

# 交互式电子白板在高二物理教学中的应用

许晓建

(莱阳市第九中学 山东 莱阳 265202)

**[摘要]**当前信息技术在不断进步和发展,彻底改变了人们的生活,在很多领域被广泛应用,拓宽了教学手段和教学途径。交互式电子白板能够将抽象变直观,降低物理学习难度,还能够直观、形象演示物理实验,功能非常强大,将其应用到高二物理教学中能够帮助教师构建一个高效的物理课堂。

**[关键词]**交互式电子白板;高二;物理教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.703

## 引言

交互式电子白板是一种具有交互功能的输入、演示和互动设备,功能非常强大,能够展示、记录、储存和交互。和其他的学科相比,物理知识比较抽象,学习的难度比较大,因此教师可以借助电子白板来开展物理教学,拓展教学途径,改变教学方式,发挥出其强大的优势来构建趣味性和形象化的物理课堂,帮助学生更好地掌握相关的物理知识。

## 一、交互式电子白板在高二物理教学中的应用途径

### (一)让教学内容更加丰富

高二物理的教学任务非常繁重,在传统的教学中,教师需要花费一定的时间来进行板书和抄写例题,一定程度上浪费了课堂宝贵的时间,并且教学内容也局限于课本。因此,教师可以利用电子白板来展示相关的知识、例题,能够减少板书的时间,从而增加课堂容量,高效利用课堂教学时间<sup>[1]</sup>。从另一个方面来看,其内置具有非常丰富的教学资源,包括各种实验、案例、练习题等,都能够被教师所利用,教师可以直接选择高二物理的教学资源库,从中选择优质的教学资源来丰富教学内容。不仅如此,其还能够和网络其他的一些教学平台相连接,可以根据实际的需求来适当延伸课堂教学内容。例如学习“电动势”时,能够展示一些趣味小视频,让学生观看丰富的实验,以此来强化教学的实践性,拓展教学内容,让课堂更加有趣,同时也可以借助一些小实验来帮助学生理解相关的知识点,让学生了解知识的原理,将物理知识和实际生活紧密联系在一起。高中教学的任务非常繁重,教师的教学压力非常大,课堂时间非常宝贵,所以教师可以充分发挥白板的优势来减轻教师的课堂负担,利用课余时间准备更加丰富、适合学生的教案和课件,在課堂上能够更好地安排课堂时间。

### (二)用于知识回顾和复习

教师还可以利用电子白板来进行复习巩固,高效回顾知识要点,让学生不断巩固所学的知识,从而对知识形成深刻认知。高二物理知识的容量非常大,而很多物理知识前后之间具有紧密的联系,前面的物理知识很可能是学生后面学习物理的基础,如果前面的知识没有掌握好,那么就会影响学生对后面知识的学习。因此,教师一定要注意知识的巩固,每一节课教师都可以花几分钟来对前面所学的知识进行回顾,将学生的思维激活。而在以往的物理教学中,教师一般是通过口头提问的方式来引导学生回顾知识要点,这种方式的局限性比较大。因此,教师可以通过白板的录制功能来进行标记和保存,为后期的知识要点回顾奠定基础。教师在教学中就可以利用录制功能来标记这个单元的重点知识、难点知识,可以采用不同的符号来进行标记,对于学生在学习过程中容易理解错和混淆的知识点都可以标记起来,当整个单元的知识学习完之后,教师就可以借助白板对知识要点进行回顾,通过各种不同标记来帮助学生学习相关的知识,并区分哪些容易出错、哪些是难点,一目了然,让学生快速回顾相关的知识点,从而提高复习的针对性和有效性。另外,教师也可以将相关的教学资料发给学生,供学生自主学习和使用,给学生提供优质的复习资料和资源。

### (三)强化课堂互动

交互式电子白板最直接的功能就是能够很好地实现师生互动。以前教师一般是

单方面将知识传递给学生,师生之间缺乏有效的互动,这和现代教学课堂的要求不相符合,不利于教学改革。从另外一个方面来看,教师也很难深入学生内心了解学生的真实想法,自然对学生的学情认识不到位,而学生也害怕在教师面前表达自己真实的想法和观点。白板具有操作批注、多人多点触控、互动教学和手指直接触控等多种功能,能够很好地实现师生互动。例如教师可以在课堂上利用交互式电子白板来展示随堂练习,让学生在电子白板上操作,教师可以进行操作批注,如果学生在做练习时没有思路,教师可以利用手指直接触控来进行点拨,一步一步,很好地实现师生互动。

### (四)用于知识的逼真演示

在高二物理学习中,很多学生都反映知识的难度比较大,理解起来比较困难,尤其是一些物理概念等,学生学习完之后都无法理解其内涵。这是因为按照传统教师口头讲解和课本文字展示的方式,课堂教学有很大的局限性。白板就可以发挥强大的演示功能来进行逼真演示和模拟,对于抽象的物理概念等可以通过直观、形象的方式呈现出来,将抽象具体化,从而降低学习难度,帮助学生更快理解和掌握相关的知识<sup>[2]</sup>。例如对于磁场强度、磁通量等物理概念,由于比较抽象,肉眼不可见,所以学生学起来感到非常吃力,部分学生容易对相关的概念产生认知偏差。针对这种情况,可以利用电子白板来展示运动电荷产生磁场的动态动画视频,整个过程非常直观、形象和生动,以此来帮助学生理解相关的概念,认识磁通量和磁现象,这样学生就能够直观学习磁场的相关知识。

## 二、交互式电子白板在高二物理教学中应用应该注意的问题

(一)教师应该要把握好电子白板的特点和优势,熟练其各种功能,并在课堂上合理利用,将作用和功能充分发挥出来<sup>[3]</sup>。(二)教师要合理使用,要将其作为一种能够提升教学效率和教学质量的有效工具,不能漫无目的使用,结合具体的教学内容合理使用。例如对于有不好操作的物理实验的内容和非常抽象的物理知识,就可以借助白板来对教学的过程进行优化,针对性地使用。白板还可以展示各种不同的案例,方便案例教学法的应用,借助案例来让物理教学更加形象和具体,对于学生来说也能够借助真实、具体的案例来对抽象的内容进行分析,将知识内化和吸收,帮助学生突破教学重点和难点。(三)还应该注重学生在学习积极性的调动,发挥出其交互作用来让学生操作,促使学生投入到知识获取中。

## 三、结语

交互式电子白板是一种功能非常强大的教学工具,在高二物理教学中,教师可以结合具体的教学内容来合理选择使用,借助交互式电子白板的优势来合理设计教学流程和教学活动,构建高效的物理课堂。

## 参考文献

- [1]郭德辉.交互式电子白板在物理教学中的应用[J].新课程(教师版),2018,000(002):124.
- [2]刘建明.交互式电子白板在中学物理教学中应用的有效性研究[J].读与写(教师),2020,000(003):1-1.
- [3]张晶辉.交互式电子白板在高中物理教学中的应用探究[J].好家长,2019,000(056):250-250.

# 幼儿户外角色游戏的组织策略分析

张文香

(南平市延平区炉下中心幼儿园 福建 南平 353013)

**[摘要]**幼儿阶段是最难以管教和学习的阶段,这个时候的幼儿对玩耍的兴趣高于大部分事物,同时玩是天性无法改变,强硬对待只会收效甚微。所以在这个阶段如何通过玩来让幼儿了解和学习,是教育幼儿非常重要的。幼儿阶段经历最多的玩耍就是户外的一些角色游戏,例如各种运动游戏、开发智力的角色出演等等游戏,如何让幼儿在户外角色游戏中理解角色和学习内容,是游戏的本质意义。本文着重对幼儿户外角色游戏的组织策略进行分析。

**[关键词]**幼儿;户外角色游戏;组织策略分析

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.704

## 一、户外活动角色对幼儿的根本意义

幼儿阶段虽然是最难以管教和学习的阶段,但是同时也是幼儿学习接受能力最强的阶段。如果使用正确的方法对幼儿进行引导,一定可以帮助幼儿更好的学习和塑造正确的观念,也有助于发挥和挖掘幼儿的各种能力。

### (一)身心健康的全面发展

幼儿阶段是塑造一个人学习能力、三观价值、体质体魄的黄金时段。正确的户外活动对幼儿来说是必要且重要的,一方面是幼儿教育将玩与学习结合的重要过程,幼儿被正确的引导玩的方式,对游戏过程中的思考和理解,正是幼儿学习知识和理解世界的有效方法。另一方面,现代社会信息技术广泛传播,幼儿阶段接触的电视信息、游戏信息越来越多,通过户外的角色扮演游戏,可以让幼儿能够理解和认识到自己接收的信息的意义,并从中培养一定的非判断能力。其次,每一次的户外活动也是幼儿与外界、大自然接触的重要机会,不仅有机会呼吸新鲜的空气,还能增加幼儿对不同环境的适应力。能帮助幼儿身心全面的健康的发展。

### (二)有助幼儿智力能力的增强

幼儿在参与各种户外角色游戏中,会发生很多的交流也会产生很多的问题,这个过程就会让幼儿增长许多知识,提高各种能力。团体性扮演游戏的参与,会让幼儿在与同伴交流的过程中提高交流、表达和写作能力,观察和模仿其他同伴的语言、行为、表情等也是幼儿学习知识的一种方式,而且幼儿在这个时期也是非常喜欢和其他小伙伴一起玩耍的,在快乐的环境氛围中就得到了能力和知识的提升。此外,户外活动也会存在幼儿与活动引导者、外界其他人的交流与接触,也让幼儿的学习多层次、多样化,适应能力和交流能力也会有另一个层次提高。所以,户外角色游戏对幼儿的智力和能力增强有着重要的作用。

### (三)帮助幼儿认识美体验美

幼儿在进行户外活动的过程中,会接触到大自然的秀美山河、花草草、美丽风景,充分感受大自然的美,让幼儿认识到自然生态环境的美,有助于树立环境保护的观念;户外活动也会接触到社会上的各行各业,让幼儿对各种工作的劳动者都