

动静相宜的智慧科学课堂

黄天真

(南宁市明秀东路小学 广西 南宁 530000)

[摘要] 小学科学教育的终极目标是培养学生的科学素养。“学生是科学学习的主体，科学学习要以探究为核心。”但目前小学科学课堂教学的低效性，降低了科学课堂教学的效率。有效的科学课堂教学即通过课堂教学，引导学生经历探究活动的过程，掌握科学知识，学习科学方法，发展科学精神，培养科学态度。

[关键词] 科学；课堂教学；静；动；措施

小学科学课程是一门实践性课程。探究活动是学生学习科学的重要方式。小学科学课程把探究活动作为学生学习科学的重要方式。但片面追求课堂之静，有时会扼杀了学生课堂学习的积极性。随着新课程标准在教学中的不断深入，以前传统课堂中的沉闷、过分“静”的现象已日益减少，现在教师经常会为学生创设一种有利于张扬学生个性的活动，让学生的个性在宽松、自然、愉悦的氛围中得到释放，充分调动学生在课堂上的积极性，乐于营造活跃的课堂气氛。所以，新课程标准下的课堂较之传统的课堂的一个重要区别就是“动”起来了。但是在大肆渲染学生主体地位的同时，科学课堂的纪律已经渐渐失控。如今的科学课堂是什么样的呢？我们先来看几个场景：

场景1：科学实验课，老师正在讲解实验操作要求，可是大部分学生早已按捺不住，蠢蠢欲动了，根本没有听清老师在讲什么，虽然教师一再强调必须认真听清实验要求，但这已经阻止不了部分学生注意力的转移，甚至有小部分学生已经悄悄在动手了玩实验器材了……

场景2：实验开始前，老师提问：谁能说一说实验方法啊？全班鸦雀无声、无人举手。学生缺乏一个辩证的能动的思考的过程，也缺乏乐于分享汇报的勇气。

场景3：小组实验过程中，组内成员毫无顾忌的大声交流，有几组学生还产生了内部矛盾，正向老师告状！一些小组成员分工不明，一个学生包揽了所有操作，而同组的其他成员或是只看不动手，或是一个人低头想别的事，或是三三两两在悄悄话……

场景4：实验结束了，进入汇报环节，老师要求大家停止手中的操作，好不容易停下来了，但在小组代表进行汇报时，其他学生并没有认真听取汇报，有的还沉浸在刚才的实验中，在继续探究，有的凑在一起在小范围的发表自己的意见……

场景5：实验失败了，老师提问：实验失败了，我们需要如何改进实验呢？能不能创新这个实验？能够积极举手回答的学生仍然少之又少。

……

上述场景，相信大家都不陌生，很多科学课上都会出现这些情况。产生这些现象的原因是多方面的，但主要是由两个方面的原因造成的：首先是由小学生的年龄特征造成的，小学生活泼好动，注意力容易分散，有较强的好奇心，面对各种各样的实验器材，无法淡定，其次最主要的是科学实验课自身的特点所决定的，科学实验课以学生的探究活动为主要学习方式，要求学生在一个个的探究活动中掌握科学方法，学习科学知识，体验与感悟科学精神和尊重科学、热爱自然的情感。上述问题在现在科学课堂中具有一定的普遍性，这也是我们每个科学教师急待解决的问题。

那么，如何解决上述场景中出现的问题呢？

首先，训练学生养成良好的科学课堂习惯，安静坐好课前准备，因为静对于科学课程的学习是非常重要的。

教材需要学生静读：在上课的开头，很有必要让学生静读教材，了解本节课要学习的主要内容，做到心中有数。学生往往带着自己的经验和感情阅读教材，用自己的思维方式去理解教材，这个过程是教师对教材的分解、阐述无法完全替代的。

回答问题需要学生静思：提问是课堂教学中师生对话的一种常用方式，也是引导学生思考的常用手段。教师设问之后，要等待学生静静地思考。

其次，训练学生行之有效的课堂常规。

“没有规矩，不成方圆”，做每件事情都要有规则，我们科学实验课也一样。

有研究表明，在小学，有成效的教师与成效较差的教师在学期开头几周的管理有差别。有成效的教师从开学第一天就开始要进行课堂常规训练。在开学第一天就告诉学生必要课堂常规，而且在头几周内，坚持课堂教学常规，不仅反复训练常规规则，而且还讲解这样做的道理，一旦发现违纪行为，便立即制止并提醒违反者注意有关规定。而有的教师可能会忽略向学生讲解有关细则，一旦发现违纪行为，只是笼统地提醒他们举止要守规矩，至于规矩是什么，学生不得而知；或者有布置，没有检查，对违纪行为不予理睬。研究者饶有兴趣地发现，在相当的程度上，头几周的课堂行为对整个学年的纪律和成效具有决定性影响。

因此，要想有良好的实验课堂秩序，建立课堂常规是当务之急。例如：在实验前，要专心听清楚实验要求；在实验时要相互协作，在汇报时要学会倾听，当有不同意见时应先倾听再发表自己的意见；在结束时整理好实验器材，清理桌面，放好凳子，有序离开实验室等等。当然，光有课堂常规是不够的，如果不去执行，那也是空的，相对于制定课堂常规，执行课堂常规显得更重要。当学生有违反课堂常规的表现时，我们要坚决的制止纠正，让学生意识到这个常规是切实有效的，引起他们足够的重视，然后在以后的实验课堂中反复强化训练，让学生把遵守课堂常规内化成一种自觉的行为。

最后，建立好科学课堂常规之外，还要优化小组结构，培养合作探究的乐趣。

科学课程以学生的探究活动为主，小组是学生进行探究活动的基本单位，合理分组对于维持良好的课堂秩序有着至关重要的作用。教师在分组时，要充分了解学生，要使每一个小组由不同层次的学生搭配，不同小组内大致平衡，即组内异质，组间同质。通过这样优化的小组组合，既有利于小组内学生之间的互相帮助，开展小组活动，又有利于小组间展开公平合理的竞赛。让文静的、内向的与活跃的、外向的学生坐在一起，还能促进性格的互补。

通过以上三点策略的使用，学生会了自主阅读教材、自主思考实验方法、安静小组合作实验，改变了以往学生在实验活动中“各自为政”的局面，使学生意识到了合作的重要性，明白了只有彼此合作，才能够保证探究活动的顺利进行。

本次科学课堂调控训练，虽然在实际教学中取得了一定的成效，但还是有些问题难以解决，如对于个别学生的违纪行为还是难以杜绝，还有待于进一步加强，科学实验课堂的管理策略多种多样，我们要根据实际情况，有选择性的运用管理策略，争取将我们的科学课堂打造成动静相宜的智慧课堂。

参考文献

- [1]《小学科学课程标准》北京师范大学出版集团：2
- [2]《小学科学课程标准》北京师范大学出版集团：6-9