

转化初中物理学困生，提高教学有效性

龙桂四

(湖南省娄底市涟源市湄江镇大江口中学 湖南 娄底 417109)

[摘要]初中是学生接触物理这门课程的起点，在这个阶段为学生打下坚实的物理知识基础对未来学习难度更大的物理知识具有重要的意义。物理课程具有抽象性较强的特点，使得很多学生在学习这门课程时感受到吃力，逐渐失去了学习的信心，从而变成学困生。转化初中物理学困生对提高整体教学质量具有促进作用。这已经成为了现代初中物理教师所面临的一个课题。本文就转化初中物理学困生，提高教学有效性的相关内容展开了一系列的浅谈。

[关键词]初中物理；学困生；有效性

前言

物理学困生主要指的是在物理学习中存在困难的学生。物理是初中阶段课程体系中的一门基础课程，对培养学生形成理性思维和核心素养具有关键作用。当前，从物理课程教学情况来看，学困生的问题已经比较普遍。针对这样的教学情况，初中物理教师应该对学困生的成因进行深入分析，根据实际情况，选择合适的方法实现学困生转化，从而达到提高初中物理教学有效性的目标。

一、初中物理学困生的成因分析

首先，学习能力。不同的学生在对物理知识的认知能力以及理解能力方面都存在一定的差异。教师为学生布置相同的学习任务或者讲授相同的知识点时，会发现不同学生对其理解深度是不相同的。有的学生接受知识的速度较快，有的则较慢，而学习能力较弱的学生，在课后没有对知识点进行巩固，长此以往，就成为了学困生。

其次，兴趣不足。很多学困生并不差在学习能力方面，而是对物理这门课程缺乏学习兴趣。一些学生对物理教师布置的学习任务会产生消极的态度，一旦遇到学习中存在的困难就会失去信心。物理课程中包含很多实验，当教师组织实验活动时，一些学生根本没有参与其中的兴趣，以旁观者的身份看其他学生完成操作。

最后，学习方法。学习方法是学习中的一个关键因素。一些学生仅仅依靠教师在课堂上的讲解，认为听懂了教师所讲解的内容就是掌握了物理知识，在课后没有进行巩固和复习，对于教师布置的作业也没有按时完成。一旦学习成绩被落下就彻底失去了学习的信心和耐心。

二、转化初中物理学困生的具体方法

(一) 培养学困生的物理学习兴趣

对于初中生而言，兴趣具有较强的驱使用作用。一旦学生对物理这门课程形成了学习的兴趣，就会主动参与到探究物理知识的活动中^[1]。在对初中物理学困生进行转化的过程中，初中物理教师应该认识到培养学生学习兴趣的重要性，并根据学生的年龄特点，设计较为生动的教学方法。例如，教师讲解到“平面镜成像”这个部分时，教师可以在讲解相关知识点之前，向学生提出一个有趣的问题“存在水无法浇灭的火吗？”这样的问题能引起学生的好奇心，将学生的注意力集中在教师所讲解的内容上。教师可以根据平面镜成像的原理，带领学生动手制作一个万花筒，当学生用自己制作的万花筒看到了美丽的图案变化后，很容易使其对物理课程的学习兴趣被激发出来。通过这样的教学方法达到激发学困生学习兴趣的目标，从而促进学困生转化。

(二) 优化教学起点和教学过程

教学起点和教学过程对转化学困生具有重要作用。根据学困生的形成原因，教师可以对教学起点和教学过程进行优化，从

而达到转化学困生的目标。首先，利用物理实验强化学生对物理知识的理解。初中物理课程中包含很多实验的内容，其中一些物理实验的操作过程和现象与实际生活之间存在密切的联系^[2]。针对这样的学科特点，教师可以在实施实验教学的过程中向学生传授正确的教学方法，使物理知识的探究过程能直观的展现在学生的眼前。例如，教师讲解到“光的折射”这个部分时，教师可以准备一个玻璃水槽，盛满水，在水槽的底部放两个小石子，教师让学生尝试用两根筷子将石子夹上来。学生在实验的过程中会发现，自己明明看准了石子的位置，但是却需要将筷子偏离一点才能将石子夹上来。教师可以对学生进行的分组，将学困生分到一些学优生的小组当中，发挥学生之间的影响作用，带领学困生共同根据物理现象对这个章节的知识展开深入探究。其次，适当降低教学起点。物理教师在实际开展教学活动的过程中可以根据知识点的难易程度进行分解，将一些难度较大的知识点分解成几个部分，培养学生形成阶梯型思维。反复对这些知识点分解，能使学困生逐渐适应这样的学习节奏，从而逐渐形成理解物理知识点的方法。

(三) 发挥教学评价对学困生的鼓励作用

教师的态度对学困生的学习效果具有重要的影响作用。这就需要教师能正确发挥教学评价的作用，多为学困生给予一些鼓励，通过这样的方式促进学困生的转化。首先，理解。在实际的教学中，物理教师会发现，相同的知识点已经讲过几次，学困生还是没有理解透彻，或者会混淆。针对这样的教学情况，教师应该耐心帮助学困生分析形成错误的原因，从学生的角度出发，对其多给予一些理解。其次，宽容。一些学困生并不是自身不努力学习才造成的^[3]。对于这些学生，教师应该给予更多的宽容。避免学生逐渐形成自卑，甚至厌学的情绪。教师应该多与学困生进行交流，使其感受到教师的关心。

结论

综上所述，如何转化学困生已经成为了初中物理教师所面临的一个重要课题。针对初中阶段物理学困生的形成原因，初中物理教师可以通过培养学困生的物理学习兴趣，优化教学起点和教学过程，发挥教学评价对学困生的鼓励作用的方式使学困生得到转化。通过本文对转化初中物理学困生，提高教学有效性的相关内容展开的一系列浅谈，希望能为提高初中物理教学有效性提供一些参考。

参考文献

- [1]杜昕.基于自我效能理论的初中物理学困生成因与对策探究[J].中学物理教学参考, 2018, 47(20): 64-65.
- [2]张祖生.初中物理学困生成因分析及转化策略研究[J].中学理科园地, 2017, 13(06): 40-41.
- [3]沈志亮.初中物理学困生转化策略[J].中学物理教学参考, 2016, 45(10): 14-15.