

物理兴趣的激发与培养

文 / 珠海市斗门区城东中学 杨豪

初中学生有着强烈的求知欲望，对各种新鲜事物好学、好问，富于幻想，特别容易体现在刚学物理的时候。但这种学习的积极性往往是昙花一现，随着学习的深入，遇到抽象性的物理知识，他们就很难再提起精神来，甚至会影响整个初中阶段物理教学的效果。因此，在教学中激发学生学习物理的兴趣，就成了解决问题的关键。

一、巧设情景，激发学生的物理兴趣

根据自己的教学经验，在课堂教学引入新课的环节中，利用当堂的知识，有意识地创设情景，通过提出一些与新课有关联的和有兴趣的问题，让学生讨论，将学生引入到情景当中，会更容易激发学生的学习动机，培养学生的兴趣。如在讲压强这节新课时，我先在一个班按原来想好的思路先做演示实验，即把小桌腿朝下和桌面朝下分别压在泡沫上，让学生观察两次泡沫下陷的深度，由此说出压力的作用效果，从而导出压强。想象中有实

验，学生应该有一定的兴趣。可是上课时却发现大部分学生无动于衷，学习积极性没有被调动起来，学生还是处于被灌的模式。下课后，我进行了反思，决定把这个思路改变。在下午的另一个班当中，我先提出这样的问题：某杂志报道了这样的一件事：“有个导游带领一个旅游团到云南旅游，去到树林里时遇到下大雨，于是整个旅游团在原地等下完雨再走。可是等到他们出到树林外边时，周围的草地被水淹了很久，团员一踏出草地人就往下陷，吓得所有团员呆在原地不敢乱动。正当大家不知所措时，聪明的导游想到了一个好办法让所有的人安全地离开了草地。同学们，假如那个导游是你，你会用什么办法让你的团员安全离开那个可怕的草地呢？”紧接着让学生讨论寻求解决的办法。这样一来，学生的兴趣就上来了，然后我再提出要学习本节内容才能解决这个问题，接着开始讲授压强这节课的内容。结果学生带着疑问，怀着兴趣，在不知不觉中就掌握了这节课的内容。课后的作业也反映了学生对知识的掌握非常到位。

二、抓住身边有趣现象，诱发学生学习物理的兴趣

物理课堂教学的过程中，除了很多的教学内容能激发学生学习物理的兴趣之外，教师还应该抓住和提出身边及生活中的一些有趣现象，诱发学生学习物理的兴趣。例如学习光的色散时，我叫学生观察日光灯，问：日光灯发出的光是什么颜色？结果所有的学生都回答：是白色！接着我要求学生把两本厚的书平放在一起，中间留一条细缝，通过细缝再观察日光灯光的颜色。问：“现在看到什么颜色的光？”这时学生惊奇地回答：“看到好多颜色很漂亮的光！这是为什么呢？老师！”就这样，学生学习的兴趣被诱发出来了。又如学习了惯性这节后，我提出这样的问题：

堆起三十厘米多高的作业本子，谁能把中间的本子抽出来而不会动到其他的作业本呢？做法是可以用手抓住中间的作业本快速抽出。这些能使学生亲自动手实践的有趣的现象，既能诱发学生学习物理的兴趣，更能使学生在终身难忘的小实验中获得知识并得到巩固。再如结合重力的教学，可借助教室内随手可得的粉笔头完成这样的一个实验：将一根粉笔头斜抛或向上抛，发现粉笔头总是掉下来而不会飞上天，接着叫学生讨论出重力的方向是怎样的。这些实验很容易做到，而且明显，效果也很好，最重要的是能很好地诱发学生学习物理的兴趣。

三、在教学过程中激发学生学习物理的兴趣

物理教学中，教师本身以饱满的热情、强烈的求知欲、热爱物理学科的情趣，去感染学生，使学生的学习兴趣得到提高和增加。在教学过程中，可以根据学科教学的特点，引导学生注意物理学科知识与经济建设的关系，激发他们的学习兴趣。在教学过程中，教师还可以指导学生运用实验法、谈话法、调查法、文献法等学习方法，使学生从被动的学习方式中解脱出来，进行自主式、研究性学习，对物理学习产生浓厚的兴趣。随着科学技术的不断进步，各种先进的教学媒体，走进了课堂。在教学过程中，教师可以借助投影仪、计算机等先进手段，激发学生的学习兴趣，实现教学效果的优化。例如学生十分喜爱现在流行和古代的卡通人物形象，如《三国志》和《西游记》里面的人物，若把适宜的物理知识用他们的形象表达出来，往往使学生对相应的物理知识印象深刻。这种与初中生心理特点非常吻合的表达方式使学生从第一感官上就能对物理产生高度的兴趣，从而使初中物理教学更好地开展下去。

责任编辑 罗峰