名著名教育家说过“赞美犹如阳光”,获得别人的肯定和赞美是人们共同的心理需要,一旦得到满足,便会成为其积极向上的原动力。成年人尚且希望别人欣赏自己、赞美自己,更何况未成年的孩子呢。每个孩子都希望做一名好学生,得到老师的认可和赏识。课堂上,教师要善于发现学生的“闪光点”,不时时机地给予他们表扬,让他们在不断的成功中树立信心,坚定学好英语的信念。

2. 教师要引导学生学会关爱

在化学课堂上,教师除了关爱自己的学生外,还要引导学生关爱自我,关爱身边的人,关爱动物、关爱人类创造的物质世界等等。

(1) 引导学生学会关爱自己的生命和健康。化学是一门研究物质的组成、结构、性质以及变化规律的基础自然科学,而物质与人类的生活、健康密切相关,在化学教学中渗透生命教育,让学生学会关爱自己的生命和健康。

如在教“酸、碱”的知识内容时,可以出示了这样的练习题:“食品卫生与身体健康密切相关。下列做法中,对人体健康没有危害的是:A.用石灰水保存鲜鸡蛋;B.为保持肉制品鲜美,在香肠中添加过量的亚硝酸钠(亚硝酸钠又称工业盐);C.为了让猪长得瘦,用瘦肉精(一种含激素的饲料)饲养猪;D.蒸馒头时加入适量的碳酸钠或碳酸氢钠”。再如,在教“维生素和微量元素”知识的过程中,给学生观看缺少维生素以及碘元素等带来的疾病的照片,给学生灌输合理选择饮食的重要性,引导学生学会关爱自己的生命和健康,建立生命与自我、生命与自然、生命与社会的和谐关系,提高生命质量,理解生命的意义和价值。

(2) 让学生学会关爱自己的生活环境。社会的发展带来了自然资源的过度开发和消耗,以及污染物的大量排放,破坏了动植物赖以生存的环境,严重威胁着人类的生存和社会的可持续发展。化学与生活 and 自然环境有着密切的联系,在教学中结合教学内容,适时穿插和渗透一些现代社会面临的、急需解决的重大问题,如淡水资源的危机,主要能源(煤和石油)的危机,臭氧层破坏,温室效应,酸雨等环境污染等等。让学生充分认识到人类只有一个共同的母亲——地球。保护环境、人人有责,使学生从我做起,从现在做起,从身边做起,在生活

和实验尽量减少对环境的污染,使学生爱护淡水资源,形成节约用水的习惯,防止污染、保护良好的生态环境,节约能源、合理使用能源的观点,善待自然,善待地球,树立可持续发展观,实现“天更蓝,水更清、树更绿、山更美”的生活环境。

(3) 让学生学会关爱自己的祖国。中学化学教材蕴含着丰富的爱国主义教学内容,在日常的化学教学工作中,教师应紧密结合教材,不失时机地向学生介绍我国丰富的自然资源、我国在化学方面取得的成就以及我国化学家对科学发展的重要贡献,使学生对祖国和大自然产生自豪、感恩、敬畏、关怀之情。

例如,我国的造纸术、火药的发明和运用分别比欧洲早 10 个世纪和 5~6 个世纪,造纸术和火药是我国古代重要的化学工艺,也是我国成为文明古国的标志,两者的发明和运用推动了世界文明的进程。冶炼和瓷器也是我国古代重要的化学工艺,这些技术也远远领先于世各国。在近现代化学史上,我国的化学家也为人类社会的进步做出了巨大的贡献,特别是建国后,我国在化学工业上成果显著。例如,我国的牛胰岛素的合成是世界上第一次用人工方法合成具有生命活性的蛋白质等,为人类探索生命的秘密迈出了重要一步。结合这些事例联系教材内容加以展开,让学生在学习书本知识的同时也了解了中华民族的光辉文化,学习科学家热爱祖国的感人事迹,从而树立民族自尊心和自豪感,把爱国主义情感转化为刻苦学习的动力,实现知识向信念的转化,使求知过程成为情意并举与精神完善的过程。

【参考文献】

- [1] 孟昭兰. 普通心理学[M]. 北京:北京大学出版社, 1994.
- [2] 冯忠良. 结构化与定向化教学心理学原理[M]. 北京:北京师范大学出版社, 1998.
- [3] 刘春山. 学校教育中对学生关爱教育的缺失和建构的几点思考[J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版), 2007(8).
- [4] 杜伟明. 小学生关爱教育的实践研究. 海盐县教育科学研究所
- [5] 武汉市第一聋校课题组. 听障儿童少年学校关爱教育策略研究方案[R]. 2008-04-02.

(4) 发挥学科特色,渗透关爱教育,实现人格熏陶。化学是一门以实验为基础的自然科学,在高中中的所有课程中与实验的结合最为紧密。在化学实验教学中,一方面,可以结合化学学科特点,充分利用化学实验教学对学生进行科学态度的训练和培养,在实验过程中要求学生严格操作,耐心观察,实事求是地记录。另一方面,可以在教学过程中介绍中外科学家刻苦攻关和发明创造的历史,以激发同学们发奋进取的精神。例如,介绍门捷列夫通过二十多年的潜心研究,才得出了元素周期律的结果,居里夫人发现新元素的艰辛过程等等。这些例子都表明,在科学的道路上没有平坦的大道,只有具有严谨科学态度、不屈不挠勇于攀登的人才有望达到光辉的顶点。此外,在实验过程中,同组成员相互合作,冷静处理实验过程中的意外情况以及由此培养的团队精神对于学生的成长来说都是可贵的品质,具有十分重要的意义。总之,在化学教学中通过科学探索的过程,渗透关爱教育,培养科学态度,实现人格熏陶。

新课程理念的核心是“以学生发展为本”,我们要充分认识到,“以学生发展为本”背景下的化学课堂是充满关爱的课堂,而这种关爱正是维系社会和谐发展,焕发人的生命活力、实现人的充分、自由和全面发展的新课程目标之所在。所以,让关爱悄悄“潜”进我们的化学课堂吧,达到“润爱细无声”的课堂效果吧。

高中物理关于重力与万有引力关系的教学分析

—对人教版教材相关知识的再提炼

◎徐 祥

【本文发表于《湖南中学物理》(2015年第5期)】

在高中物理教学中,经常涉及到物体所受重力与万有引力间的关系。

例:据报道,科学家曾在太阳系外发现了首颗“宜居”行星,其质量约为地球质量的6.4倍,一个在地球表面重力为600N的人在这个行星表面的重力将变为960N。由此可推知,该行星的半径与地球的半径之比为多少?

解决此类问题的关键之一在于正确理解重力与万有引力间的关系。在人教版教材中,对两者关系并未做明确说明,本着科学地态度,教师有必要向学生解释清楚。

1 人教版教材对重力与万有引力关系的处理

人教版必修二中第39页描述为“既然是太阳与行星之间的力使得行星不能飞离太阳,那么,是什么力使得地面的物体不能离开地球,总要落回地面呢?也就是说,地球使树上苹果下落的力,与太阳、地球之间的吸引力是不是同一种力呢?还有,即使在最高的建筑物上和最高的山顶上,也都会感到重力的作用,那么,这个力必定延伸到远得多的地方。它会不会作用到月球上?”第40页写到,“这表明,地面物体所受的地球的引力、月球所受的地球的引力,与太阳、行星间的引力,真的遵从相同的规律!”^[1]

根据以上描述,可认为教材对两者关系认定为同一种力。但是,教材并未对此关系进行进一步的解释,是否就默认两者相同?然而在人教版必修一中,第51页注释“受地球自转的微小影响,物体所受的重力与地球对它的引力稍有不同,而且同一物体在地球上不同纬度的地方所受的重力也稍有不同。”^[2]在必修二第41页写做“若不考虑地球自转的影响,地面上质量为 m 的物体所受的重力 mg 等于地球对物体的引力。”^[3]此处应理解为两者之间仍有区别。

两者之间有何种联系?通过资料查阅发现,现阶段对该问题的认识仍有一些争议。

2 谈重力与万有引力关系的不同观点

重力与万有引力的关系,直至目前,高中物理教师、甚至大学物理教师对此仍有不同的观点。

有老师认为,“重力就是万有引力。”^[4]有老师提到如何解释重力方向竖直向下,“逻辑上,是先有重力方向才有竖直向下的界定,重力方向是力学原理层面的概念,无需多做所谓“竖直向下”的解释,竖直向下是重力作用的效果体现。”^[5]对于重力是万有引力的分力还是合力的问题,提法不少,选举两例,“重力是由万有引力产生的,但不能说重力就是万有引力。在地球表面物体的重力为地球万有引力与离心惯性力的合力。”^[6]“因此,笔者赞成现行物理教材上的说法,万有引力并不是重力,重力只是万有引力的一个分力。”^[7]

以上例证,说明对两者关系,教学界仍有不同认识,众说纷纭的解释必然会对物理教学产生影响。因此,要向学生解释清楚该问题,教师在讲解时要做到心中有数。本文的目的在于理清万有引力与重力间的关系,明确高中阶段对该问题的教学思路。

3 对重力与万有引力关系的研究及教学思路的分析

3.1 重力与万有引力关系的追本溯源

对此问题进行研究后发现,重力相较于万有引力而言,是人们对自身世界探索中,率先提出的科学概念,它来源于人们在日常生活中的自身感受。人“跳不高”,“飞不起”,爬山“很费力”,下山“很省劲”。再加上对外界事物的观察,如无论朝哪个方向抛出去的物体,最终总会“落下来”,都说明有一只看不见的“手”,把一切物体都拉住,让他们不能离开地面,这就是重力概念的由来。

万有引力概念的提出,是由于随着科学的发展,人类研究物理的目光看的更远,重力的概念已经体现出了历史的局限性,如研究物体在太空中的受力问题,已经不能简单的用重力来解释。牛顿通过苹果落地而发现万有引力的故事众所周知,这说明万有引力和重力必有密不可分的关系。1665年至1685年,花了整整20年的时间,牛顿才沿着离心力-向心力-重力-万有引力的演化顺序提出了万有

引力的概念。由于文明的不断进步，万有引力概念的提出必然具有更强的科学性。但两者的关系到底是怎样的？

3.2 万有引力与重力关系两种常见解释及分析

3.2.1 万有引力分解为物体所受重力及物体随地球自转所需的向心力。这一观点的提出基于高中阶段学生的认知水平。在人教版教材必修一中，已经系统介绍了“力的合成与分解”。通过分解万有引力来阐述两者关系，正是对这一知识的具体运用。该提法吻合高中生的知识结构。

3.2.2 重力是万有引力和惯性力的合力。这一提法更多来源于大学物理。“惯性力”是在非惯性参考系中考虑到的一种作用。在高中阶段，人教版教材必修一中第70页“科学漫步”里，提到了“非惯性系”这一名词。但其不在课程标准及考试大纲的要求中。因此，笔者认为，高中阶段对“非惯性系”的系统教学应该较少，“惯性力”的概念可能更难以提及。

当然，该提法普遍存在于大学物理相关教材，因为大学物理中将“非惯性系”作为必学内容重点研究，“惯性力”也在其教学考察范围内，因此，该提法符合大学物理专业学生的认知水平，应将其理解为高中物理知识基础上的提升。

因此在高中物理教学过程中，还应使用力的合成与分解的知识来理解重力与万有引力间的关系。

3.3 高中物理教学中对两者关系的应有思路

在运用力的合成与分解的知识分析两者关系时，有教师会用图示1来进行讲解，将 $F_{引}$ 分解为 $F_{向}$ 和 G 。这就带来一个难题，万有引力的方向是指向地球球心的，而地球可看成一个球体，因此该方向垂直于地面。这样万有引力的方向很容易被学生理解为“竖直向下”。从图中可以清晰的看出，重力的方向与万有引力方向是不一致的。那么重力的

参考文献

- [1] 人民教育出版社，课程教材研究所，物理课程教材开发中心，普通高中课程标准实验教科书必修2[M].第3版.北京：人民教育出版社，2014:39-40
- [2] 人民教育出版社，课程教材研究所，物理课程教材开发中心，普通高中课程标准实验教科书必修1[M].第3版.北京：人民教育出版社，2014:51
- [3] 人民教育出版社，课程教材研究所，物理课程教材开发中心，普通高中课程标准实验教科书必修2[M].第3版.北京：人民教育出版社，2014:41
- [4] 刘春兰.万有引力是重力吗[J].物理教学探讨，2009（10）：39
- [5] 邓先君.重力方向与竖直向下的逻辑澄清[J].物理通报，2013（9）：91

方向就不再竖直向下了？这就和学生早已掌握的重力方向总是竖直向下的结论相矛盾。有的教师为了解释该问题，会在图1的基础上进行修改，变成图2，以此来解释什么是竖直向下，这显然难以说通。

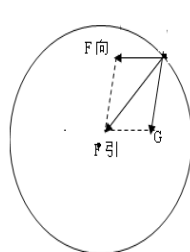


图1

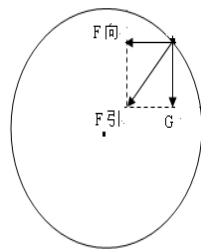


图2

教师有必要在此向学生解释清楚，地球的实际形状不是正圆而是椭圆，并将图示改为图3，就可以阐明万有引力与重力方向上的关系了。

在两者大小关系上，教师可

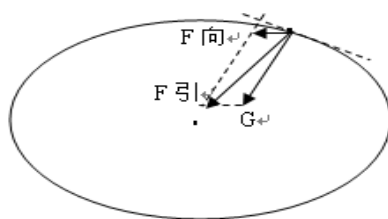


图3

以引导学生用已经学过的物理知识，结合数学方法进行比较。地球半径 $R=6400\text{km}$ ，质量 $M=5.9742 \times 10^{24}\text{kg}$ ，自转周期 $T=24\text{h}$ ，可由圆周运动中的向心力公式算出即使质量为 m 的物体放在赤道处，所需向心力最大时仅约为 $0.0034m$ ；由万有引力公式可算出其万有引力大小约为 $9.8m$ ；而物体重力一般算做 $9.8m$ ；说明万有引力只有很小部分提供向心力，约等于重力。

综上所述，在高中阶段，教师可以依据学生现有知识结构，以教材内容为基础做适当延伸，用力的合成与分解的知识解释清楚重力与万有引力的关系，解决学生困惑。

浅论用“关联法”调动高中生美术学习兴趣

——阅读课程，品味课堂建设专业且绿色的教学

◎吕晨麟

【本文发表于《南京教育》(2013.12)】

【内容摘要】针对国家对素质教育的日益关注但高中阶段美术学科易被忽视的现状，本文尝试研究美术学科与高中其他各学科，如语文、音乐、历史、信息技术等之间的关联性，探讨运用“关联法”进行美术教学的理论基础及实际操作方法，从而达到调动学生学习兴趣，促进学生对美术的重视，使学习效率达到事半功倍的效果。

【关键词】高中美术教学；关联法；素质教育；兴趣调动；

百年大计，教育为本。近二十年来，随着中国现代化进程的发展，人民生活及社会生产力水平的飞速提高，人们越来越意识到要将现代教育的重心向素质教育倾斜，只有全民素质提高了，国家才能真正走向文明、走向和谐、走向现代化。而素质教育里很重要的一环就是美术教育，这门学科对人在精神境界的感化和素质方面的提高有着举足轻重的影响，因而近年来各教育部门都加强了在中学美术教育上的投入和规划安排，从高中美术课标的制定，到教材教学内容选择，都体现了对美术教育在学生高中阶段学习的重视。然而，在普通高中实际教学过程中却出现各式各样的问题阻碍了正常美术学科的教学。现在普通高中对于美术教学课时普遍安排不足，有的中学出现其他学科占用美术课时，有的甚至出现整个学期不安排美术课的现象。再加上班主任及其他中高考学科的老师对美术学科的不重视，这样造成了学生从主观上对美术学科的更加不重视。有时也会出现学生纯粹为考学而进行临时填鸭式的灌输绘画技法的学习现象，在很短的时间内用死记硬背的机械方法去集中临摹范画，即便考上了高等美术院校也并不能培养出真正的艺术人才。综上所述，学校普遍存在的现状，这些都违背了高中阶段美术课应以提高素质而进行教育的初衷。

如何能让一堂在众多所谓主科夹缝中生存的美术课成为学生受益匪浅的课程，首先应提高学生对美术的兴趣，兴趣是学好一门知识的先决条件。不仅让他们感兴趣，让他们从内心重视起来，更需要在课堂里让他们感受到美术带来的快乐，这成为很多美术教育工作者探讨的问题。我认为美术是一门集大成的综合性学科，它包罗万象涵盖了各个不同学科的知识内容，若是能将一门学科的课堂引申和关联其他各学科的知识，让他们能感受到在美术课堂中有更丰富的所得，那么学生的兴趣就会油然而生，主观能动性就会调动起来，当然学习效率也就事半功倍了。所以作为美术教师应当在课堂里运用“关联法”使学生在学习到美术知识的同时让他们也学习或巩固他们学习过的其他科目包括那些主科知识内容，这样不仅学生学的能够举一反三、融会贯通，更加提高了他们的学习兴趣，他们会自觉地找到美术与语文、外语、数学、历史、地理、信息技术、音乐、体育甚至物理化学等学科的关联性，从而加强各知识的杂糅性也有利于学生进行理性分析后的记忆，成为一个新世纪需要的高素质“全才”。

在此笔者根据多年的教学实践浅谈如何用“关联法”调动高中生美术学习兴趣：

1、高中美术鉴赏与语文的关联

在高中美术课中美术鉴赏是最主要的课型之一。所谓美术鉴赏，就是运用我们的视觉感知、视觉经验和相关知识对美术作品进行归类、分析、判断、体验、联系和评价，从而获得审美享受。首先，既然要进行分析与评价，就必然要用合理和准确的语言去组织和表达出个人对美术作品的看法和观点。在这个说话和书写评论文字的过程中，去教会

孩子如何运用美术的专业语言并加以介绍和解释这些词汇的内涵及延伸意义就成为了将美术与汉语语言词汇语句表达的融汇学习的过程。比如美术的形式“语言要素”就是特指点、线、面、色彩、明暗、肌理、空间、体积等能够组成美术形象的表现手法。乍看和文学中的语言、词汇、语句等在外在形式上都大相径庭，其实在内在功能上却有着近乎一致的作用。其次，语文作为学习文学艺术的科目，

它与美术艺术自然有着息息相关的联系。比如，在《美术鉴赏》中，学习联想式鉴赏方法的时候，我们既可以正向引导学生仔细欣赏一幅中国写意画然后书写一篇联想的散文，也可以让学生写一首自己最喜欢的诗句或散文片段，让学生根据这优美的语言文字把他们脑海里浮现的画面用不同的美术表达形式表现出来，这样不仅锻炼的美术技法，更加强了语文课上学习的诗文的联想式记忆。加之以中国绘画本身就是以诗书画印四绝为美，这样每一幅中国画都能让学生深入领会中国诗文之美。

2、美术课与音乐的联系

众所周知，美术是一门视觉的艺术，而音乐是一门听觉的艺术；美术需要培养学生拥有一双敏锐的眼睛，而音乐会把学生的耳朵锻炼的更加伶俐。所以，若是在我们的美术课里能够很自然的加入音乐的元素，往往会有更好的艺术渲染的效果。美术可以分为具象、意象、抽象美术，音乐可以分为古典、流行、民族、摇滚等。我们就可以在进行美术鉴赏的同时播放出相应的音乐作为背景音乐，这样可以大大促进美术作品的理解。譬如，在鉴赏元代黄公望画的中国古典山水画《富春山居图》的时候，播放中国传统丝竹民乐合奏《春江花月夜》，很自然的将学生带入这连绵宁静的山水画卷中；又如在欣赏《溪山行旅图》时，若是将古筝曲《高山流水》作为背景，那种山高水低的空灵之感油然而生；在品鉴到康定斯基的《构图九，第 626 号》一画时，初看，是一些纵横的线条和随意搭配的跳跃色彩，确实相对难以理解此画的含义，此时我播放了一段爵士乐，当那即兴跳动的节奏乐响起时，学生看到画面上散布的一些各色各样的小形体仿佛疯狂起舞起来：有圆形、棋盘方块形、窄长的矩形和变形虫式的图案，像是漫天飞舞的各色蝴蝶，也像在海底遨游的海马、飞鱼，更像是随风飘扬的花瓣忽高忽低、忽快忽慢。正如康定斯基所要表达的初衷：“色彩是琴键，眼睛是锤子，而心灵则是钢琴的琴弦。画家是弹琴的手，弹某个琴键，引发心灵的震颤”这样一幅抽象派绘画的代表作，在音乐声中，很容易地被学生理解了。

3、历史学与美术不可分割

每一种美术艺术都脱离不开它所处的时代与社会环境，那么历史知识正是能很好的帮助我们理解将要鉴赏的每一件独特的美术作品，反之，我

们通过对这些包涵着不同历史人物、历史事件的美术作品的深入了解就能更形象化的记忆学生在历史课上所学的历史概念知识点。当然这需要教师不仅要美术作品的社会历史背景知识比较了解，还需要去了解相应时间段学生在历史课上学习的知识内容，然后做到有针对性同步讲解。比如，在高一美术鉴赏课讲到《礼仪与教化》中青铜器定“鼎”所具有的象征权利意义的时候，结合学生当时在历史课上刚刚学到的中国古代史中夏商周时期的政治制度的知识点，从权利的“禅让制”讲到“世袭制”的家天下，统治者需要用各种具有狞厉之美的形象来震慑人们来巩固其王权，可以从青铜器形的变化延伸到西周统治中“分封制”，分别讲到历史中的天子，及分封的诸侯、卿大夫、士大夫他们的权利等级关系。通过这种方式授课，学生很快就记住了历史上这些复杂的关系，也很快将美术上这些精美绝伦的青铜器造型牢记于心。讲到世界史的时候更能联系上我们的美术，当欣赏到法国画家德拉克罗瓦最具有浪漫主义色彩的油画作品之一《自由领导人民》的时候，这时刚好学生在历史课上学到



法国大革命的相关知识点，我们就可以将内容展开讲，该油画又名“1830年7月27日”，从这里可以讲到路易十八的继承人查理十世企图进一步限制人民的选举权和出版自由，宣布解散议会。巴黎市民闻讯纷纷起义。他们拿起武器，走向街垒，为推翻这个复辟的波旁王朝浴血奋战，最后占领了王宫，查理十世逃亡英国。这样学生不仅记住了这幅名作也自然将巴黎市民为推翻波旁王朝而进行的一次起义的诸多历史相关细节记在了心里。

4、信息技术在美术学科的广泛运用

随着科技的进步，电脑在教育中所占的比重越来越大，信息技术课成为了高中生必修的一门科目，甚至成为了高二会考的基本考试课程之一，在中国什么课成了考试类科目，自然学校及学生的重视程度就大大增加。而在信息技术课程里却有很多部分内容与美术内容有着非常紧密的结合，这样就成为了把信息技术内容带入美术课的先决条件。我们主要可以从两个方面入手来将信息课与美术课融合起来。

(1) 美术课内容的准备与课件制作。现在大多数学校都已经配备了完善的用来上信息课的机房与多媒体教室。只要我们善加利用，教师可以在教学过程中使用课前制作好的课件，把声音，画面，光效，动画，影视统统带入进去，这样可以更加直观生动的传授美术知识，营造轻松愉快的氛围。当然这只是一让学生被动的接受过程，我们还可以化被动为主动，比如我们可以将一个主题的美术课分为两个课时，第一课时，把学生带到计算机房，让学生利用手头的电脑，借助网络用一节课的时间来根据主题制作他们自己的课件，在这个过程中，他们不仅主动的去学习和查找美术相关知识，更在实际使用中用到了平时信息课里学习的OFFICE,WORD,POWERPOINT,等常用办公软件，增加了其熟练度，一举两得。第二课时，再将孩子带回美术教室，在多媒体上一边展示自己辛苦制作的课件，一边讲述自己掌握的美术知识，这样将课堂还于孩子，真正做到了以学生为课堂的主体。

(2) 在信息技术课里有一部分专业软件的学习其实就是美术设计软件。我们可以让学生在美术课堂上从美术专业的角度来学习这些软件的使用，比如：PHOTOSHOP, FLASH,FRONTPAGE, FIREWORKS等,这些软件有的是专业用来画画的，有的是修改图片的，有的是网页设计排版的，通过它们可以把美术课上学来的知识全部运用上去，这才是体现课与课之间融合的完美过程。当然这需要教师有很强的专业基础，对教师的素养和学习有着相对较高的要求。

美国教育家艾纳斯曾说过：我们通过对美术学科的学习，可以掌握各科领域的知识。是的，除了以上学科内容与美术学有着密不可分的联系，很多我们平时很难在美术课上讲到的知识领域其实也能找到它和美术的关系。比如：英语课：我们可以

找到很多优秀的外国美术教育文章，在美术课上给学生阅读，这是一个学生永远不会在英语课上感受到的独特感受，这里没有学习语言的压力，老师可以和同学一起阅读、一起查阅单词、理顺语句，一起在读完一段后做个小结，以小组的方式来互相讨论甚至可以搞一个小型辩论赛，在如此轻松的气氛中既学习到了外国美术家们的思想理念，又大大提高了英文阅读的水平。那些更加从表面上联系不上的理科学科其实只要我们有心想也可以与美术联系起来，要知道很多美术家都是伟大的科学家、发明家，达芬奇就是个最好的例子。在讲到建筑美术的时候，帕特浓神庙、巴黎凯旋门、埃菲尔铁塔等等世界优秀建筑结构里都包含了极其精确的数学构造，我们可以把学生在数学课里学到很多函数及方程式概念进入进来，让他们算一算这里营造出美感的黄金分割比例究竟是如何得来的，那些诸如埃及金字塔、中国长城等伟岸的奇迹建筑又是如何利用物理的杠杆原理，摩擦力原理让这些看似人力不可为的巨大石块被堆砌起来的。又如在说到很多美术作品中不同材料所营造的不同效果，这很多都是材料的化学特性所决定的。例如青铜器呈现出的绿色，正是铜元素与空气接触氧化的结果。

综上所述，我们不难看出，美术这门集大成的综合类学科，只要我们善于去发现它与其他考试学科的联系，再加以利用融入我们的课堂教学中，这种“关联法”教学一定会引起学生们的兴趣和重视。这既是在目前考试教育制度下美术不被重视的无奈之举，更是能够切实有效的帮助学生掌握美术知识的同时也能巩固其他各门学科知识的实用手段。

探究高中信息技术课程中进行有效教学的策略

◎宣 震

【本文发表于《CETE 中国教育技术装备》(2013.1)】

摘要：有效教学是师生遵循教学活动的客观规律，以最优的效果、效益和效率促进学生在知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观上获得可持续的进步和发展，从而有效地实现预期的教学目标。从“有效”和“教学”两个方面，深入探讨什么是有效教学，结合高中信息技术课程的教学现状，探究高中信息技术课程进行有效教学的策略。

有效教学，一直是广大教师追求和研究的重要课题。对于高中信息技术学科的教学，如何利用现有条件上好信息技术课，成为教学过程中要探讨的重要课题。本文从有效教学涵义、高中信息技术课程教学现状以及实施有效教学策略三方面进行了探讨。

1 什么是有效教学

对于有效教学的界定主要有两类。一类定义是从教学投入与教学产出的关系来界定有效教学。这一类定义主要有：有效教学就是有效率的教学；有效教学是指教师遵循教学活动的客观规律，以尽可能少的时间、精力和物力投入，取得尽可能多的教学效果，从而实现特定的教学目标，满足社会和个人的教育价值需求；有效教学是指在一定的教学投入内（时间、精力、努力）带来最好教学效果的教学，是卓有成效的教学。另一类定义是从学生的学习出发点来界定有效教学。这一类定义主要有：有效教学被界定为促进学生有效学习，教学的目标就是使学生学好；有效教学是指成功实现了明确目的——学生愿意学习和在教学后能够从事教学前所不能从事的学习——的教学。这两类定义都是很有道理的，但也是不全面的。下面从“有效”和“教学”两个方面来讨论有效教学。

“有效”，即有效果，或者进一步可以理解为有效率，是指相对活动投入而言，活动的产出或者预期的结果是尽可能得大。“教学”是教师指导学生学习的活动，是由教师组织学生进行有目的、有计划的有效学习的活动过程。从“教学”来看，有效教学是教师教的活动即教学过程的有效性。教学过程有效性是指教学过程合理而且科学，包括教学准备活动的科学合理，如准备适合的教学目标、教学计划等；教学实施的科学合理，如有效讲授、组织讨论、提问，激发学生的学习动机、因材施教等；组织教学的科学合理，如管理好课堂活动、管理好教

学时间以及作业等。教学过程有效性是实现有效教学的条件或手段。从“有效”来看，有效教学表现为教学有效果、有效益和有效率。教学效果是指教学活动的结果，即学习的效果与预期的教学目标之间符合程度，它考查的重点是学生。

在教学活动中，教师要通过教学活动取得某种结果，达到某种目的，满足某种需要，这样才能认可教学活动有效，这是有效教学的第一要求。教学效益是指教学活动的收益、教学活动价值的实现和教学活动目标的达成。有效教学不仅要求教学有效果，使学生出现变化，而且要求教学有效益，即要求教学效果或结果与教学目标相吻合，满足了社会和个人的教育要求。教学效率指学习中教师和学生所投入的时间、精力与学习结果之间的对比关系。如果教学产生了所期望的结果，但相对于结果而言，所作的教学投入很不相称，即大的、多的教学投入只获得了小的、少的教学产出，那么这种教学就不是有效教学，因此有效教学在保证有效果、有效益的前提下，还必须做到有效率。教学有效率是指教师用尽可能少的教学投入（时间、精力、努力等）获得了尽可能多的教学所得。

综上所述，有效教学是教学过程有效性即合理科学的教学，是有效果的教学，是有效益的教学，是有效率的教学。教学过程合理科学是实现有效教学的基本条件，没有教学过程的合理科学性，要实现有效教学只能是一句空话。有效果、有效益是有效教学的基本要求，是有效教学的前提；有效率是有效教学的较高目标。没有效果、没有效益的有效

教学,效率再高也毫无意义;缺乏效率的有效教学,即使有效果且有所预期的结果,也是事倍功半的教学,不能称为有效教学。因此可以看出,有效教学是教学过程合理科学性、有效果、有效益、有效率的高度统一,它们构成了有效教学。

2 现阶段高中信息技术课程不能有效教学的原因分析

新课程改革下的高中信息技术教学重心偏向注重学习过程,共同构建信息素养的培养,突出培养学生对信息获取、加工、表达、交流与管理的的能力,对信息及学习活动的过程、方法、结果进行评价的能力。然而,高中信息技术课程的低效教学一直困扰着广大教师,在此分析原因。

2.1 高中信息技术课程环境

在本地区高考方案中,是将信息技术学科列入考查科目,并要求学生参加省信息技术学业水平测试,测试等级作为高校录取的参考依据之一。信息技术课程考核列入了高考录取方案中,促进了信息技术学科在学校中的正规建设。从教材规范化,到师资建设,信息技术逐步形成自己的学科特色。然而另一方面,由于信息技术考核方案的出台,客观上把学科培养目标简单化了,直接影响是造成了信息技术教学的简单化、短视化。在一些学校的信息技术课程教学中,非学业水平测试考核的范围不教,上课以书本为辅,考核练习题为主。教师教学的创造性、积极性受到制约,课堂呈现了应试教育的局面,学生学习兴趣很难被激发,有效的师生交互课堂教学更无从谈起。

2.2 教师对课程体系缺乏深入研究,过分依赖教材

有的教师对课程体系及各模块内容缺乏深入的了解,在备课中过分依赖教材,突出表现为“教教材”,在对内容的取舍和安排上,缺乏对教学目标的整体把握,或者自由拓展延伸,又忽视了“用教材教”。

2.3 学生活动缺乏有效组织

目前,高中信息技术教学过程主要出现前紧后松的现象,即教师的授课和练习基本上只有约15~20分钟,而后把大量的时间主要留给学生自由活动,大部分学生把自由活动时间作为奖励,利用这段时间上网聊天或者玩游戏,从而助长学生学习的散漫,造成课堂管理失控。其主要原因是教师缺乏

对教学的密度和难度的控制,忽略了学生的个性发展,课堂中利用多媒体软件和网络技术的管理不充分,学生参与活动的方式和程度不够,很多情况下教师设计学生练习没有充分调动学生的学习积极性和学生已有的经验,没有让学生参与到教学活动的设计、创作、交流和反思的各个环节。

2.4 信息技术教师多为学校技术骨干,难以全身心投入教学 信息技术教师专业发展往往面临“到底是技术优先还是教学优先”这样一个问题,造成了教师的迷茫。一方面在教学上,不需要教师有多高明的信息技术水平,只要能胜任教学就行了,所以教师教学水平的提高明显要优先于技术上的钻研;另一方面,学校信息化建设水平的提高,都要求信息技术教师能不断提高自身的技术能力,并能引领其他学科教师的信息技术应用水平。这又要求信息技术教师必须在技术上也要追求进步。由于信息技术的更新异常迅速,同时多数信息技术教师都有较为繁重的教学外工作,造成既无力去提升技术水平,又没有适宜地把技术运用到教学中去,难以全身心投入教学,教学的水平因此受到制约。

2.5 软件、硬件条件不足,导致课堂教学低效 有的学校网络教室设备陈旧,故障较多;有的学校计算机病毒泛滥,使网络机房处于瘫痪状态。硬件环境落后,软件资源更为贫乏,这些都导致信息技术课堂教学低效。

3 高中信息技术课程进行有效教学的策略

新课程背景下,教与学的理念发生了改变,表现在:学生在学习中的主体地位得到确立;重视教学内容与生活的联系,改变了以书本为中心的局面;尊重学生的个体差异,提倡因材施教,以学生的当下生活引导学生学习,重视学习过程中师生的交互。面对这些变化,教师应当选择相应的有效教学策略。一般而言,纵观教师在整个课堂教学中发生的行为,按功能来划分主要有教学行为和管理行为两个方面。课堂教学有效性的提高主要在于教师的教学行为,课堂管理行为主要是为保证教学的顺利进行和确保教学效益。然而,激发学生的学习动机,提高学生的学习积极性也是非常重要的方面,所以教师还需要有针对学生的激发行为。

教师教学行为主要有讲授、组织、讨论和提问;管理行为主要有管理课堂、管理教学时间、管理作业以及评价;激发行为主要有情境创设和鼓励对

话。

3.1 讲授策略

讲授是信息技术课堂最常见的一种教学行为。要做到清晰授课，教师要做到 4 点。

1) 清晰提出教学目标和要求。学生会知道在教学中要达到的目标，要完成的任务，使学生做好学习准备，开展学习活动。

2) 减少讲授中的模糊和混乱。模糊是指教师讲授时表述不清，过多使用不确定的语言，如“可能”“应该是”等；混乱是指教师讲授时说错和过多使用口头语。因此，教师一方面应不断丰富自己的专业知识，另一方面要有意识地培养自己的逻辑思维及口头表达能力。

3) 运用有助于清晰明了的多种方法。例如，使用范例、说明、Excel 图表等，使教学内容形象化、具体化；通过精心设计板书，强调重点。

4) 针对学生的不同层次，分层次地安排讲授内容。

3.2 组织策略

组织是教师用来组织将要呈现的内容。

1) 教学框架的运用。教师在讲授过程中提供一个适当的概念框架，在新内容和原有知识之间架设一座桥梁，帮助学生理解教学内容，建构新的知识。

2) 强调重点。在教学活动和问题结束时，可以强化所学内容，并在新内容和已教内容之间建立恰当的联系。在多媒体网络环境下，构建学生的学习资源，主要是各种辅助学生学习的网站，提供和教学内容同步的学习材料，在学生在学习新知识前提供知识准备，在学生完成学习后梳理知识结构，以达到融会贯通。

3.3 讨论策略

课堂讨论是在课堂上学生与学生或者学生与教师就教学内容通过说、听以及非言语的方式互相交流，以期达到教学目标的过程。课堂讨论是教师和学生之间、学生和学生之间有教育意义的、反思性的、结构化的团体交流。教师在把讨论作为教学策略时，必须注意创设适宜的讨论环境，合理采用组内协作、组间竞赛的教学方式，讨论结束后还应当进行科学归纳。

3.4 提问策略

提问作为一种最常见的课堂教学行为，也是教

师最喜欢采用的一种教学策略。在信息技术课堂中，教师和学生提问的对象发生了变化，主要表现在：

1) 提问的方式发生了改变，教师可以通过技术手段向学生提问或设问；2) 学生不仅可以向教师提问，还可以向网络等技术对象提问。

教师要注意利用技术的优势增加开放性问题的比例，尝试要学生自己发现问题，提出问题，形成观点，提问策略主要有 3 种。

1) 问题的难易要适度，并形成恰当的层次结构。教师在准备课堂教学之前，应根据学生的实际情况和教学内容精心设计不同层次的问题，多设计一些启发思考、拓展思维的分析、综合、评价类的创造性问题，使学生经过深入思考能够解答，有效地促进学生的发展。例如，当学生体验了从网上下载文件后，教师在讲解“下载”这个知识点时可以这样设问：

师：回忆一下刚才我们是从哪里获取文件的？

生：从网上。

师：好。获取文件以后，我们把文件保存在哪里了？

生：自己的电脑里。

师：从网上获取文件是复制还是移动过程？

生：是复制。

师：那么，什么是下载呢？请同学们来总结一下。

生：从网上复制文件并保存到自己电脑磁盘的过程叫下载。

这样设问是从学生已有的下载经验出发，结合学生已有的知识概念——复制和移动，将问题层层推进，从而让学生自己总结出下载的概念。

2) 选择合适的提问方式，给学生足够的思考时间。在实际教学中，采用什么样的提问方式应根据教学内容、提问时机和检查目的进行灵活处理。课堂提问必须面向全体学生，让所有学生都有思考的机会。

3) 丰富答题方式，及时恰当地反馈。教师对学生的回答应当做出及时恰当的反馈。当然，教师的评价应注重激励学生，肯定学生思考的结果，这样才能有助于保持学生思考的积极性。

3.5 课堂管理

在信息技术网络教室，课堂管理多以网络监控

的形式表现出来。首先是教学监控，教师利用教师机上安装的教学辅助软件对学生学习情况进行监控。教师可以随时查看学生正在利用计算机做什么，做得怎么样，以了解学生学习的情况。其次是上网监控。处于青春期的中学生需要养成理性的上网习惯，增加教师的网络监控可以减少学生的不良行为。在网络环境下的课堂教学中，教师可以安装网络监控软件来关注学生的学习，通过流量控制、访问日志、安全过滤等手段，对学生的上网行为进行管理和监控。同时，加强对学生的网络安全教育，培养学生正确的网络信息使用意识。

3.6 管理时间和作业管理

在信息技术教学环境下，管理课堂时间和管理作业变得更加容易。目前在高中信息技术课堂中，Moodle（魔灯平台）作为一个优秀的课程管理平台得到了广泛的应用。在 Moodle 中提供了日历功能，学生可以根据日历上显示的事件更好地管理时间、利用时间进行学习。同时，教师可以布置作业，并在 Moodle 中设置作业上交的时间期限，学生则可以根据上交时间来制定自己的学习计划。当然，使用其他教学管理软件，也可以进行有效的作业管理。

选择适当的作业应做到：1）作业必须紧扣和服务于教学目标，必须与教学内容相关；2）作业必须难易适度，既具有一定挑战性，又确保大多数学生能成功完成；3）作业必须具有变化性、多样性；4）作业必须具有促使学生进步的特性；5）作业必须适量。

3.7 评价策略

信息技术学科作为高中阶段的必修科目，其评价方式有两个特点：1）以阶段性评测为主，形式是测验，高中阶段以高二信息技术学业水平测试为主；2）强调评价的客观性，主要以事实性知识的考核为主，选择题、判断题、步骤操作题为常见测试形式。传统教学评价的弊端显而易见，忽视了学生的差异性。新课程提倡教学评价应超越传统测验的范畴，尊重学生全面的发展，可以采用如电子档案袋、Photoshop 画报、Flash 范例展示等评价方法。

3.8 情境创设策略

一个好的情境设计，或者有利于激发学生的学习愿望和参与动机，使学生主动思考问题，积极投

入到自主探究、合作交流的氛围中；或者能够突出教学重点、化解教学难点。

在创设课堂教学情境时，教师要注意把握策略。

1) 情境创设要目的明确，紧紧围绕教学目标，为教学服务。任何教学方法与手段总是为实现教学目标而服务的。因此，情境创设时首先应该考虑该情境是否围绕教学目标展开，是否有利于提高教学质量和学生信息素养。

2) 情境创设要以学生已有经验为基点。只有调动学生已有认知结构中的知识和经验，才能激发学生的有效联想，通过“同化”或“顺应”建构新知识。同时，学生信息技术基础差异很大，教师在创设情境时要充分考虑这方面的因素，才能够使情境真正地关照到所有学生。

3) 情境创设要有整体性，尽量在同一主题下创设教学情境。一堂信息技术课的教学内容可以创设多个教学情境，综合创设可以发挥各种情境的优势。但为了保证教学内容的连续性，创设的情境最好围绕同一主题。

3.9 鼓励对话策略

高中学生处在人生中的发展阶段，各方面都存在不足，在对话中特别希望得到教师的肯定与表扬，以获得被赞同的体验。所以，首先，教师要放大学生的闪光点，对学生的不足之处更加宽容和理解；其次，应关注对话的过程，而不应该只注重对话的结果；第三，对话中教师应时刻保持精力的集中，面带微笑，传递给学生正向的情感体验。

4 结束语

在高中信息技术教学中，教师应正确理解新课程标准的内涵，深入进行教研教改，不断更新自己的教学观念和教学方法，不断提高自己的教学水平和专业技能。教师应以学生为中心，创造性地组织教学内容，优化设计教学结构，有效进行课堂管理，合理进行教学评价，创设一个合作、创新、和谐的新课堂，充分挖掘学生的潜力，努力培养学生的信息素养。

