



特级教师谈教学·李竹平④

语文课堂要做好三件事

晨诵齐慈的《蝈蝈和蚰蚣》，反反复复朗读，读熟后，我只提出一个问题：“你觉得作者为什么要写这首诗？”有学生用诗句作出了回答：“诗人想告诉我们‘大地的诗歌从来不会死亡’。大地的诗歌呀，从来没有停息。”接下来，我让学生根据诗歌内容，提出问题并思考交流。很快，一个值得探讨的问题被二年级学生提了出来：作者说“大地的诗歌从来不会死亡”，为什么后面写的却是蝈蝈和蚰蚣的“歌曲”，而不是“诗歌”？诗歌第二节写的是冬天蚰蚣的歌儿，为什么说“人们感到那声音/仿佛就是蝈蝈在草茸茸的山上鸣叫”？为什么只写了夏天和冬天，没有写春天和秋天？答案也是富有智慧的，比如“它们的歌儿就是诗”“仿佛就是蝈蝈在草茸茸的山上鸣叫”，那是人们在回忆“夏天特别热，冬天特别冷，严寒酷暑中大地的诗歌都没停息，才能表现出大地上始终都有生命力……”

一首看上去理解有很大难度的诗歌，二年级的学生通过自己的提问和思考就抵达了诗歌的“秘境”，读懂了诗歌的内涵。竟然，不需要老师的细致讲解！试想一下，如

果学生没有在诵读过程中产生疑问，没有积极主动地运用多种策略帮助自己思考理解，教师的讲解能在多大程度上启发学生读懂这首诗呢？如果学生有了自己的疑问和思考，所谓“细致的讲解”也就不需要了，学生需要的是“点拨”和“对话”。

大家常说，语文学是慢的艺术，“慢”的核心就是给足时间，让学生经历真切扎实的读书实践，在读书实践中建构清晰的学习体验。这是基本的语文教学一线逻辑之一。要践行这一一线逻辑，语文课堂要做好三件事。

第一件事：一定要等学生把课文读熟。通常，针对一篇课文展开对话之前，我会确认班上几乎每一个学生都已经读熟了课文。有时，一篇不足300字的课文，我在课堂上先安排10分钟的自主朗读，要求每个学生确认自己已经读得很熟很流行了，才算过关。研究表明，一个文本如果学生有10%以上的内容不熟悉，学习效果就不可能理想。“古人云，‘读书百遍，其义自见’。谓读得熟，则不待解说，自晓其义也。”对于多数学生而言，“自晓其义”可能

仅仅指的是表层的文字信息和文义，而非需要深思熟虑才能实现的主旨理解、情感体验、写法感悟甚至语言积累。但是，如果学生连文本表面的信息和意思都不清楚，进一步的对话理解就会困难重重——他们无法将别人的理解与文本相关的内容建立起联系，思维可能就会停滞在混沌状态。例如，《夏天里的成长》虽然篇幅很短，如果学生没有读熟课文，即使只是梳理结构层次，也很难在自己的脑海中勾勒出作者的行文思路，进一步去领悟这种思路安排蕴含的表达意图，就更不可能了。

第二件事：一定要等学生产生自己的思考。学习《画杨桃》，学生能够很快找到老师的一番话，知道这是老师的“教诲”，而要真正理解老师的教诲，理解为什么“老师的教诲让我终生难忘”，就需要进一步读文思考，深入体会老师的一言一行。课堂上，就要引导学生边读边思考：如果面对同学对“我”的嘲笑，老师马上就说了这番话，“我”会终生难忘吗？“我”终生难忘的还有哪些？当学生边读边思，圈画出能够支撑其理解的文本信息，再组织交流对话，学生才能“看见”自己

的思维，才能体验到思考的价值。没等学生开始思考，就迫不及待地要求学生说想法，学生说不明白马上就各种“启发”“指引”，这是很多教师容易犯的错误，是需要避免的。

第三件事：一定要让学生多动笔写。不仅指低年级的练习写字，更是指读写结合、以写促悟，在写的实践中丰富语言体验和经历，加深知识和技能的理解，提升语言文字运用能力，发展语文综合素养。在以大单元核心学习任务“创意分享大自然的秘密”为驱动和载体的二年级下册第六单元学习中，“写”就贯穿单元学习始终。读《雷雨》，写一写自己印象深刻的一次雨；读《要是你在野外迷了路》，提供新的大自然“指南针”，仿照课文写；“创意分享大自然的秘密”，先确定自己感兴趣的秘密，再查阅资料，整理信息，然后用自己喜欢的方式写一写——有的学生用诗歌的形式，有的学生用童话的方式，有的学生仿照《太空生活趣事多》……

语文课堂做好以上三件事，“学为中心”也就得到了充分落实，“从教走向学”也就有了最坚实的基础。

（作者系特级教师，北京亦庄实验小学教师）

课事

“校长，您上课怎么这样不严肃呢？上课就上课，怎能随便放我们出去玩呢？”

面对突然“蹦”到面前，一本正经地“质问”我的小男孩，我竟无言以对。

这是一节二年级某班的道德与法治课，距离下课还有10分钟时发生的一幕。

这节课，可谓是一波未平，一波又起。

这节课的教学内容是《纸》，上课5分钟后，孩子们开始了“寻找教室里与纸有关的事物”的学习活动。我在第一、二组的间隙来回走动时，感觉有人在拉我的衣角。

是一个小女孩，她举起右手示意我有话要说。

我将头靠近她，她悄悄告诉我：老师，这节课上周已经学过了。

我的心一惊。旁边的几个孩子认真地望着我，似乎也在等待我的“答案”。好尴尬的一刻，我灵机一动，告诉她：这节课是复习课！

小女孩笑了，旁边的同学笑了，我也笑了。

在学生你一言我一语交流的空闲，我努力搜索记忆。猛然想起，过了一个周末，又加上两三天的田径运动会，我竟然把上过的这节课忘得一干二净。

于是，我临时调整为复习课模式。这样，原本一节课的内容，30分钟不到就要提前结束了。

此时，教室外的操场格外热闹。五年级篮球赛的赛场一片加油声、喝彩声。其实，靠窗的几个男孩早已禁不住这场景的诱惑，时不时地“偷窥”和“窃语”。

“怎样节约用纸，变废为宝？”小组讨论，挑战成功的小组，奖励你们去看球赛！”

有了这“刺激”，结果可想而知。于是，在距离下课还有10多分钟的时候，我宣布兑现“奖励”，提前下课，一起出去看球赛。

孩子们一窝蜂直奔球场。偏偏有几个爱学习的女孩拥在我面前：“校长，我们可不可以带作业本到球场边写边看比赛啊？”

“当然可以！”当我正一边欣赏这群可爱的孩子欢跃的背影，一边准备出去看球赛时，就出现了“意外”的小男孩和“震惊”的话语。

课后，我把这个“故事”讲给一些老师听，老师们都为这个男孩的勇气和有趣笑了起来。

无独有偶，这个故事还曾有另外一个“版本”。体育组某教师讲了一个“故事”：一次，因为工作冲突，他的几节体育课被调成了其他课，结果当他再次走进教室告诉孩子们自由活动，一个二年级小男孩认真地对他说：“老师，您拿着国家给的工资，怎么不认真给我们上体育课呢？”

如我一样，老师着实被学生上了重要的“一课”：教学岂可随意，学生怎能怠慢？

这一课时刻提醒我们，老师眼中的寻常“故事”，在学生眼里可能就是“事故”。

不要“小瞧”眼前的这些孩子。他们虽然年龄很小，但“心眼”却很大，即使是成人世界的一些规则和道理，他们也早已开始懂得。我们眼中的小孩子，如果以平视和欣赏之心视之，他们又何尝不是正在成长的“小大人”。所以，在孩子面前，教师的一言一行都要认真和用心，切不可随意、敷衍和轻慢。

教学相长，互为师友，教育需要这样的姿态。（作者单位系湖北省松滋市实验小学）

学生给我上了一课

□ 黄华斌

教学反思

种下一颗好奇的种子

□ 李彩红

慢慢地旋转地球仪，会有许多冲动和渴望：梦想带领学生去唐古拉拜访大自然的“雕刻师”和“搬运工”，去黄果树探寻瀑布的前世今生，去横断山脉体验多样化地理环境下的生命之旅，在欣赏美景之余，去探究背后的规律，这该是多么生动而有趣的地理课堂。

然而，想要实现这个梦想，我们在实际教学过程中还有许多路要走，要脚踏实地一步步去达成。我和我的学生进行了许多尝试。

在学习地貌的时候，我们在学校操场进行河流作用与河流地貌的模拟实验。神奇的是，原本在教室里做起来乱糟糟的实验，转移到户外后却非常完美。我们把地面当成实验室的工作台，借助大树下地面的自然坡度创造落差。学生在操场根据地形图和景观图，用沙土塑造河流上游的V形谷、中下游的河曲，用水管模拟河流。大家分工合作，兴致勃勃，有调节水量的，有塑造地貌的，有拍照录像的，有写观察笔记的。“哎呀！河水冲垮了凹岸，这水的冲击力太厉害了吧！”“水量再大点啊，再大点会有牛鞭湖啦！”“快看我的冲积扇，沉积物的分选好明显啊！”普普通通的实验从教室转移到操场上，学生格外雀跃，他们的笑脸比阳光还灿烂，这也激发了

他们对真实自然的渴望。

整个实验过程中，留白远远多于教师的语言传授，老师惜字如金，学生聚精会神，我不禁感慨于实践活动本身的魅力。实验失败时的懊恼，调整方案时的严谨，豁然开朗时的兴奋，实验成功时的喜悦，点点滴滴，像一滴一滴的雨水落入学生的心里，渐渐汇成溪流，在心里静静地流淌，看似平静的水面下是学生灵动的双眼、跃动的思维、活跃的思想，一条一条溪流汇聚成滔滔大河，遇到障碍时水位上涨，产生高势能，带着这种势能去破解学习路上的困难，会无往不利的。

课堂不只是在校园内，还在山水之间。模拟试验后我们又先后进行了坪山河上游段和下游段的户外考察。在真实的环境中，以自然为师进行一场以学生为主体的体验式和实践式学习。一次实践活动可

以改变什么？我不能回答，但是一节课可以种下一颗好奇的种子，引导学生去思考之前熟视无睹的事。在课余、在周末、在假期，学生开始关注身边的花开花落、云卷云舒；留意一天内不同时段温度和云量的变化；观察小区内土壤的颜色与黏性；飞机舷窗外渭河河流阶地的特点；河西走廊雅丹地貌的瑰丽。学生用文字、画笔、照片、视频等记录下他们一个又一个发现与思考，优秀作品层出不穷。以自然为师，学生在有形的知识之外，还拥有万事万物皆有联系的宏观视角，探索自然规律和自然原理的核心方法，团队合作的意识和能力，以及一颗热爱环境、热爱家园的感恩之心。

在20余年的执教生涯中我常常思考，怎样才能成为一名好老师，而且是不断精进的好老师。答案是做一条外流河，以大海为目

标，知道前进的方向，明确生命的意义，我陶醉于一堂好课后的高峰体验，我痴迷于自己点滴精进后的欣喜，我惊艳于孩子们每一次的突破与成长，甚至是极有创造力的淘气，畅想与优秀同行彼此激发时的酣畅淋漓。还是因为热爱，爱星空，爱沙漠孤烟，更爱和志同道合的伙伴去大自然中赏景、探秘、交流。我从雪山出发，由一条涓涓细流，不断吸收雨水、地下水、湖泊水，遇到一条条支流，我们彼此滋养，相互砥砺，共同成长。用流水的韧性和时间的力量，塑造一个又一个独一无二的地貌，冲过一个又一个的障碍险阻。顺着地势降低的方向，一路欢歌，奔向广阔的大海。在大海中，吸收能量、更新自己后又开始新的轮回。循环往复，生生不息。

（作者单位系东北师范大学附属中学深圳学校）

“双碳”背景下的高中化学教学改革

□ 楚得群

随着“中国力争2030年前二氧化碳排放达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和目标”（简称“双碳”目标）的提出，我国将绿色发展提升到一个新的高度，成为未来一个时期我国经济高质量发展的基调。“双碳”目标的实现需要各行各业的合作和努力。环境发展，教育为本，高中化学教学在培养学生生态环保意识和绿色发展观念方面发挥着核心作用，对加强青少年对“双碳”目标的认识和深入理解，引导学生培养环保意识和创新思维至关重要。山东省菏泽市定陶区第一中学教师楚得群结合学校探索，解读“双碳”背景下高中化学教学改革的思考与实践。

高中化学与绿色发展具有天然联系

高中化学与绿色发展理念密切相关，具备高度的相似性和可融合性。化学知识是绿色经济、绿色制造和绿色技术的主要基础，化学的研究和实践也是推动绿色发展的重要手段和途径。

高中化学课程覆盖绿色发展基础知识。高中化学课程覆盖了环境化学、生态化学、化学工程等系列绿色发展科学基础知识，掌握这些核心知识能够帮助学生更广泛、更深入地理解

和掌握绿色发展的基本原理，从而加深对可持续发展理念的理解。例如，环境污染的基本治理，大多数污染物都与化学密切相关，要消除和控制污染就必须分析了解化学，对化学知识有深层次的学习，污染物的成分含量需要化学检测技术，环境污染的治理需要化学技术工艺，这些都需要学生在高中化学的学习中打下基础。

高中化学教学体系具备环保教育的初步条件。绿色化学是环境保护领域的重要一环，绿色环保理念可渗透到高中化学教学体系的各个环节和课堂教学各板块中。教师在教学体系中

加强环境教育，不仅可以提高教学过程中环保意识培养效率，同时可以丰富学生的绿色化学应用，掌握实现绿色化学的具体方法，这也是我们保护环境的基础。

化学基础学习是培养学生环境意识和保护意识的前提性基础。高中化学教师通过实际教学活动和实践操作，帮助学生深刻地理解环境保护的重大意义。例如，高中化学是再生资源回收和利用的基础、技能和知识，教师初步介绍了化学废弃物的处理方法，包括来自工业、医药和家庭等有害化学品和污染废物等，引导学生主动在日常生活中开展垃圾分类等基础环保操作，发挥学生生态环保初探的主观能动性。

“双碳”目标有利于促进高中化学教学创新

“双碳”目标的推进可以促进高中化学教学的创新和提高，加强学生与社会紧密联系，同时还可以培养学生环境保护的意识和实践能力，帮助学生成为具有社会责任感的公民，为促进可持续发展作出贡献。

强化环保意识。在化学学习过程中，教师要加强对碳排放、清洁能源、碳中和等概念的理解和掌握，引导学生向可持续发展的方向发展。学生需要了解温室气体的成分，如二氧化碳、甲烷等，以及对气候变化的影响，还需要了解这些温室气体的来源、排放量及控制方法，进而认识到减少温室气体排放的重要性。这些知识的学习，帮助学生更好地建立绿色思维和清洁能源意识。

创新教学内容方式。针对“双碳”目标的需求，教师对高中化学教学内容进行调整和优化，重点强调和讲授大气污染、气候变化等热门生态环保话题，强化对环保教育教学内容和方法的研究，在教学设计过程中培养学生对环保问题的深入理解和应对能力，引导学生关注绿色设计、清洁生产等内容，鼓励学生从化学反应过程的角度思考环境可持续性和资源利用问题。

推进绿色实验教学。学生通过学习和掌握高中化学相关的实验知识和技能，培养创新精神和创造性思维，同时开展科技创新项目，发掘减排、碳中和等方面的新技术和新方法，促进环保事业的发展。学校推行以“双碳”目标为出发点的实验设计，例如，化石

燃料的燃烧实验或清洁能源的实验，学生还需要掌握清洁生产技术的原理、方法和应用领域，从而更好地认识和探讨减少二氧化碳排放和碳中和技术等方面的知识。

激发环保创新精神。针对不同学生的特点和能力，教师可以通过小组探究、问题解决和综合评价等教学方式，鼓励学生开展科研实践活动，积极参与学校和社区的环保活动，以及创新实践工作，增强环保意识和实践能力，培养环保创新理念。

“双碳”背景下高中化学教学改革这样做

在“双碳”背景下，高中化学教学改革要实现从知识传授到兴趣培养、从单一教学方法到多元化教学方法的转变，并着重加强实践教学，引导学生成为环保意识和实践能力兼具的时代新青年。

将绿色发展理念贯穿高中化学教学全过程。高中化学教学贯穿绿色发展理念，在教学实践中教师要抓住每一个环保素材，通过优化实验设计、强化实践讲解、推广绿色教育资源、建立

绿色实验室、积极推进绿色教育等方式，达到环境教育的全渗透，从而进一步提高学生的环保思维意识，让学生了解化学对环境和生态的影响。

充分调动学生环保学习的积极性主动性。学校引入创新教育，鼓励学生进行自主思考和创造性实验，通过不断尝试和探索，提升学生的创造力和创新能力，让学生更好地掌握化学知识。在化学教学中，教师鼓励学生积极参与互动交流，通过师生合作共同研讨解决问题。根据学生的个性、需求和上课时间的不同，采用不同的评估方式，如现场答题、课堂讨论、研究报告等，开展多样化评估。随着信息技术的发展，化学教学也要采用多样化的信息技术手段，提高教学的互动性和趣味性。

建立契合“双碳”目标要求的教学评价体系。教学改革要以校准“双碳”目标为基础理念，在教学过程中充分体现绿色科技、实践跨越、多元评价等元素，并重点词汇和关键形式中，以此实现绿色化学课程改革，建立多元化“评价体系”，提高学生的环保意识、学习动力、实践能力等。例如，采用现场答题、反思分析、论文阅读等方式进行多方位评估，更好地助力实现“双碳”目标要求。