

# 让游戏“活跃”初中物理课堂

刘荣盛

江西省赣州市会昌县庄口初级中学

**[摘要]**初中物理教材涉及了大量的理论知识，而游戏教学方式的应用有利于调动学生的学习欲望，因此教师可以基于开放性原则开展游戏化物理课堂，提升自身专业素质的同时激发学生学习兴趣，从而培养学生物理思维。本文从经验、问题以及练习这三个方面，阐述了游戏在初中物理课堂的应用策略。

**[关键词]**初中物理；游戏教学；实践应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.873

教师采用兼容娱乐性与知识性的游戏活动作为主要教学模式，合理组织游戏活动，有利于推动学生学习能动性，使学生积极了解课堂知识。教师也能紧紧围绕课堂知识引入游戏活动，吸引学生积极参加，指导学生主动探究物理知识，增强学生学习效率，培养学生的自主认知观念。

## 一、引入游戏，灵活应用，积累经验

如果教师可以在物理课堂利用学生的心理特征与发展规律，巧妙应用游戏教学吸引学生注意力，使学生聚精会神认知物理知识，为接受知识能力做好充足心理准备与情绪准备。多数学生喜欢游戏是天性所在，教师就能将游戏设置成学生的求知手段，选择与教材知识相关的游戏活动，在互动过程引出新知，活跃物理课堂，激发学生学习能动性<sup>[1]</sup>。

比如说，在“光的折射”的物理课堂，教师通过组织游戏比赛形式来完成教育目标：在教学准备阶段，使用橡皮泥完成小鱼制作，小鱼上挂线投放在鱼缸中，使用筷子夹住小鱼。在教学实践将学生分成两个小组，分别是A组与B组，每个小组派出代表参加游戏活动，夹住的小鱼最多即为获胜。比赛规则是这样的：每个小组成员仅有一次使用筷子夹出小鱼的机会。第一次，A组的鱼缸中只有小鱼没有水，B组的鱼缸加满水，在这样的先决条件下，学生发现A组夹鱼的速度显然比B组快。第二次，A组的鱼缸中加满水，B组鱼缸不放置水，两队互换条件，B组获胜。教师引导学生思考游戏活动并回答：“为什么水中夹鱼的失败率更大？”教师指导学生通过趣味游戏方式探究游戏中所渗透的折射知识，还能通过电脑游戏唤醒学生的潜在概念，指导学生掌握有关知识理论。

## 二、引入游戏，分析问题，从做中学

游戏是多数学生无法抵抗的娱乐形式之一，主要原因是学生在游戏过程可以实现自我选择与自我判断，充分突出自身主体地位。教师如果在初中物理课堂将教学知识与游戏活动进行相互渗透，使学生在自我认知，自主探究的学习环境不断加强自身能力，引导学生利用多种感官，主动探索知识理论<sup>[2]</sup>。所以，教师引导学生深度探索游戏活动获取课堂知识，有利于增强学生感官体验，帮助学生夯实基础。

比如说，在“声音的特征”的物理课堂，教师可以通过游戏互动方式帮助学生正确分析与辨别音色：1.利用耳朵分辨乐器。教师使用信息技术为学生播放不同乐器的演奏现场，引导学生倾听声音并进行对比，详细阐述乐器的不同方面。2.利用耳朵分辨个体。教师在教学实践将几位学生的说话声与欢笑声使用录音机记录下来，再引导学生共同猜测录音中播放出的声

音分别是谁的。然后教师与学生共同完成小结归纳环节，引出另一个知识点——音色。教师还能组织实验游戏活动，换句话说，就是简单包装物理实验过程，让实验变得更加游戏化，如物理制作模型、物理魔术活动等，激发学生在实验游戏动手操作的积极性，增强学生物理能力。所以教师在物理课堂通过游戏方式，帮助学生不断挖掘物理原理，合理操作现代化设备，使学生在做中学，促进学生掌握更多物理知识。

## 三、利用游戏，练习检测，巩固诊断

学生学习物理知识的整个过程，练习作为不可替代的环节之一，为加强学生物理能力发挥重要作用。然而，传统的练习环节，枯燥的练习内容与形式，使学生产生学习疲惫感，无法激发学生创新思维的同时，还不利于加强学生学习体验感。因此，教师就能在教学实践调整练习方式，使用游戏活动形式开展练习，推动学生灵活运用知识内容解决物理问题，强化物理基础，从而培养学生物理素养。

比如说，物理课堂结束之后，教师就能引导学生参加竞赛抢答游戏活动，没有脱离教材知识的同时，还通过竞赛问题方式增加练习的趣味性。每四人为一个小组，让学生在更加公平的竞争环境中锻炼物理思维。如：1.小鸟可以安稳站在高压线，不受到电力攻击的主要原因是什么？2.称杆由于某种原因短了一截，但卖家却坚持应用在交易过程，你认为吃亏的是卖家还是买家？请详细阐述原因。学生在竞赛游戏活动中，可以减少认知物理知识的枯燥感，轻松愉悦的课堂环境，提高学生学习的趣味性，减轻学生学业压力，推动学生积极参加物理课堂巩固物理知识，不但培养学生团队协作精神，还能有效考查学生对物理定理与物理概念的掌握状况。同时，教师还能引入电脑游戏，如“奇妙的反射镜”，让学生更加具体地理解物理知识。

综上所述，新课标要求教师应在初中物理课堂调整教学模式，注入新的活力。教师围绕课堂知识渗透合理的游戏活动，帮助学生以趣味方式学习抽象的知识理念，激发学生学习热情的同时，可以满足学生对物理知识的求知欲，推动学生在做中学，强化物理知识能力。

## 参考文献：

- [1]周平.如何把游戏引入初中物理有效教学的课堂[J].科幻画报,2019(09):241-242.
- [2]安增明.游戏教学激活初中物理课堂[J].教学管理与教育研究,2018(17):116-117.