

高中物理学习的误区及对策分析

程 媛

(重庆市暨华中学校 重庆 401120)

[摘 要] 对静态物理关系的研究是初中物理学习的主要内容,而高中物理所研究的物理现象更加复杂和抽象,很多机会运用到论证和推理的方法,这对我们学生而言需要更好的学习习惯和方法,才能精准的理解物理对象之间的关系,从而找到切实有效的解题办法,成功避开学习难点和误区。不管是知识深度还是广度,高中物理都比初中物理有了明显的提升,所以进入高中物理学习后,部分学生仍然采用初中物理学习方法和习惯,这成为了大部分学生在高中物理学习中遇到的共同误区。除此以外,还有学习目标和基础工方面的一些问题。本文笔者就根据自己的学习经验谈谈高中物理学习的误区以及对策。

[关键词] 高中物理; 学习; 误区

1 高中物理学习误区分析

1.1 没有明确的物理学习目标

在长期应试教育的影响下,我们逐渐将学习物理知识的重点放在了最终的考试成绩上,目光短浅的看重眼前学习效益,很多时候都会采用题海战术来实现短期内的学习成绩提升,依赖于一些固定的公式、思路或者套路来解决物理问题,但经历过一段这样的学习过程我们就会发现,虽然这种方式能在短期内取得一定的效果,当会让我们失去灵活处理各类物理问题的能力。陷入这一学习误区的主要原因就是因为我们没有制定明确、正确的学习目标,物理学科的重点是培养学会的逻辑思维能力和分析能力,从而用科学的眼光看待生活中的一切物理现象。当我们在迷茫无目标,或者目标制定不科学的情况下摸索前行,很容易在学习过程中不断陷入迷茫或懈怠的心理困境,让整个学习缺乏逻辑性和系统性。

1.2 物理基础知识不够扎实

高中物理学科的知识看似复杂抽象,但都是建立在一些物理知识点和基础框架上的,要全面深入的理解高中物理知识,除了让我们学生具备独立思考的能力和抽象性的自我反思能力以外,最重要的是掌握扎实的物理基础知识。以模型试验为例,这是常常出现在高中物理学习中的环节,这一环节的重点在于培养我们的动手能力、理解能力和抽象逻辑思维能力,但这所有能力的提升都是建立无数的基础知识点上的,基本功不扎实就会导致思维僵化,无法在类似模型实验这种学习环节中得到创造性的发挥,与此同时还很容易让我们在不断前行的学习道路上将新旧知识相混淆,尽管各个很多物理知识点之间有着一定的联系性和相似性,但就本质而言,还是有很大的不同,一旦发生混淆就容易让我们对知识的吸收和理解遇到障碍。

1.3 未养成良好的物理学习习惯

相比于其他学科,物理学科学习的重点有很大的不一样,主要倾向于对一些物理知识点的理解和应用,并非简单的背诵。不同的学习重点对我们学生提出了不同的学习习惯要求,不良学习习惯主要体现在以下几个方面:我们中的很多人对教材中的一些概念性知识理解不到位,放了过多的精力在各类公式的理解上;课后练习以题海战术为主,一味的追求答题数量,而忽略了答题质量,缺少了总结和反思环节,所以再多的练习也打不到举一反三的效果;我们在解答物理问题的过程中没有以层次性或系统性的角度分析分析问题,散乱的思维让我们只能通过零散的分析片面的看待问题。种种学习问题的出现都是因为我们思维习惯、练习习惯、答题习惯等一系列学习习惯上的不足而引起的。

2 走出物理学习误区的对策

2.1 自行制定正确合理的学习目标

对于高中物理的学习,我们首先应该将眼光放长远,将高考作为物理学习的终极目标,在完成这一目标的学习道路上设置若干个小目标,让自己在每个学习阶段都拥有明确的方向和动力,当然还有一个重点就是确定好学习重点,不可一味的追求考试成

绩,还要注重学习过程中得到的更方面能力的提升,比如思辨能力、分析能力、答题技巧和复查能力等,避免在学习过程中陷入迷茫、或者面对难题手足无措的困境。在完成一个个小目标的过程中,我们不断的树立并增强自信心,充分利用完成每一个小目标所得的知识和能力继续朝着终极目标高考冲刺,不仅让高中物理学习赋有了全新的意义,还能持续的让自己保持对物理学习的热情和兴趣。

2.2 强化对基础知识的巩固和学习

物理学科中所有复杂知识点都是以概念性知识点为基础的,所以从这一点来看,试下你物理水平的提升需要不断夯实基础。我们在学习过程中不仅要加强对每一章节概念性知识的理解,还要在理解物理公式的基础上强化记忆,物理公式就像是对物理知识的集中与整合,所以要认真理解每一个物理符号的含义,同时要熟悉掌握物理公式的应用条件和范围。当我们在解答复杂性较高的物理题型时,做好的方式就是将其与一些基础知识建立联系,将题目中应用或者涉及到的知识点找出来,这样能帮助我们简化问题,从而走出模糊的认识状态。除此以外,还要通过有针对性的习题练习巩固基础知识,知识的吸收和认识并不是通过看而完成的,主要还是通过实践获得应用能力的提升。

2.3 养成良好的物理学习习惯

高中物理知识属于一个大框架,需要我们学生对其进行系统性的学习,从而在掌握单个知识点的基础上,利用零散的知识点来拼凑或者构建属于自己的物理知识体系。这需要作为学生的我们加强对每个章节知识点之间联系的理解,在解答具体的物理问题时能根据已知条件和问题进行系统性的分析,进而有步骤、有层次的解答问题。此外,以兴趣为基础培养良好的学习习惯是一个不错的选择,因此我们可以将自己的兴趣和学习优势融入到理解和技艺中去,久而久之并形成一套属于自己的学习方式和答题模式。以巩固新知和补漏旧知为目的,要在每次错题或者测试后对所有问题进行收集、整理、分析和改正,但值得注意的是这一学习习惯不要仅仅停留在错题层面,最好拓展至举一反三的反向思考能力提升上。

3 结束语

总而言之,高中物理的学习是一个长期、系统的过程,要想取得令人满意的学习效果,需要学生具备扎实的物理基础,加强认知能力和思辨能力,还要拥有良好的学习习惯。从一开始就要从学习初中物理的观念和方法上进行一定的转变,通过一个个小目标的完成激发自身对物理学习的兴趣,以良好的学习习惯和正确的物理学习方法逐渐走出学习误区。

参考文献

- [1] 杨建惠.走出高中物理学习误区[J].课程教育研究, 2017(12): 20-26.
- [2] 李鑫.试析高中物理学习误区与解决策略[J].农家参谋, 2017(13): 25-26.