

# “双减”背景下高中物理课堂作业优化设计实践探索

白静

辽宁省本溪市高级中学

**摘要：**在双减教育背景之下，高中物理教师设计课堂内容以及布置课程作业时一定要强调精简性、适用性、趣味性，让学生可以真正在完成作业的过程中巩固所学，却不至于感受到压力和负担。本文通过分析双减背景下高中物理课堂作业优化设计的具体策略，希望可以根据学生的综合学习情况，迎合双减教育政策中的要求设计作业内容，让学生能够在完成作业的过程中养成良好的学习习惯。教师也能够根据作业反馈，改进后续的教学方案，达到双减教育政策当中帮助学生减负提质的教育要求。

**关键词：**“双减”背景；高中物理课堂；作业优化设计

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.06.071

## 引言

随着新课程改革教育工作的逐渐深入，高中物理学科在作业设计环节也开始强调通过双减，来帮助学生更好的巩固知识，提高学习效率。双减教育政策强调在满足减轻学生学习负担要求的前提下，提高学生的学习效率。这种看似相违背的要求更加强调教师对作业模式的创新，对作业结构的调整。事实上，传统的作业内容经常包含很多重复性的作业，对于许多学生而言，并不贴合学习实际和需求。而在双减教育背景下，教师更应通过对物理作业的精心设计，满足学生的学习需求，让学生能够逐步提高个人的自主学习能力。

### 一、双减背景下的高中物理作业设计特征

#### （一）作业设计具备趣味性

根据双减教育政策的要求，应当在教育教学中减轻学生的学业压力和作业负担，为学生营造轻松愉悦的学习氛围，使学生能够感受到学习的乐趣。所以在高中物理作业设计时也应强调趣味性，要让学生能够在更具创新型的作业中巩固所学。通过提倡边玩边学的形式，让学生能够找回自己的学习状态，享受学习的过程。

#### （二）作业设计具备层次性

每位学生都是独立的个体，如果按照传统的作业步骤模式，给学生布置统一的作业，很容易浪费学生的学习时间，也不符合双减教育的要求。所以在双减教育背景之下，教师设计作业时，需要凸显出作业的层次性，从而使每一位学生都能够获得机会，弥补个人的不足，巩固学习中的薄弱点，在最短的时间内学习更多有利于自身发展物理学科核心素养的知识。这种教育引导形式也更能发挥作业的价值，可以真正帮助学生巩固所学<sup>[1]</sup>。

#### （三）作业设计具备探究性

在双减教育背景之下，作业设计有着明显的探究性特点。相关作业内容只有具备探究性，才能够帮助学生

在作业巩固环节提高学习兴趣，进一步巩固课上教师传授的知识内容，发展个人的物理学科核心素养。双减教育背景下的作业需要以锻炼学生观察能力、思考能力和探究能力为目的，从而使作业与学生的实际情况相符，与相关课程内容贴近，且能够真正对学生具有引导作用，让学生能够在完成作业的过程中发散思维，有机会锻炼个人的综合素质。

### 二、双减教育背景下高中物理作业设计的价值

#### （一）有助于锻炼学生的综合能力

为了能够结合双减教育政策，提高作业设计的合理性，教师需要从学生的角度出发，去调整作业内容，该过程也是锻炼学生综合能力的过程。教师可以根据物理学科教学的要求，设计与实际生活关联的作业内容，让学生能够在实践中锻炼思维能力，发展综合素质，从而养成良好的学习习惯，可以在完成作业的过程中构建完整的物理学科知识结构体系。

#### （二）有利于激发学生的学习积极性

传统的作业总是以单一设计形式让全体学生完成同样的作业内容，而每一位学生的学习情况不同，能力水平不同，完成同样的作业难免会让部分学生失去学习兴趣，缺乏学习的积极性。在双减教育背景下，教师可以结合学生的实际情况来把控作业的数量、难度和类型，让每一位学生都能够接收到适合自己的作业，并在完成作业的过程中端正学习态度，巩固个人的不足。所以这种作业设计的形式更能激发学生的学习积极性，有助于满足学生的学习需求。

#### （三）有利于提高教师的专业能力

随着双减教育政策的下达，教育改革工作的逐渐深入，很多教师开始意识到传统作业布置形式的不足，并在作业设计时，调整设计理念，满足学生的学习需求。该过程也能够提升教师个人的专业能力，能够让教师将关注点放在学生本身上，从而根据学生的学习情况，调

整作业设计的模式，帮助学生更好的巩固知识。通过对作业不足的分析，对作业形式进行调整，满足学生的学习需要，也更能体现教师的专业能力，可以发挥教师的引导作用，帮助学生更好的完成知识巩固过程<sup>[2]</sup>。

### 三、高中物理作业设计中存在的问题

当前很多高中物理教师在设计作业时存在作业内容单一的问题，很多教育工作者对于双减政策的内涵并不了解，或者即便了解双减政策的要求，但在作业设计时却无法摆脱应试教育思维，更加强调传输考试考点相关的知识，并布置单一的作业，让学生反复练习，这也会让学生产生抵触心理。部分学生本身对于学习物理学科的知识存在一定的畏难情绪和抵触心理，所以在完成作业时的积极性不足，很难在作业环节中发挥个人的主观能动性，养成良好的学习方式。且部分教师在对学生的作业进行评价时，评价方法相对单一化，由于未能充分了解学生的综合情况，教师在后续教学方案制定时也难以根据学生的作业反馈，提升课程设计的针对性。由于评价方式十分陈旧，也容易使评价结果失去准确性和公正性，继而影响到了学生在学习中的自信心。

### 四、“双减”背景下高中物理课堂作业优化设计策略

#### （一）有效精简作业内容，减轻学生的学习负担

高中学生正处于对世界充满好奇的年龄阶段，然而又面对着高考的压力，经常需要在大量枯燥的试卷和作业中周旋，以至于逐渐失去了学习兴趣，在思维方面也受到了限制。所以新时期为了能够达到双减教育目的，高中物理教师在设计作业时一定要先对作业进行“大瘦身”，从而达到减轻学生学习负担的目标，学生才能够在完成作业的过程中享受学习的过程，进一步深度探究相关知识内容，而非认为作业是一种负担。在课堂上，教师就必须和学生加强沟通与交流，从而找准作业设计的方向，能够让相关作业内容对学生真正具备吸引力。在课堂交流的过程当中，教师要了解学生对于作业的看法，从而在最终布置的作业中融入学生自己的意见，使作业内容对学生更具吸引力。另外，教师也可鼓励学生主动说出自身的不足，教师在布置作业的过程中，也可让学生谈谈自己对作业内容的看法，适当对作业内容加以调整，使学生的作业完成积极性更高。教师也要明确作业设计的目标，为了达到双减教育要求，在布置作业时一定要发挥作业的充分价值，要真正以作业帮助学生巩固所学，要合理的调整作业的结构以及布局，避免过度追求过难或过繁杂的作业，而使学生丧失学习兴趣。比如，在“欧姆定律”该课程的教育过后，在布置作业

时，教师可以只设计和基础理论以及公式相关的作业，从而使学生能够丰富知识储备，对该板块的知识内容加强研究深度。如果教师布置的作业过多过难，反而会打击学生的学习自信心。同时，教师也可与学生沟通，根据学生的反馈来调整作业内容，从而更好地实现作业目标，学生在完成作业时也能够更具效率。再者，教师要适当减少作业的数量，双减教育政策中的要求之一就是减轻学生的作业负担，其中减少学生的作业数量能够很好的减轻学生的课业负担。在布置作业时，教师要提升作业的针对性，考虑作业的质量，才能够帮助学生针对性的巩固所学，同时又不至于浪费学生的时间，给学生带来学习上的压力。精简作业内容也应强调教师对于课程体系的把控，教师要清楚每个章节知识的重点，从而在作业设计时使相关作业内容能够真正符合学科教育的要求，可以帮助学生巩固课上所学，同时又不至于使学生完成过多的作业而感到压力<sup>[3]</sup>。

#### （二）有效创新作业形式，吸引学生的注意力

高中物理教师为了能够满足双减教育要求，在布置作业的过程中还需提升作业的创新性。如果作业设计的形式非常单一，总是以同样的方式布置作业，没有融入更加多样化的资源，则很难吸引学生的注意力。首先，教师要丰富作业的内涵。处于高中阶段的学生学习压力相对较大，很多教师会教学的重点放在一些书面作业上，这种内容又相对枯燥，很难提高学生的学习兴趣。所以教师一定要调整作业方式，凸显作业的内涵，尽可能的减少和书面理论探究相关的作业内容，而要结合学生的实际生活，创设教学情境，丰富作业形式，使学生能够主观上更愿意完成作业。教师可以以阅读形式、竞赛形式、调查形式等模式布置作业，从而吸引学生的作业完成注意力，使学生充分投入于课堂活动和课后活动中。教师也可多多设计实践探究型和动手操作型的作业，本身物理学科就有极强的实验探究性，传统教学模式当中更加强调理论知识的传输。而且在教育中经常受到各种主客观条件的限制，很难帮助学生提高动手操作能力。新时期为了达到双减教育要求，教师必须提高教学效率。在作业设计时，也应凸显出物理学科本身的功能属性以及学科特征。教师要借助实践类型的作业，凸显出物理学科的科学性，让学生能够在动手操作、动脑思考的过程中体会到学习所带来的快乐，并且通过观察物理现象，联系实际生活，构建完整的物理学科知识结构体系。教师也要尽可能的优化教育资源，让学生能够在课后完成实践操作类型的作业时拥有充足的基础与保障，可以真正了解相关操作过程，并在实践中巩固所学

的知识。比如,在“变阻器”、“气温的等温变化”、“固态变化”等相关章节的教育过程中,教师就可联系学生的实际生活来布置一些观察类型的作业,这些课程的知识内容和实际生活的关联紧密。教师可以让学生观察电阻器的工作原理,通过了解家用电器中变阻器的工作形态,增强学习水平。这些观察类型的实践作业更能吸引学生的注意力,也能够让学生养成观察生活的意识与习惯,感受物理学科的实用价值,并且在完成作业的过程中也能够锻炼个人的实践应用能力,可以发展个人的物理学科核心素养。创新作业设计的形式需要以满足学生的学习需求为先,所以日常教师也应关注学生的反馈,才更能符合学生的学习要求,布置适合学生的作业<sup>[4]</sup>。

### (三) 创新作业设计理念, 引导学生自主学习

新时期为了达到双减教育要求,教师在设计高中物理作业时,一定要创新作业设计的理念,真正凸显出学生的学习主人翁地位,让学生有更多的机会自主学习。教师在高中物理学科教育时所扮演的角色相对较多,教师既是知识的传播者,教学的设计者,也是学生人际关系的协调者,学生长远发展的引导者。所以教师必须要起到教育引导的作用,尊重学生的主体地位,意识到每一位学生都是独立的个体,在布置作业时也要创新作业理念。首先,教师应当将主动权交给学生,无论是作业设计,还是作业评价,都可让学生参与到相关环节当中,使学生能够思考什么样的作业适用于自身,自己在完成作业的过程当中存在哪些不足。教师在设计作业时也可布置一些自主探究型的问题或者合作探究型的问题,让学生有机会锻炼个人的人际交往能力,能够在探究的过程中巩固所学。教师在批改作业时也更应给予学生更多有意思、有创意的答案,做好有价值的批注,使学生能够在观看教师给予的反馈时真正了解自身的不足,并且拥有学习的信心,同时对于完成作业也能够有更加积极正向的态度。教师对于作业的重视以及对于作业批改方式的调整可以让学生在学过程中收获更多。同时教师尊重学生的主体地位,布置学生喜欢的作业,帮助学生以作业的方式延伸知识,也更能达到双减要求,可以提升作业的质量。高中阶段的学生本身已经有了一定的学习经验和基础的学习能力,教师在布置作业时必须要尊重学生,不能将学生当作学习的机器,而要了解到每一位学生都是独立的个体。教师也要尊重学生的个体差异,可以布置更多类型的作业,让学生选择,使学生也能够在学习的过程当中真正收获成长,真正感受到教师的关注,能够让个人的学习需求得到满足,同

时学生也更能收获学习的自信心,从而主动探究知识,构建完整的物理学科知识结构体系。比如,在“热和内能”这部分知识的教育后,很多学生会联想到生活中的相关例子,诸如热水变凉、凉水结冰、灯泡发热等等一系列的物理现象。教师可以就这些生活中的现象布置和“能量守恒定律”相关的作业,让学生可以在完成作业的过程当中自主探究。教师在作业设计的时候一定要讲究层次性,对于基础相对较差的学生而言,了解相关概念,获知一些和实际生活相关联的知识应用例子就已经十分不易,所以教师一定要把握作业的难度和数量。而某些学生的学习能力较强,教师可以引导学生进行知识的拓展,让学生能够研究一些更加高深的典型例题,从而真正获知能量守恒定律在学科上的应用例子,能够解决一些实际的问题。另外,教师在给出作业评价时,不能打击学生的自信心,要以提高学生自主学习能力和自信心为目的,针对每位学生的学习情况,给出更加客观、公正和针对性的评语,学生也能够了解自身的不足,并不断加以改进,从而提高学习水平,构建完整的物理学科知识结构体系<sup>[5]</sup>。

### 结语

综上所述,在双减教育背景之下,高中物理教师为了能够达到优化作业的目的,在作业设计时还需提升其趣味性、层次性和探究性。有效的作业精简可以满足双减教育要求,提升学生的综合能力,提高学生的学习积极性。同时教师也能在该过程中提升个人的教育水平,教师必须认真审视传统教育模式中的不足,对作业设计时的局限性进行分析,从而在新时期精简作业内容,减轻学生的学习负担。教师可以借助一些创意型的作业吸引学生的注意力,教师也需创新作业设计的理念,让学生在自主学习的过程当中更具学习的自信心。

### 参考文献

- [1] 林灵平. 新时期高中物理校本作业设计策略研究[J]. 课程教育研究, 2021(16): 151-152.
- [2] 郑康, 裴继孙, 韩学廷, 等. “双减”背景下指向减负增效的高中物理作业优化设计[J]. 物理通报, 2023(6): 66-71.
- [3] 蔡辉森. 基于学习进阶的高中物理作业设计[J]. 福建基础教育研究, 2021(7): 118-119.
- [4] 林云强, 闫俊卿. 例谈“双减”政策下新课程高中物理作业设计策略[J]. 数理天地: 高中版, 2023(6): 8-10.
- [5] 施美珊. 核心素养视域下高中物理作业设计策略研究[J]. 中学理科园地, 2022(3): 75-77.