

探究提升高中物理一轮复习有效性的可行策略

何伦万

贵州省遵义市正安县第一中学

[摘要] 在高中的后半段，基础知识的讲解逐渐接近尾声。学生已经系统地学习完了各个板块以及各个单元当中的知识。接下来的教学，需要教师将各个板块和章节的知识进行整合联系，开展新一轮的复习教学。教师应当明确一轮复习对提升学生高中物理水平的重要性，明确一轮复习的地位以及作用。在找到当前一轮复习问题的前提下，以创新的方法来引导学生成长。基于此，本文就从以下几点给出高中物理一轮复习的可行策略。

[关键词] 高中物理；一轮复习；策略探析

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.650

随着高中物理课程地步入尾声，学生即将迎来高考的考验。在此情形下一轮复习既起到了为学生查漏补缺的作用，又起到了为学生拓宽视野的作用。因此，一轮复习的重要性不言而喻。为了让学生能够适应高考的选拔，学会用主观的思维去分析问题，找到各个知识点之间的联系。教师就有必要给学生展开系统且可靠的一轮复习策略。为了切实地提升一轮复习教学的质量，笔者有以下几点浅薄的意见。

一、重视分类归纳，带领学生梳理知识

在实际进行高中物理一轮复习的过程中，教师要系统性地为学生总结以往所学过的知识点，找到各个知识点之间的联系性。在实际复习某一知识点时，要站在系统和单元的角度上去带领学生，回顾知识，引导学生的思维发展。以这种方法既能够提高复习的效率，又能够让学生将各个知识点进行联系。

例如，在复习“圆周运动”知识点时，为了让学生整合圆周运动有关的知识。教师就应当在课堂的开始，先去从向心力进行复习。让学生理解向心力效果力的来源，以及向心力的特点。接着，再给学生复习向心力大小的计算的方法。从向心力出发，引出圆周运动以及匀速圆周运动。将知识点形成一个完整的体系，交给学生总结。最后再给学生引出相应的题目，让学生在复习中强化应用。如“一个重量为5kg的砝码，通过长度为1m细绳静止在竖直面上。现在将其以2m/s匀速的旋转，恰好砝码到达最低点时，绳子断裂。求绳子的拉力大小？”这种题目，需要学生理解本章节的知识才能够解决。教师可以借助这种题目来检测一轮复习的成果，提高学生的物理水平。

二、通过拓展延伸，帮助学生扩充视野

高中物理一轮复习不仅要为学生查漏补缺，还要教会学生一些常用的物理思想和物理方法，帮助学生扩充视野，提升自身的阅读。为此教师就应当在教学的过程中，针对一些基础知识或者是一些典型题目，给学生融入变换的思想。借助此种方法，体现出一轮复习的深远意义。

例如，在进行复习“闭合电路的欧姆定律”这一章节的时候，由于本章节是涵盖了电学有关的内容，主要知识点为闭合电路欧姆定律的应用。本章节的知识在高考中属于重难点内容，需要学生通过闭合电路的欧姆定律，学会一些等价思想。为此，教师在实际复习的过程中，可以先去给学生回顾闭合电路欧姆定律 $E=U+Ir$ 这个公式。这个公式没有忽略电源的内阻，体现出了真实的电路中的模样。在实际利用此公

式解题的过程中，可以将干路当中的小电阻看作电源的内阻进行求解题目，能够缩短题目的运算。比如“在一个电动势为5V，干路电阻为 1Ω ，两支路电阻分别为 2Ω ， $x\Omega$ 。求当 X 为多大时支路消耗的电功率最大？”这道题目就需要用等价的思想进行求解。以这种方式，会先去带领学生回顾知识，再去扩展学生的视野，提高学生的理解。

三、推崇小组合作，强化学生复习体验

为了进一步地加深学生复习的体验，提高学生复习的效果。教师就应当在开展一轮复习的过程中，推崇学生通过小组合作的方式进行复习。让学生之间互相合作，互相探索。最后根据学生知识点的整合情况，来给学生开点更加针对性的复习。借助这种复习的模式，确保学生的物理水平得到进步。

例如，在复习“电势能和电势”的时候，由于本章知识偏向于理解和认知，需要学生通过自主的理解和感悟，才能够有着更加全面地掌握。为此教师就应当在这个过程中，推崇学生以小组合作的方式进行复习。找到电动势和电势能的具体定义，理解电动势和电势是怎样进行表述的？当学生能够通过合作学习的方式找到相应的内容之后。如把一个电荷在电场中移动在这个过程中，如果电场力做功了，那么电荷在电场中就具有了能量。而这个能量就成为电势能。而电势的话是电荷本身周围产生的领域，它反映的是某一点对电荷做功的本领，而不是一种能量。学生通过合作的方法，仔细复习正电荷与负电荷的电场线，通过电场线来求解电势的高低。能够进一步的强化学生对于知识的理解，提高学生的复习兴趣。

综上所述，在现阶段的高中物理一轮复习课堂中，要想切实地提高复习的质量，提高学生的物理水平。就需要教师秉承着以生为本的教学理念，重视学生在复习过程中的学习体验。在明确复习方向的前提下，通过多样化的手段来帮助学生查漏补缺，弥补自身的不足。除此之外，教师也应当及时地得到学生的反馈，找到学生在一轮复习中所处的困境。切实的带领每一个学生进步，才能够帮助学生更好地适应高考的选拔。

参考文献：

[1]段雷涛.高中物理必修部分一轮复习策略[D].云南师范大学.2016