# 生活中物理现象在高中物理教学的应用思考

来源：网络 作者：天地有情 更新时间：2024-03-02

*自然界中许多物理现象都蕴藏着无穷的奥秘，而人类对自然界最基本的运动规律进行探索的过程中充满乐趣，这也是物理课程的构建和设计的关键。学生最终是要走向社会的，因此，物理课程只有反映社会生活的需要，才能更好的帮助学生了解社会生活，才能体现学校是生...*

自然界中许多物理现象都蕴藏着无穷的奥秘，而人类对自然界最基本的运动规律进行探索的过程中充满乐趣，这也是物理课程的构建和设计的关键。学生最终是要走向社会的，因此，物理课程只有反映社会生活的需要，才能更好的帮助学生了解社会生活，才能体现学校是生活的一部分这一本质的特点。而实现高中物理课程的生活化教学，并非将社工获得零散片段牵强的搬进教室，而是通过将生活化知识进行加工和提炼，使学生真正理解物理学的意义，从而积极主动地进行物理知识的学习。

一、利用生活实例，巧妙引入新课

高中物理的教学内容相对比较抽象，而生活的实际问题是具体存在的，学生对生活中的实际问题，有看见过有经历过，因此，教师巧妙利用生活实例引入物理新课，可以激发学生跃跃欲试和学以致用的兴趣。例如，在讲解《摩擦力》这节知识的时候，教师可以通过“比比谁的力气大”这样的游戏引入，通常情况下男生要比女生力气大，在游戏之前，教师准备好两瓶水，一瓶是自来水，一瓶是肥皂水，让女生用两个手指头将瓶子提起来，然后让男生将手指头在肥皂水中浸泡一会后，再用两个手指头将瓶子提起来，结果是女生可以轻易的提起瓶子而男生却不能将瓶子提起，接着教师提出新课题“摩擦力”，进行相关知识点的讲解。这时候学生就会充满好奇心，想要解答心中的疑惑，从而提高了听课效率。

二、结合生活经验，创建物理概念

物理概念其实在生活中非常普遍，许多物理现象和物理过程都可以反映一定的物理概念，是事物现象的本质属性的一种反映。高中生在生活实际中已经具有一定的生活经验，但是由于对物理知识的不了解，经常对一些物理现象熟视无睹，更不会深入思考这些现象的来龙去脉。教师通过切入学生的亲身生活经验，将物理概念的形成过程通过现象还原出来，并引导学生对生活现象进行分析、归纳以及总结，然后提炼出现象的共性和特点，从而创建新概念。这样的过程可以充分发挥学生的求知欲，使学生感受到物理就在生活中，就在自己的身边。例如，学习“力”的概念时，教师可以引导学生回忆生活中与“力”有关的经验，像人推车、手提重物、握手以及拉拉力器等。在教师引导下，学生紧跟教师的思路，一起对这些生活经验分析，并思考和总结出这些现象的共性，从而可以顺利的进入教师的概念教学中。

三、通过生活现象，理解物理规律

所谓物理规律，是指人类在对客观世界的认识过程中，经过大量实验并进行归纳、推理而得出的科学结论，是一种源于生活而用于生活的理论。因此，在进行高中物理教学生活化的过程中，教师要将物理规律用到生活中，通过生活现象来创建和理解物理规律，实现物理规律的形象化和人性化，使学生感受到物理规律的实际意义。例如，在讲解《波的衍射》这节内容的时候，教师可以通过简单的比喻加强学生的理解能力：波长可以比作人的步子，腿长的人们在走路时遇到小障碍，会很轻易地越过，但是腿短的人在走路上遇到大障碍，越过去就比较困难。因此，可以通过加长步长的方式或者减小障碍物的尺寸解决，保证障碍物的尺寸小于步长，才能顺利通过障碍物。这样的生活实例，可以使学生更加容易理解波的衍射条件，帮助教师达到高效教学的目的。

四、应用物理知识，解决生活问题

学习物理的最终目的就是将所学的知识应用到生活实际当中，真正实现物理源于生活而服务于生活。因此，教师要善于寻找和发现生活中的物理因此，善于结合生活实际进行物理教学，让学生养成物理学习与生活实际相结合的习惯，能够灵活的将所学知识运用到解决实际生活问题当中。教师可以通过在教学过程中激发学生运用物理知识激发和解决问题的欲望，引导学生去发现生活中的物理问题，自发地运用物理知识去解决相关问题。例如，在学习《功 功率》的时候，举两个搬运工搬运水泥上楼的实例，让学生分析两个人为什么所用时间不同，但是却做功一样。再例如，学习完《自由落体运动》之后，教师可以安排学生自己在家设计侧重力加速度的实验，让学生通过自己的实际操作领会生活中物理现象，从而养成运用物理知识解决生活中物理问题的好习惯。

总之，高中学生具有一定的思维习惯和一定的生活经验，教师要充分把握学生的这一特点，在物理教学的过程中通过精心设置课堂问题，将物理教材中潜在的生活实例挖掘出来，然后让学生通过自己的分析和思考得出结论，从而激发学习用物理思考实际问题的兴趣，另外教师要注意引导学生对物理概念和物理规律的分析，通过结合实际提高学生对物理知识的理解能力，最后通过联系实际生活中的物理现象，锻炼学生发现问题和解决问题的能力，真正做到物理学习源于生活，服务于生活，为学生以后步入社会做好坚实的基础。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn