

“双减”背景下生活化教学方式在初中物理的应用

熊国华

莲花中学（北校区）

摘要：物理学习是为了帮助学生了解物质世界的变化规律，是义务教育阶段重要学科之一，但由于部分学生的逻辑思维和空间想象力不足导致物理学习比较困难，无法做到高效学习有效减负。由此初中物理教师在日常教学中要运用生活化的教学方式将学生难以理解的物理知识与其生活实际联系起来，帮助学生更好的理解抽象的物理知识。此外教师在日常教学中采取生活化的教学方法还可以让枯燥的课堂变得有趣，提高学生的课堂参与度构建高效课堂，以实现“双减”政策中帮助学生减负的实际意义，促进学生全面发展。

关键词：“双减”背景；生活化教学；初中物理教学

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.09.134

引言

“双减”政策实行之后，学生的课业负担得以减轻，高效课堂得以促进；而生活化教学是将教学活动置于现实的生活背景之中，从而激发学生的主体意识提起对物理学习的兴趣。教师在日常教学过程中要通过生活化实验教学方式引导学生将抽象的物理概念与实际的生活现象联系起来，使物理教学最终能够落实在具体的生活情境中，以更好地落实“双减”政策，真正做到物理课堂的减负增效，实现初中物理课堂的育人意义。

一、生活化实验在初中物理教学中的意义

（一）有助于“双减”政策的落实

教师生活化的实验教学有助于学生理解初中物理知识。初中阶段是很多学生第一次系统地接触物理知识的学习，教师如果单纯地讲解物理知识，学生很可能无法真正掌握课堂知识。而教师进行生活化实验的方式进行教学，可以帮助学生在生活情境中理解物理知识，更容易掌握物理知识，提高了学生的自信心的同时在一定程度上也提高了课堂教学的效率，节约了学生的课外时间，让学生能够更好地放松劳逸结合，从而使学生能够减轻物理学习的负担，落实“双减”政策。

（二）有助于提升学生学习兴趣

物理课堂上教师如果进行纯理论知识的“填鸭式”教学，学生很容易丧失学习兴趣。兴趣是最好的老师，只有激发学生对物理学习的兴趣，让其感受到物理的趣味性才能有效提高学生的物理知识掌握水平。此外，学生通过教师生活化教学方法的引导，能够让学生感受到物理课堂是有趣的从而增强学生学习物理的自信心。在物理课堂上引入生活中的例子，可以丰富教师的教学形式，让学生眼前一亮从对物理学习的抵抗情绪中走出来，

真正地开始对物理学习产生兴趣，从而有效提高物理成绩。

（三）有助于培养学生科学思维

生活化实践教学方法注重学生的动手能力和实践能力，学生可以在实践中学习和掌握物理知识。通过实践学生能够亲身感受物理理论知识的原理，教师只是对学生进行引导和辅助，因此学生可以在不断动手探索中培养自己的科学思维能力，学会使用物理器材掌握实践方法，提高自己的动手能力。此外，生活化实践教学方法，可以帮助学生将物理知识转化为具体的生活现象，使学生更好地理解和掌握初中物理知识，而学生积累知识的过程就是向内探索的过程，通过不断地积累知识，有助于学生养成科学思维方式。

二、生活化实验在初中物理教学中的原则

（一）科学性原则

教师在生活化教学实践中要遵循科学性原则。教师在教学过程中要确保教学内容的准确性和可靠性，同时教学实践应该具备教育意义，能够真正地帮助学生理解物理的概念和规律。此外教师的教学设计也应该注重科学性原则，用生动有趣的方式来吸引学生物理学习。教师教学过程要科学落实“双减”政策，严格遵守新课标规范来进行物理教学。

（二）以生为主原则

教师在教学过程中要时刻谨记学生是课堂的主体，要摒弃传统的压式教学，教师要成为知识的“引导者”而不只是“传播者”。教师在教学过程中要充分考虑到学生的学习感受，要为学生尽可能地创设真实的生活情境，尊重学生在教学过程中的主体地位，让学生成为学习的主人主动参与物理课堂上知识的构建，让

学生从被动接受知识到主动探索知识，激发他们的求知欲。

（三）贴合实际原则

贴合生活实际原则，强调教师在日常物理教学中要通过生活化教学方法，将物理知识与学生日常生活实际联系起来，将日常的教学内容从教学方法到教学评价都紧密地与学生生活实际联系，提高学生将理论物理知识的学习转化为解决实际生活问题的能力。此外贴合学生的生活实际能满足不同学生的学习需求，让学生在更加轻松愉快的氛围中学习物理，提高物理学习的效率。

（四）分层教学原则

教师在生活化实践教学中，要根据学生能力的差异，提供不同难度的学习任务，根据学生的知识掌握水平不同实行差异化教学，在教学过程中要设置不同程度的提醒不同程度的物理实验，针对学生对物理知识掌握的不同，展开个性化教学以满足不同阶段学生的需求，使学生在物理课堂上最大可能地学习到自己需要的知识。

三、生活化实验在初中物理教学中的应用策略

（一）生活化情景引入，激发学生学习兴趣

教师在设计初中物理实验时，应充分挖掘人教版初中物理教材中的内容，从中提取生活元素，将物理知识与学生的生活实际相联系，用生活化的情景案例引起学生的学习兴趣。教师通过对生活常见情景的引入，可以减少学生对初中物理知识的“陌生感”，降低学生物理学习的门槛，让学生在更轻松的氛围中学习物理知识，从而让学生对物理知识的学习产生兴趣，激发学生对初中物理课本中理论的探索热情。生活化实验在初中物理教学中的应用，使教师在日常教学过程中完成教学一体化，在教学中真正做到“寓教于乐”，提高学生学习效率，减少学生的学习负担，培养真正具有创新精神和实践能力的新时代人才。

以人教版物理八年级上册第四章光现象的“光的折射”为教学例，教师需要引导学生了解光的折射现象；了解光从一种介质斜射入另外一种介质中时的偏折规律；了解光在不同介质表面发生折射时，光路的可逆性等物理知识。所以教师可以先向学生提问：“渔民叉鱼为什么需要瞄准下方？这里面有什么物理学知识？”引发学生思考。教师可以准备一些小道具向学生演示生活中的光现象如：筷子在水中看起来变“弯了”和放于空碗中的硬币看不见，加满水后却能看见了；可以

邀请学生上台演示，然后抛出引导问题：“你观察到了什么现象？你想知道是怎么回事吗？”之后进入课堂教学，解释上述现象的物理学原理。让学生通过对生活中常见现象发生原理的好奇过渡到对初中物理知识的学习兴趣上，让学生更容易吸收本节课有关“光的折射”的知识。

（二）实验实施生活化，引导学生主动参与

初中物理教学离不开课堂实验，在实验过程中教师要引导学生自主参与实验，培养学生的动手能力和学生的探究精神。在日常教学时教师可以用多媒体展示生活中关于课堂知识的图片引起学生的兴趣再引导学生利用生活中的物品进行物理实验，这样一方面可以激发学生对物理学习的兴趣提升学生的动手能力，还可以节约物理实验的成本，让学生感受到物理知识在身边从生活中发现掌握物理原理。在日常教学实践中教师可以将学生分为不同的小组，让学生以组为单位进行物理小实验，撰写演示报告；同时教师在分配任务时要引导学生遵守实验规范，按照正确的实验步骤进行操作确保自己的安全和实验结果的有效性。

以人教版物理八年级下册第九章压强中“液体的压强”为例，教师在课前可以先用多媒体展示在生活中我们怎么克服和利用“液体的压强”，比如在实际生活中的海底探测、潜水器制造、船闸和大坝的设计都需要运用到本节课的知识点，可以具体展示一下水坝设计的图纸，解释设计中的物理学原理，培养学生知识迁移的能力。之后教师可以准备一些塑料瓶、吸管、气球、水、胶带、剪刀、刻度尺等生活中常见的器材作为实验道具。教师在多媒体上展示“液体压强与深度的关系”步骤，邀请学生上台制作简易的压强计，并让其他学生观察向塑料瓶中注水时，不同高度小孔处气球凸出的突出程度。教师记录下这些数据进行分析液体压强与深度的关系；并让学生通过这个实验联想潜水员下水需要穿戴抗压设备是因为潜水员下潜的越深受到水的压力就越大，增强学生对于“水深与压强成正比”的物理知识。教师要通过这次简易的实验使学生体会到生活处处是物理，在生活中学习物理知识减轻物理学习的负担。

（三）结合分层设计，个性化教学

由于每个学生对知识的掌握不同，即使对待同一个知识点也会有不同的疑问，这要求教师在生活化教学实践中要结合分层设计理念，调查学生的学情再进行教学，

以适应学生的不同特性；这样有助于每个阶段的学生都能在有限的物理课堂中学到需要的知识。教师在教学过程中要减少机械性作业，优化课堂教学模式，关注学生的个体差异以培养学生的创造性思维，提高学生的课堂学习效率，真正做到个性化教学；在教学实践中先通过生活化的案例课前导入，在根据学生的能力差异、兴趣差异、学习风格的差异设计教学策略，使学生减少沉浸成本，做到高效学习，落实“双减”政策。

以人教版物理九年级全一册第二十章“电与磁”为例，在课前教师需要利用问卷调查等方式了解学生对本章知识的了解情况；课程开始时教师可以先向学生展示“电与磁”在生活中的现象如：自动门锁，电梯门的开关和汽车启动系统等进行课前导入；再根据学生的学情将学生分为基础小组、提高小组和拓展小组，满足学生的个性化需求。教师给基础小组的学生安排的任务主要是知道什么是电磁铁，让提高小组的学生理解电磁铁的特性和工作原理，让拓展小组的学生了解电磁继电器的工作原理。再根据学生的课堂情况设计三个不同层次的课后作业分别是基础巩固题（记录地铁闸刷卡现象，拍摄闸机特写照片，分享地铁闸工作原理。）、强化提高题（绘制门禁卡工作运行图并说明原理）、课外延伸题（自制简易电动机，并对线圈过热提出改进方案。）让不同层次的学生都能够在课后作业中有所收获。在布置作业时教师要依据学生喜欢学习的方式选择和学生生活贴近的主题，用实验作业代替部分机械性的纸质作业以提升学生的动手能力，提高学生的学习兴趣和效率，减轻学生的课业负担，实现个性化教学。

（四）引导学生生活认知，解构抽象物理知识

初中物理教师在日常教学过程中要紧扣学生的生活经验，将物理课本中抽象晦涩的理论知识转换成方便学生理解的形式，淡化学生的学习难度，结合生活化的案例，将抽象的理论知识用现实生活中的案例解释，让学生从自己的生活经验中找到学习物理知识的“钥匙”。教师在日常教学过程中要将陌生的物理概念转化为学生生活经验中的已知减少学生大脑处理新信息时的加工压力，而降低学生的认知负荷；通过将物理知识与生活常识的类比和迁移，帮助学生将抽象的物理知识与现实生活中的具象认知联系起来从生活现象中发现物理的本质让学生在熟悉的情境中了解物理，最终能从“知其然”到“知其所以然”的认知跃迁。

以初中物理人教版八年级上册第八章“运动和力”为例，在课堂导入环节教师可以让学生联想在平时乘坐公交车时，当正在行驶的公交车突然刹车乘车的人们身体是会向前倾还是向后仰？公交车突然启动时乘车的人们身体是会向前倾还是会向后仰？通过这些生活中常见的案例引导学生进行思考“物体为什么会保持原有的状态？”让学生理解惯性是物体本身的属性，同时通过公交车行驶后，乘客会随着公交车运动引出“力是改变物体运动状态的原因。”再让学生进行课后思考“为什么跳高运动员在跳高之前要进行助跑？你认为这和惯性有关吗？”此外教师还可以通过提问：“雨天时汽车刹车的距离会变长，防滑的鞋鞋底通常是粗糙的？”让学生根据自己的生活经验来判断摩擦力与物体表面的粗糙程度有什么关系。总之教师要通过现实生活中常见的案例，从学生的生活经验出发，将抽象的物理概念“力”解构为容易被学生理解的生活现象，减少学生大脑中对抽象概念的处理，简化学生的思考步骤，将学生对生活的感性认知转化为对物理的理性思考，确保学生在物理课堂中能收获知识，获得成就感。

结语

综上所述，教师在教学过程中要从学生的生活经验出发，将抽象的物理知识转化为学生日常的生活案例，关注学生的个体差异，优化日常的教学设计，让物理知识在学生生活的土壤中生根发芽。教师通过生活化实验教学方法在初中物理课堂上的应用，可以让学生更好地理解物理概念掌握物理知识夯实物理基础，同时能将生活中常见的现象运用物理知识解释，将物理课堂扩展到生活中的每一处；这样不仅减轻了学生的课业负担使“双减”政策能够有效落实；而且通过生活化实验教学能够让每个学生都在生活情境中感受到物理的魅力，促进学生全面发展。

参考文献

- [1] 姜晓婷. 初中物理生活化教学的具身化路径探索[J]. 理科爱好者, 2025, (04): 125-127.
- [2] 梁小杰. “双减”背景下生活化教学在初中物理教学中的有效应用研究[J]. 数理化解题研究, 2024, (23): 97-99.
- [3] 吴帆, 陈灏, 贺歆茹, 等. 基于“5E”教学模式的初中物理生活化教学研究——以“摩擦力”教学为例[J]. 中小学实验与装备, 2025(01): 13-16.