

# 基于钉钉平台的初中物理微课教学应用与实践研究

揭梦昀

江西省赣州市第一中学

**【摘要】**随着21世纪计算机的迅速发展,网络直播技术对于人们生活娱乐和学习方式都产生了翻天覆地的变化。因此,本篇文章将通过交流平台、多层次学习环境以及多维度评价体系三方面展开论述,提供一定的参考建议。

**【关键词】**钉钉平台;初中物理;微课教学;实践研究

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1043

在各地陆续开展“停课不停学”的教学活动当中,钉钉成了新型的授课方式,作为一款办公软件,组织在线是它的核心基础,将组织关系在线化,权责清晰,资源共享,钉钉基于阿里的数字化技术给初中生的学习带来了更多的保障。初中物理是一门高度抽象、逻辑严密、广泛应用的学科,对于初中生的学习具有一定的难度系数,如果可以融入钉钉课堂的学习,就可以多角度地给予初中生全新的学习体验,让他们能够快速地对知识内容进行认知,加强课堂的教学活力。

## 一、利用钉钉软件搭建多形式交流平台

如果想要更好地开展课堂教学,就需要通过钉钉平台,使教师与学生之间的互动交流呈现多元化发展,如果在后疫情时代,教师可以看见学生的表情和动作,就可以准确把握学生的心理状态,通过钉钉平台可以实现在线交流,为学生提供一个轻松的学习环境,让他们进行充足的学习,所以,教师需要根据实际的情况选择交流方式,从而能够达到一定的教学效果。<sup>[1]</sup>

例如,在学习“简单机械和功”相关知识内容的时候,首先,教师可以利用钉钉平台上面的公告或者是群消息来发布本节课,所需要学习的教学内容和教学目标帮助,初中生能够初步了解新知识的结构和层次。然后,教师在利用钉钉平台来发布一系列的预习任务,并根据学生课前学习结果的反馈,能够调整自己的教学目标,给予学生全新的学习体验:杠杆平衡的条件:动力×动力臂=阻力×阻力臂.或写作: $F_1L_1=F_2L_2$ 。这个平衡条件也就是阿基米德发现的杠杆原理。省力杠杆: $L_1>L_2$ ,平衡时 $F_1<F_2$ 。特点是省力,但费距离,如剪铁剪刀,铡刀,起子。让他们更好地开展课堂的深入探究环节,不断地加强课堂上的深度探究活动。然后,教师带领初中生来学习本节课的知识内容,让学生能够了解到相关的知识点。

## 二、利用钉钉软件,营造多层次的学习环境

学习环境包括硬件环境和活动环境,而良好的学习生活环境,可以给学生营造独立思考和合作学习的学习环境,多角度地开展课堂教学,进一步地加强课堂上的有效探究。尤其是从现有的教学方式来看,教师只有打造多个层次的学习环境,通过钉钉平台给教学融入新鲜血液,才能够帮助初中生对物理产生持续的学习兴趣,能够不断持之以恒地学习。<sup>[2]</sup>

例如,在学习“电路”相关知识内容的时候,首先,教师通过课堂的讲解,让学生初步了解了相关知识内容:1电流的大小用电流强度(简称电流)表示。2电流I的单位是:国际单位是:安培(A);常用单位是:毫安(mA)、微安(μA)。1安培=103毫安=106微安。3测量电流的仪表是:电流表,它的

使用规则是:1.电流表要串联在电路中;2.接线柱的接法要正确,使电流从“+”接线柱入,从“-”接线柱出;3.被测电流不要超过电流表的量程;4.绝对不允许不经过用电器而把电流表连到电源的两极上。然后,教师可以利用钉钉平台发出提问,让全班的学生参与到互动当中,打破传统课堂学生人数多,发言机会少的局面。其次,为了能够检测每一个学生当堂的学习效果,订正错误概率,就可以通过线上课堂测试的环节进行时间限制,让学生们做出相关的答案,看一看学生们掌握的程度,帮助学生能够快速成长起来,更好地对知识内容进行深度地探究。

## 三、利用钉钉软件,创建多维评价体系

创建多维的评价体系,就需要摒弃只评价教师教学成绩的成熟做法,评价主体需要更加地多元化。既要有教师,学生还需要有家长评价的内容,也需要朝多元化的发展,改变单纯以笔试为主的方法,采取笔试与课堂观察、问卷调查、过程统、日常评估等相结合的动作方式,而钉钉软件可以把这些多维评价体系融合在一起,方便教师和家长进行查阅。

例如,在学习“欧姆定律”相关知识内容的时候,首先,教师可以针对本节课的知识点,利用DING消息或者是公告布置相关的拓展练习,与学生保持线上沟通,让学生们能够利用相关的知识点:1.同一个电阻,阻值不变,与电流和电压无关,但加在这个电阻两端的电压增大时,通过的电流也增大。 $(R=U/I)$ 2.当电压不变时,电阻越大,则通过的电流就越小。 $(I=U/R)$ 3.当电流一定时,电阻越大,则电阻两端的电压就越大。 $(U=IR)$ ,更好地对这些知识内容进行讲解,针对学生们的错误之处,教师可以录制错题讲解的视频,方便学生进行相互的学习,更好地开展课堂内容的深度探究。最后,通过钉钉平台来开展多维的评价体系,让家长、教师、学生都参与到其中,完成一学期的评价。

资源,通过利用钉钉平台,在后疫情时代,可以保证学生停课不停学帮助学生快速成长起来,教师也方便通过钉钉平台来监督每一个学生的学习,满足学生大部分的学习需求。

## 参考文献:

[1]赵永刚.基于钉钉平台线上教学策略研究[J].教育艺术,2021(12):31-32.

[2]唐皓,郭迎福,时或.基于钉钉平台的线上授课模式探讨与实践[J].大学教育,2021(02):57-60.

注:本文为江西省教育信息技术研究“十四五”规划2021年度课题《基于钉钉平台的初中物理微课教学应用与实践研究》(立项编号:2021-C-1-5459)研究成果之一。