

课堂现场

编者按：兴趣是最好的老师，探究是学生的本能，发现是最大的快乐。探究的源泉是兴趣，是好奇，是疑惑，是未知。教学就是提供条件，让学生在原有知识储备的基础上有新的发现、新的生成、新的感悟。利用儿童的好奇心开展探究活动是打开知识殿堂大门的金钥匙。

探究 让兴趣更浓郁

埋种子，让探究生根

课前准备：

1. 以小组为单位查阅资料，查找课本所给实例外的动物与仿生的例子（课本所给：长颈鹿与宇航服、萤火虫与冷光、蝙蝠与雷达、龟的背甲与薄壳建筑）。

2. 观察研究你们小组最感兴趣的动物，设想一下你们将模仿动物的哪些结构和功能，又将发明什么仪器设备。

课堂展示要求：

第一个问题每小组说出两种实例，后面的小组不能与前面的小组有重复；第二个问题没有限制。

一组：苍蝇与复眼照相机、青蛙与电子蛙眼。

二组：啄木鸟与防震帽、水母与风暴预测器。

三组：鳄鱼与海水淡化器、蝮蛇与热感应器。

四组：乌龟与小提琴、响尾蛇与响尾蛇导弹。

五组：变色龙与军事伪装装备、袋鼠与越野汽车。

六组：野猪与防毒面具……我们小组准备了很多，都让前面的小组说了，就剩一个了，这不公平。（全班笑）

师：随着科技的迅猛发展，模仿生物制造出来的新仪器、新设备会日益增多，老师相信，等到你们的孩子或者孩子再做这道题时，就不会出现这种情况了。（全班大笑）好！这次请第六小组首先展示第二个问题。

六组：我们小组最感兴趣的是蚂蚁，想弄清楚蚂蚁负重的奥秘，然后模

（河北省迁西县旧城乡初级中学 王淑贤）

创情境，让探究投入

农业区位选择的实质是指合理利用土地。为突破这个难点，我以印度的气候、地形图为载体，让学生设想是该国的农业部长，看如何合理布局该国的农业。问题一提出，学生争先恐后要当“部长”，发表自己的高见：

生：水稻的生长需要高温多雨的条件，可种植在恒河平原、恒河三角洲，因为那里地形平坦，降水充沛。

生：我对此有疑义，恒河三角洲地势低平，夏季多暴雨，易发生洪涝灾害，不宜种植水稻，但适宜黄麻的生长。加之沿河便于浸泡麻秆，稠密的河网为黄麻纤维的运输提供了方便，因此该地更适宜种植黄麻。

师：这点你更专业，看来是个合格的农业部长。（掌声）

生：我要把棉花种植在德干高原西北部，因为棉花耐旱能力强，且那里光照充足，有利于棉花的收摘。

生：我补充一下，印度河平原地区年降水量虽然少于500毫米，但由于有印度河流经，利用其水源灌溉也可发展小麦种植业。

师：我真的惊叹于大家的想象力！

生：假如我是印度的农业部长，要在东高止山和西高止山上种植橘子树和苹果树，这样既可取得良好的经济效益，还能防止水土流失。

（同学们哄堂大笑）

师：大家为什么笑呢？

生：苹果为暖温带水果，柑橘为亚

（山东省东明县第一中学 申凤良）

《问道》是本刊的招牌栏目，《问道课堂——高效课堂理念与方法的26个追问》出版一年，备受新教师的喜爱。从2012年起，本刊推出“问道”进学校活动，欢迎新学校承办。

您是新学校吗？
您的学校对新课堂的操作有深入研究和科学做法吗？

请关注本刊的选题预告，如果您对某个话题具有“话语权”，可以和编辑联系，我们将走进学校，与您零距离对话，总结提炼观点，刊发在《问道》栏目，更有机会收录在《问道课堂》系列丛书中。同时，也欢迎广大新教师为本刊提供“问道”话题。

咨询热线：梁恕俭 010-82296727
郭 瑞 010-82296736

本刊提供预约上门课服，编辑将与本报课改顾问走进您的学校，与师生零距离座谈、答疑，诊断您的课堂，共话课改研究。

连线

11月下旬，本报组织了“导学案的编制与使用专项研讨会”，会上有学员提出了一些带有共性的问题，本刊“连线”嘉宾，做出解答，希望能帮助更多有同样困惑的教师。读者朋友如果对本刊有什么建议、反馈，在教学过程中有什么不解之处，请连线010-82296727，或电邮kegaizhoukan@163.com。

如何避免理科导学案的习题化？

谈到高中理科的学习，很多教师会不假思索地说：勤做题，多练习。当然，在应试教育的今天，面对高考，做题是必要的。但“学习”二字告诉我们，“学”在前而“习”在后，也就是说练习巩固应当在高效学习之后。所以，设计导学案切不可将其编制为习题集或者练习册，因为导学案是为学生的“学”服务的。避免导学案的习题化，本人认为可以从以下几个方面做起：

首先，教师要深刻体会“知识问题化，问题层次化”这句话的内涵。问题化不等同于习题化，将知识设计成层层递进的探究问题，可以使学生由浅入深地理解所学知识。之所以将知识设计为不同层次的问题，就是为了更好地理解知识。正如《高效课堂22条》里所说：习题集不刻意要求知识之间“相互往来”，题和题之间是“陌生人”，而导学案知识之间要“相互走动”，是心连心、手牵手，相互关照的“血脉兄弟”。

（作者系河北省武安市第六中学 刘海波）

其次，要做到问题探究化。探究化就是要尽可能地设计出具有一定开放性、答案不唯一甚至“一问多答”式的问题。这样的问题可以充分发散学生的思维，激发调动学生的学习积极性，让学生在动脑思考中挖掘内在潜能。假若设计成在课本中能轻易找到现成答案的问题，这样的问题便失去了学案导学的功效。

最后需要注意的是：避免习题化并非不要习题。练习对于理科学生而言是必不可少的，这就要求教师精选有代表性的习题，在每一个探究问题解决后练习一道针对训练，这样可以使学生加深对知识的理解，达到举一反三和触类旁通的效果。

好的问题，可以让学生的思维放飞，潜能得到开发，更能增加学生理解知识的深度，给学生增长智慧，而这一点仅仅靠习题的罗列是不能达到的。

（作者系河北省武安市第六中学 刘海波）

我见

课堂展示境界

□ 刘华

教育即唤醒，教师即条件。教师在课堂上创设条件满足学生展示欲，是激发学习兴趣、唤醒学生生命潜能的最好方法。正如苏霍姆林斯基所说：“让学生体验到一种自己亲身参与掌握知识的情感，乃是唤醒青少年特有的对知识的兴趣的重要条件。当一个人不仅在认识世界，而且在认识自我的时候，就能形成兴趣，没有这种自我肯定的体验，就不可能有对知识真正的兴趣。”

学生的课堂展示是新课堂的主要环节，是学生满足表现欲、获得成就感的重要平台，也是刺激学生自主学习的长效兴奋剂。自学、展示、反馈，是新课堂的三部曲，展示承前启后，其效果直接影响课堂的效率。展示以问题为纲领，以参与求体验，以合作换分享，以问题定反馈。根据展示内容、参与人数及展示效果的不同，可以将展示分成三重境界。

展示自学效果

第一重境界主要展示学生自主学习（以独学、对学为主）成果，其效果相当于自学检测。小组长根据教师课前编印的导学案，布置展示任务。这个环节展示的效果取决于三：首先，导学案的设计要体现学习的循序渐进规律，尽可然比前两组好些，但还颠簸，坐着不舒服。

追梦组：

我们做了个圆形的轮子，运动顺畅，稍一使劲，就能滚出老远。

有人提议，让4个轮子比赛。四个组使出浑身解数推动着轮子，大家笑得前仰后合，最后以追梦组获胜。

同学们鼓掌——在开心的游戏中学

会了圆的性质，并领悟了圆的魅力。

九年级数学“圆”教学片断

说明你们很用心。圆在我们日常生活有着广泛的应用，如车轮的形状，大家知道为什么要把车轮做成圆形吗？老师这里有许多铁丝，你们尝试着做出不同形状的轮子，感受一下效果怎样？

飞鹰组：我们做了个三角形的轮子，行走特费劲。如果坐上去肯定颠簸，很不舒服。

阳光组：我们做了个正方形轮子，运动不顺畅。

星际组：我们做了个椭圆形轮子，虽然比前两组好些，但还颠簸，坐着不舒服。

追梦组：我们做了个圆形的轮子，运动顺畅，稍一使劲，就能滚出老远。

有人提议，让4个轮子比赛。四个组使出浑身解数推动着轮子，大家笑得前仰后合，最后以追梦组获胜。

同学们鼓掌——在开心的游戏中学

会了圆的性质，并领悟了圆的魅力。

教学反思

以蓝天为教室，以大地为黑板，以世间万物做教材，巧妙地设计游戏，让学生在“玩中学”，在学生获得知识的同时，也促进了思维的驰骋。

因为对于本节课学习的内容，学生已有一定的生活经验和认识基础，所以让学生通过动手实践，来发现圆的形成过程，更加直观和深刻，又进一步演示车轮为什么做成圆形的，加深了对圆的认识。让枯燥的知识灵动起来，把生活和知识联系起来，学生才会学得轻松，学得开心。

（吉林省公主岭市秦家屯镇第二中学 李素怀）

高中地理“农业的区位选择”教学片断

热带水果，而印度为热带，因此这些印度是不适宜种植的。

师：对！由此可见，不同的农作物有特定的生长条件，不同的地域也存在不同的差异，这样的差异要求我们在发展农业时应该遵循什么样的原则呢？

生：因地制宜。

师：正确，这就是农业的区位选择。同学们再仔细思考一下，刚才那位把苹果树、柑橘树种植到印度山区的同学，有没有正确的方面。

生：有！他很注重生态问题。（掌声）

师：对！根据刚才大家的发言，咱们来共同总结农业的区位因素。

生：气候、地形、水源、生态、交通，等等。

教学反思

生活情境是虚拟的，但问题完全可能是现实的。学生对当好“农业部长”很感兴趣，都希望获得成功，参与的积极性很快调动起来，表现出主动探究知识的强烈欲望。而一个错误的设想，恰巧能让教师捕捉到问题的切入点，引导学生持续、深入的探究意识，促使教学目标的达成，演绎出精彩的课堂。

生：这段文字，作者写得很随意，可在不经意的言语中，透露出“不宁静”的端倪。

师：读下面这段文字，探究作者“不宁静”的原因：

路上只我一个人，背着手踱着。这一片天地好像是我的；我也像超出了平常的自己，到了另一个世界里。我爱热闹，也爱宁静；爱群居，也爱独处。像今晚上，一个人在这苍茫的月下，什么都可以想，什么都可以不想，便觉是个自由的人。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。

生：1：这段文字，作者写得很随意，可在不经意的言语中，透露出“不宁静”的端倪。作者在现实中，生活不轻松，不自由，有太多的东西要去想，有太多不愿去做的事必须去做，有太多不想说的话又必须去说。如此不自由的生活、辛苦压抑的日子、不平静的环境、紧张的人际关系、有悲凉、有不满、有感激、有向往、有无奈、有淡然，这实在是有笔力。恐怕我们每个人都会有这样情绪的时候，正是因为它表达了人类共同际遇、共同心理、共同情感，文章才紧扣不同时代读者的心弦，才会让读者产生强烈的心灵共鸣。

生：2：这段文字，作者写得很随意，可在不经意的言语中，透露出“不宁静”的端倪。作者在现实中，生活不轻松，不自由，有太多的东西要去想，有太多不愿去做的事必须去做，有太多不想说的话又必须去说。如此不自由的生活、辛苦压抑的日子、不平静的环境、紧张的人际关系、有悲凉、有不满、有感激、有向往、有无奈、有淡然，这实在是有笔力。恐怕我们每个人都会有这样情绪的时候，正是因为它表达了人类共同际遇、共同心理、共同情感，文章才紧扣不同时代读者的心弦，才会让读者产生强烈的

高一语文《荷塘月色》教学片断

作者心头，只能做暂时的排遣，不过最终还得去无奈地面对和承受。

生3：作者“颇不宁静”的原因比较复杂，作者并没有明说生活中究竟是哪些事、什么话、何种际遇让自己这几天感到不宁静，觉得心烦意乱。但我们可以从字里行间感受到有失意、有愁闷、有悲凉、有不满、有感激、有向往、有无奈、有淡然，这实在是有笔力。恐怕我们每个人都会有这样情绪的时候，正是因为它表达了人类共同际遇、共同心理、共同情感，文章才紧扣不同时代读者的心弦，才会让读者产生强烈的

心灵共鸣。

师：同学们重视从文本语言出发，并融进自己的生活、经验、思考进行探究，读出了“自己”，读出了“普遍情感”，应该说是真正领悟了文本的真意。

教学反思

对文本的解读，重在学生自己的生活、思考、经验、情感的投入。投入以后，自然而然有一些新的认识和体悟，而不

再用自己的“解读”去束缚学生的思维，限制学生的视野，封闭学生的体验。也许学生的认识没有那么“正统”，没有“时政”倾向，但如果合情合理，符合人类普遍感情，那就是独特的、鲜活的，甚至是深刻的。

（四川省成都市三原外国语学校 伍阳斌）

课改人物志·新教师



本期人物：刘晓林，山西省柳林县国际创新双语学校教师。

我的教育观：

教学相长，学然后知不足，教然后知困，知不足然后能自反也，知困然后能自强。成就优秀学生的同时也会辉煌教师的人生。

我正在看的一本书：

《再苦也要笑一笑》。漫漫教学生涯中，改革并不可怕，你也无须为挫折忧伤，只要心中的信念还在燃烧，你的课堂就不会中断。所以要微笑着面对高效课堂探索，不要抱怨课改中的曲折与磨难。在课改的道路上我们再苦也要笑一笑。

我正在思考的教育问题：

如何让学生在每一节课上学有所得，且学得轻松快乐？