

# 双减背景下初中物理学科大单元教学的设计及实施

陈罗生

赣州市第十四中学

**摘要:**在“双减”政策背景下,许多专业学者正探索相对应的理论,这一定程度上给予绝大多数教师有效的指导及指引,使得教师在教学设计之中有着比较准确、精准的方向,与此同时新时期“双减”教育的真正意义不但指的是课堂中的应用,而且还指的是教师在充分考虑的基础上结合实际情况进一步的教学。其中大单元教学设计的过程为初中阶段物理学科的育人培养奠定基础,且从根本上化解传统时期教师沿用填鸭式、灌输式等教学方法的弊端。在这样的教学内,反而调动学生掌握物理基础内容、理论知识的积极性与自主性。本文就双减背景下初中物理学科大单元教学的设计及实施提出观点。

**关键词:**“双减”政策背景下;初中物理学科;大单元教学;设计及实施

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2024.10.122

## 引言

在新时期“双减”政策背景下,提到的大单元教学设计,主要指的是教师将不同课程涉及的基础内容、理论知识同“双减”政策的育人理念结合起来,将丰富的教学资源同教学方式结合起来<sup>[1]</sup>。在此基础上形成一个全面化、系统化的大单元,在目前初中物理科目教学的过程之中,教师需要熟知传统阶段坚持运用填鸭式、灌输式等教学方法的劣势,进一步探究新的教学方法,才能够让学生参与大量的课堂活动,这样长时间下来有利于确保学生综合素养的真正形成。本篇文章以初中时期物理课程教学情况为研究对象,对当下“双减”政策背景中的大单元教学设计展开探究。

位于初中阶段的学生,刚刚进入物理内容、知识的学习。因对内容、知识比较陌生,所以学习时很容易遇到多方面的问题,且理解的过程当中特别吃力。为此,教师要重视引导学生自主、主动提出自己的疑问,与此同时,教师还要指引学生多多观察、分析,尤其通过自己的发现理解教材上的重难点内容知识,这样在较长的时间内,极易培养学生的质疑能力等多方面的技能,进而增强初中物理科目任课教师教学时的水平。

另外,对于物理而言,是学生在初中时期所接触的一个重要科目,能够帮助学生基于多个角度认识、熟知周围的世界。为尽快展现物理教学的实际作用,教师需要站在大单元教学设计的角度向学生传递更多的基础内容、理论知识。

**一、“双减”政策背景下提出初中物理学科大单元教学设计的相关概念**

在初中物理课程教学中,大单元教学设计最为重要

的目的在于引导学生明白、发现物理学习的意义及用途,这样有利于学生在发现问题、分析问题、解决问题等流程内深入的思考和研究,与此同时,为使得学生在学习等多个场合中有着不一样的体验,教师需要带领学生观察、关注生活实际当中的事物,其原因在于物理科目包含的内容、知识与生活实际之间是息息相关的。

另外,在初中物理学科教学过程中,教师还需要帮助学生感知到物理涉及内容、知识的魅力所在,这样有利于学生察觉到物理不仅指的是某一串数字、公式,而且还指的是新的体验<sup>[2]</sup>。只有学生对这些所要接触的基础内容、理论知识具有感觉,才会自觉学习、理解更多的基础内容和理论知识。从而从根本上加强学生对所涉及内容、知识的理解程度。

**二、“双减”政策下提议初中物理学科任课教师进行大单元教学设计的意义**

在目前教育改革的背景下,国家提出的“双减”政策,即减轻学生完成作业过程的负担和学生参与校外培训活动的负担,就是希望进一步实现教育公平,切实保障教学时的质量与效果。除此之外,物理作为基础教育阶段的关键课程,其教学方法、教学设计等多方面需要顺应这一政策的导向,有如下几点分析:

(一)有利于真正符合教育政策的根本导向

“双减”政策的实施,要求教师在教学过程当中更为注重学生的全面发展,在初中物理学科内进行大单元教学设计,往往能够展现这一政策的导向。不难发现,通过上述提到的系统、全面教学设计,会保证学生掌握内容知识同时在实践之中进一步理解、应用这样的内容知识,进而缓解学生各个方面的负担。

### （二）有利于真正提升教学过程的系统性

新时期提议教师进行的大单元教学设计，极为注重基础内容、理论知识的整体性和系统性。在此基础上能够辅佐学生建立完整的物理知识体系。可见，在新时期“双减”政策背景下，通过大单元教学设计，不仅让教师更好整合教材上的基础内容、理论知识，而且还让学生学习有关的新内容、新知识时，尽快运用已学的内容、知识，进一步实现内容、知识的迁移和拓展。

### （三）有利于真正增强学生学习时的实效性

在物理学科大单元教学设计之中，往往强调着学生的主动参与、自主探究，这样会增强学生学习时的实效性。所以在新时期“双减”政策背景下，教师能够通过设计有着启发性、探究性的教学活动，带领学生积极思考与研究，还能够帮助学生在学时尽快理解、应用所接触的基础内容及理论知识<sup>[3]</sup>。

### （四）有利于真正促进该阶段教师、学生之间的交流和互动

新时期“双减”政策下的大单元教学设计，很注重教师、学生之间的交流和互动。为此，教师可以通过刚刚提到的大单元教学设计，进一步设计出有着互动性的教学环节，这样有利于带领学生参与相当多的教学活动，以使得教师、学生之间的交流与互动更加的频繁及深入。

### （五）有利于真正激发该阶段学生学习基础内容、理论知识时的动力

新时期推行的大单元教学设计，通过整合教材、教学过程的资源，能够设计出有着趣味性和探究性的教学内容等等，尤其在较长的时间当中，切实激发学生学习基础内容、理论知识时的动力。对此，在新时期“双减”政策背景下展开大单元教学设计，一面让学生在轻松、愉悦的氛围内熟知相关的内容知识，另一面确保学生学习的过程之中得到对应的进步与成就。

## 三、初中物理学科任课教师在新时期“双减”政策背景下进行大单元教学设计的有关策略

位于这一阶段的物理教师，要逐渐意识到大单元教学设计对学生今后、未来学习物理基础内容和理论知识的影响，有如下几点分析：

### （一）搭建教学模块进一步熟知授课目的

在初中物理学科教学过程当中，教师要通过如下提到的途径进一步构建大单元，其一，教师需要注重学生核心素养的培养情况。在此基础上，结合教学特征设计教学过程，这样有利于满足学生学习等多个方面的实际

需求，进而形成有着教学特征的课题。其二，教师需要在课堂教学前将涉及到的内容、知识进行相应的整理与归纳，这样有助于落实大单元教学设计之中的重要理念。其三，教师需要在实际教学中根据学生学习情况融合“双减”政策且进行调整，以此展现大单元教学方法的授课优势<sup>[4]</sup>。

例如：在“第三章 认识电路”内容中，其中涉及很多的实验教学，那么教师在教学时，需要围绕着本单元的重难点部分进行设计，如：了解各部分元件在电路中的作用、电路图的画法等等，这些重难点部分包含的内容、知识往往要求学生通过大量的练习进一步理解和掌握，同时，本单元的实验有着极为明显的难度，那么在实验操作的过程内，教师还需要向学生说明、讲解基本的内容知识，紧接着带领学生完成正确的操作，这样长时间下来特别容易增加学生对物理基础内容、理论知识的兴趣，进而增强学生物理课程方面的素养。另外，学生在实验中，需要切实熟知实验原理、运用到的仪器等等，这样有利于学生对能够产生的现象展开深入的分析及解读。

### （二）在物理实验、生活实际的基础上创建情境问题

对于物理而言，是一门自然科学形式的课程。为此教师在大单元实验教学过程当中，要适当带入一些生活化的元素，就是利用生活中的一些事物进一步创建情境问题。通过刚刚提到的教学方法，很容易让学生理解更多的基础内容、理论知识。其中由于物理学科和学生生活实际之间的联系是非常紧密的，且生活实际当中许多现象都能够使用物理的内容、知识解释。对此，教师在基于生活实际进行物理实验创建情境问题时，需要带领学生利用所学的内容、知识解决实验问题，以此强化学生对物理科目的兴趣。

例如：在“第三章 声”内容中，这一单元内有许多能够做、完成的实验，其中实验可以很好地与生活实际结合起来，同时实验素材也比较常见。基于此，教师结合本单元的基础内容、理论知识设计一些简单化的物理实验，且在学生进行实验的过程中，提出问题，以观察某个物体发声体的实验为例，教师按照学生表现提出几个问题，如：刚刚播放的优美琴声是来自于哪根琴弦呢？青蛙经常呱呱的叫声是由于青蛙的鸣囊在干什么呢？从举出来的例子看到，声音到底是由物体怎么样才能够产生的呢？等一系列问题<sup>[5]</sup>。不难发现，通过创建

情境问题的方法展开大单元背景下的实验教学,使得学生对单元有关的主题有着更为深入的理解,从而切实提高教师实验教学过程的效率。

所以,在新时期“双减”政策背景下展开物理学科大单元实验教学过程,学生能够在创建的情境问题内具有更多的思考、分析。可见,情境问题所包含的基础内容、理论知识更加通俗易懂起来,也极易让学生很快的接受、熟知。

### (三) 按照班级学生个性情况布置任务

对于初中物理大单元设计而言,比较明确,其分类同样很清晰,涉及力学、热学等多方面的基础内容和理论知识,且每个单元下面包含许多小的主题,能够在理解的基础上构建契合自身情况的知识体系,还能够让学生的学习过程变得更有条理性,尤其对不同的基础内容、理论知识进行科学与合理的划分,紧接着归纳、总结,同时对物理而言,是学生把握内容、知识过程当中必不可少的科目,对培养其理性思维、自主探究能力等多方面有着至关重要的作用。因此,教师需要按照班级学生个性情况布置相应的任务,以提高学生学习等多方面的水平和能力。

例如:在“第五章 物态变化”内容中,这一单元贯穿一个极为重要的知识——熔化。为确保学生更好接收本单元的基础内容、理论知识,教师需要对班级内的学生实际情况有着一个准确的把握与熟知,尤其按照不同学生学习情况布置相关的任务,如:对于基础中等的学生,教师在课堂教学时,引导学生完成教材上“小聪提出的实验”,与此同时将碎冰融化的温度记录下来,且整合、梳理碎冰融化时的状态。而对于接受能力强的学生,教师在课堂教学时,少一些实验演示的环节,而是要求这部分学生通过信息化下的各种手段搜集更为复杂的物理实验,以此拓展这部分学生物理科目方面的思维。

不难发现,借助上述提到的教学方法向学生传递有关的基础内容、理论知识,从根本上考虑到班级内每个学生的实际情况,进而提高“双减”政策背景下大单元教学过程的有效性。

### (四) 以实验的方式激励、鼓励学生质疑

位于初中时期的学生,在学习物理基础内容、理论知识时可能会遇到多种类型的问题,有时候理解一样,有时候看法存在着分歧。在这时,就需要学生在大胆的基础上提出疑问,紧接着和周围的学生讨论、分析与解

决问题,这样有利于学生将所学的内容、知识,把握得更加牢固,与此同时,教师还需要在课堂上激发学生自主学习时的能力,就是希望学生在质疑的基础上强化自身多个方面的技能。

例如:在“第九章 压强”内容中,教师在讲解其中“压强”这一知识时,需要积极组织学生参与实验操作的实践活动。在这样的环节内,教师要求每个学生准备一个本子记录实验时的过程,如:观察情况、疑问等等。在实验结束以后,教师让小组学生派出不同的代表将不理解的问题进行汇总、总结。以本单元的压力作用效果实验为例,教师需要多多鼓励学生提出问题,如:压力的作用到底和哪些因素是有关的呢?为什么需要将一个长方体的金属块分别竖直、水平放置在海绵块上呢?等一系列问题。

基于此,教师在大单元教学过程之中,需要充分利用实验优势,尤其在实验中抓好学生学习基础内容、理论知识时的注意力,这样长时间下来有利于提升学生生活的参与度。可见,以动手操作的方法探究相关的问题,可以让学生不断完善其知识体系及质疑能力,还可以让教师察觉到自身教学时的不足之处。

### 结语

综上所述,新时期“双减”政策背景下的初中物理大单元教学设计,需要从多个方面出发,首先教师需要改变自身僵化、单一的教学手段,这样有利于学生在轻松、自由的环境内学习较多的基础内容和理论知识,同时,“双减”政策下的育人理念,还需要深入结合大单元教学设计,这样能够增强教师课堂教学时的水平与能力,还能够让学生在学习内容知识时养成良好习惯。

### 参考文献

- [1] 王梅. “双减”政策下初中物理导学案的实践探索[J]. 天津教育, 2022(19): 96-98.
- [2] 朱正华. “双减”让初中物理课堂“提质增效”[J]. 新智慧, 2022(9): 4-6.
- [3] 张倩. “双减”背景下初中物理课堂如何提质增效——以“光的反射”为例[J]. 中学物理教学参考, 2022(24): 67.
- [4] 戴毅新, 何爽. “双减”背景下对初中物理课堂中“好问题”的探究[J]. 辽宁教育, 2022(11): 13-15.
- [5] 周善经, 孙靖. 探究初中物理高效课堂的教学方法[J]. 课程教育研究, 2015(02) 152.