

# 高中物理教学中网络技术的运用分析

刘志诚

(江西省瑞金市第三中学 江西 瑞金 342500)

**【摘要】**现代化的科学技术发展势头越来越迅猛,如今已经渗透到我们生活的方方面面,计算机与网络技术更是完全改变了人们的生活方式,更为教育改革提供了无限的可能性。因此,本文就网络技术在高中物理教学中的具体运用进行了探讨,以期找到积极有效的网络技术的应用方式,进而打造师生互换的高效课堂、实现远程化的生活课堂以及有趣生动的轻松课堂,为高中物理的教学提供新思路。

**【关键词】**网络技术;高中物理;教学模式

网络多媒体技术是现代科技在教学运用中的重大突破。传统的高中物理教学模式,都是将教师放在中心地位,课堂教学的进行依靠的是教师讲,学生听这样的单方教育。而与传统模式相比较,融入网络技术的个性化、趣味化的物理课堂,更能够激发学生的学习积极性,有助于培养学生的创造性和自主探究的能力,也对于提升如今高中物理的教学质量具有重要作用,同时,更是对学生们综合素养的培养教育。

## 一、基于网络技术,打造师生互换的高效课堂

传统的高中物理课堂都是教师主讲,学生们辅助的模式,这样的一种教学方式往往会忽略了对于物理这门学科很重要的实践性。而在网络技术的支持下,可以利用网络资源将学生们置于主体地位,把一些物理知识做成动画形式,让学生们进行观看并讨论,然后再让学生针对多媒体展现的内容进行讨论或是实际操作。教师可以在一旁进行辅助与指导,这也能够增加师生间的互动,进而打造高效课堂。

例如:在讲解《自由落体运动规律》这一课时,教师可以在课前准备好课件,最好是能够采用视频动画的方式来展现给学生们。教师先播放有关伽利略的斜塔实验,并以此为基础,创设一个自由落体的物理情景。再用动画讲解的形式播放一个类似于一个苹果与一片树叶在同等高度下落,看哪个能够先落地的实验。伴随着视频的讲解,学生们对自由落体运动的兴趣逐渐提升,这时可以让同学们亲自动手做一做同类型的实验,当学生们的求知欲达到一定高度时,就为教师讲解这一课奠定了坚实的基础。整个过程会使得教学气氛活跃,同时更提升了教学效率。

## 二、基于网络技术,实现远程化的生活课堂

高中的物理知识本身就是与实际生活联系非常紧密的,具有很强的实用性。教师在教学的过程之中,就应当注意将这些生活中的案例融入物理教学中,但难免会有不够直观的问题。如今,在网络技术的支持下,高中物理的教学就突破了时间与空间的限制,教师能够通过视频教学的方式,将授课内容传达给学生们,或者让学生在上课时观看所学习到的物理知识在日常生活中的应用。这也有助于学生们对物理这一学科的学习兴趣的增加与学习能力的提升。

例如:在讲授完“牛顿第三定律”这一重要的知识点之后,教师为加深学生们对这一知识点的掌握,可以利用网络平台与学生们建立一个群聊或者学习小组,进行远程授课或者让学生们展示自己身边有关“牛顿第三定律”的现象。远程教相比课堂教育而言,会使学生与教师更容易地站在平等的角度进行沟通,这也为学

生们进一步加深对“牛顿第三定律”的理解提供了新的教学方式。

## 三、基于网络技术,创造有趣生动的轻松课堂

高中的物理教学通常都是采用填鸭式的教学方式,教师往往会将教学重点放在物理知识点的不断重复之中,对其中产生的物理现象只是简单地分析,然后让学生们死记硬背。这种过于死板的教学方式会使得学习氛围过于凝重,很容易就会让学生们对物理产生抵触心理。采用网络技术和多媒体的教学,会让学生们不拘泥于书本的限制性,更容易让学生们在一个愉悦生动的氛围中学习,也会使他们从被动的学习转化为主动式的学习,进而真正做到主动学习物理、喜爱物理这一学科。

例如:在讲授“重力”这一节的知识讲解时,教师可以先整理好相关资料作为课件向学生们展示几个情景:牛顿发现苹果成熟之后会落地,并通过此现象思考为什么成熟的苹果最终会落在地上,而不是向天空运动呢?是因为苹果树长得不够高吗?如果苹果树长得非常高大,甚至看不到顶,那这棵树上的苹果成熟之后会不会掉在地上呢?教师通过创设问题,进而引导学生们进行思考讨论。之后,教师再通过视频动画的方式,通过展示不同情景下,苹果下落的方式以及速度,来激发学生们的求知欲望。在学生们的好奇心的驱使与教师的适时引导之下,学生便会慢慢地发现并理解万有引力的定律。在讲解完“重力”这一课后,教师也可以让学生们在日常生活中拍摄下他们感兴趣的或者是感到不解的有关重力的物理现象,并在课堂上进行交流,这不仅提升了学生们的创新思维能力,也会使高中物理课堂变得轻松有趣起来。

由于在高中阶段,物理学科相比较于其他学科来说,更具有抽象性的特点,是很多同学都望而生畏的一门学科。而网络技术具有创新性与立体性,二者结合起来,恰恰能够使以往较为枯燥的物理教学变得生动有趣,进而在很大程度上提高高中物理的教学质量,有效地推进高中物理教学模式的改革与进步。同时,也有助于为国家培养出符合如今信息化社会发展的创新性人才,从而推动我国的教育事业和经济社会共同发展。

## 参考文献

- [1]王学五,基于网络环境的高中物理教学模式探究[J],中国信息技术教育,2014(16):122.
- [2]张国宇,多媒体与高中物理课堂教学效率[J],中学物理(高中版),2014.32(1):53.

# 信息技术与小学英语教学整合的初步探讨

彭赛

(贵州省遵义市绥阳县洋川小学 贵州 遵义 563300)

**【摘要】**随着社会的不断发展,英语作为一门语言课程,小学生英语的学习与教育是极为关键的。信息技术时代背景下,应创建信息技术混合教学模式。基于此,本文简要分析当前小学英语教学中存在的问题,并在信息技术教学环境下,提出一系列课堂教学策略,旨在调动学生学习的主动性和积极性,促进课堂教学效率。

**【关键词】**信息技术;小学英语;教学问题

## 引言

近年来,随着信息技术迅猛发展,我们的生活得到了越来越多的便利。如今的教育中,信息技术也是越来越重要。在信息化的时代背景下,每位教师都应该正视信息技术的教育价值,学会正确运用信息技术,把信息技术手段完美地融合到课程之中,助力课堂教学。

## 一、运用信息技术,营造氛围引悬念

在英语教学中,利用信息技术创设“启疑性问题情境”,作用于学生的多种感官,能引发学生展开丰富的联想,在联想中发现疑问教师要善于根据教材内容,设计问题情境,设置矛盾,巧妙设疑,创设良好的思维情境,使学生以最佳心理状态投入到学习中众所周知,多媒体可创设出图文并茂、声像齐全生动易懂、新颖多样、情节动人、幽默搞笑的情境,激发学生的学习兴趣。例如,在教授sita(dragon)这一模块时,笔者设置了一个课件游戏-guessing game,用它来巩固所学句式“Is it a:…?”,即让学生看大屏幕,屏幕中间是两个实心圆,圆外面露着一条小尾巴。然后学生来猜:Is it a dog? s it a bird? Is it a rabbit?…随着大圆渐渐隐去,猫的耳朵已露出,学生接着猜,直到猫的全貌露出,猜对的学生挥舞着小手兴奋不已。再如,在巩固课堂所学的单词时,笔者常用的一种方法就是玩“火眼金睛”课件游戏,即把本节课所学词汇,每2~4幅词汇图片重叠在一起,

当笔者点击鼠标时,这几幅图片从屏幕中央向四周以不同方法退出,学生要在短时间内记住闪现的图片名称并快速抢答,如bread、cake、chicken…

## 二、前置学习,主动发展

单词预习环节,小学生可在网络词典的帮助下解决生词问题;学有余力的小学生,还可在一些学习网站围绕着设定主体自学单词,从而形成单词本。此外,还要利用好线上班级QQ群,共享联想记忆单词库,共享的内容包括但不限于:一是“吃货”们的美食类单词;二是“数字控”们的月份、数字类单词;是“玩家”们的玩具或礼物单词。而线下课堂上,则可通过预习汇报来加强小学生成果分享意识方面的培养。学习六年级上的“Unit3 Festival”这一个单元之前,小学生可通过线上学习平台完成一些同步有声教材的听与读,还可以从个人的基础出发,通过“网易云课堂”进行立体素材(融合了图文、动画与声音)的微课自学。基于小学生跳跃性思维,英语微课是种碎片化学习方式,也便于家长关注孩子英语学习,可与孩子一同参与。前置学习环节中,“自主学习任务单”设计最重要,可在新词积累、好句摘抄、阅读预测等基础上,鼓励学生搜索网络资源了解背景文化。执教 Festival 单元时,“班级教育云空间”中可看到:部分学生运用“唱吧”学会圣诞颂歌并上传歌曲作品;部分学生分享“感恩节由来”的英文动画视频链接。围绕课程主题,学生积累多种形式的话题资源,而网络空间分享与线下课前汇报让学生在“自主品

牌”资源库中经历头脑风暴，吸取精华。

### 三、课堂互动，合作探究

传统教学模式是种群体化且进度划一的教学模式，小学生学习能力偏低，则很容易被落下，因此而畏学，乃至最终厌学。而混合式教学则在兼顾了全体的基础上，更注重个性化教学。基于“信息技术+”的混合式英语教学模式，小学生可在课前预习。课后通过网络教学延伸课上所学，很好地调节了学习进度。再加上智能教室的支持，师生间的课堂互动明显增加，课题体验效果更佳。加强学习资源的单元整合与利用，学生的学习成效并非取决于教师的教。教材涵盖的阅读素材非常多，文化渗透效果非常强，因此，有限课时内，为了促成小学生的海量阅读需要从小学英语单元的教学观出发，搭载教育资源公共服务平台整合各主题分层学习资源，以便学习能力不一的小学生合理筛选学习内容。合作探究是小学英语混合式教学的主要方式。学生可借 Mind mapper制作思维导图，形成抓取关键信息的阅读。小学生可在电子书包的帮助下，通过“讨论区”实现人机互动体验：一是发表留言、二是推荐分享。而线下课堂交流可彼此分享学习法。因“喜欢”而聚合学习，线上、线下合作促进主动学习英语。混合式学习有利学生突破有限课堂实现互动。小学生的混合式学习可以是面对面结合网络学习，还可以是个性化融合协作学习，其根本目的在于通过差异化教学使课堂真正“翻转”。

### 四、多与学生及家长进行交流

教师首先可以在网上搜集学习资料、网站、课程等通过群聊，与学生以及家长进行分享，使得英语的学习不再以老师为主。通过家长、老师、学生的共同努力，

将英语成绩提高起来，这种方式不仅能够使英语的学习不再受时空的限制，对学生独立思考的能力以及思维能力的提高，也都有很大的帮助。另外，教师可以通过各种平台与家长进行联系，交流孩子最近的学习情况。这样可以在一定程度的做到因材施教。为了提高课堂效率，我们必须适当地改善当前的教学模式。首先，要将课堂还给学生。以往的课堂是一种“老师讲，学生听”的模式，主体为教师，这会造成学生对教师的距离感，不利于教师与学生的交流。其次，我们可以通过翻转课堂的方式，将课堂真正地还给学生。比如，提出问题，学生进行当堂讨论并进行解答，或是在课后询问家长、在网上搜集资料等。提供给学生更多学习的渠道，教给学生学习的方法，而不仅仅是将知识灌输到学生的大脑中。

### 结论

综上所述，小学英语越来越受关注，为了有更好地提高和发展，我们必须清楚地认识到当前小学英语课堂中所存在的问题。在当前信息技术+的背景下，我们要抓住机遇，积极地实现“信息技术+小学英语教育”的融合，改变以往的教学模式。

### 参考文献

- [1]刘真利.信息技术对提高农村英语课堂教学效率的作用[J].基础教育研究,2020(03):74-75.
- [2]卓之秀.信息技术环境下小学英语故事教学活动优化策略[J].求知导刊,2020(06):37-38.
- [3]雷青青.寓教于乐 寓教于趣——巧用信息技术提高英语趣味性教学初探[J].求知导刊,2020(06):62-63.

## 如何使小学生信息技术课堂充满童趣

芮丽佳

(江苏省常州市金坛区白塔小学 江苏 常州 213200)

**【摘要】**让小学生信息技术课堂充满童趣，打造趣味课堂，就是为了激发学生学习的兴趣，让课堂教学变得更有活力，也更有效率。而且，随着课程改革不断地深入，对趣味课堂构建的需求也日渐迫切。因此，如何打造一堂充满趣味的小学信息技术课堂，就成了教师必须要面对的一个重要课题。本文就是基于这一思考而展开的探究。

**【关键词】**小学；信息技术；童趣；导课；游戏；生活

随着信息技术不断的发展和成熟，现今的社会俨然已经进入了到了一个信息化的时代，因此，具备扎实的信息技术素养就成了当代人才必备的基本素质之一。然而，信息技术的理论知识却是相对枯燥的，如果教师不能将枯燥的知识生动化，将很难引起学生学习的兴趣。尤其对于小学生来说，兴趣是其学习的首要动力，因此，打造一堂趣味化的小学信息技术课堂，将是提升小学信息技术课堂教学效率的一把钥匙，值得教师为之不断的探索。

### 一、利用导课，带动课堂氛围

正所谓好的开始是成功的一半，在教学中也同样如此。的确，一个好的课堂导入可以在很大程度上带动课堂教学的氛围，进而提升整堂课的教学效果。所以，在打造小学信息技术趣味化课堂的这条路上，充分利用导课的作用，促使每节课的开始都充满趣味性，进而为课堂教学的趣味性奠定一个快乐的基调，无疑是一个不二的选择。至于如何设计导课，才能更好的带动课堂氛围，教师可以进行以下几点尝试。其一，是利用小学生喜欢听故事的心理，在课堂导入中融入一些和教学内容有关的故事。

比如，在学习“认识键盘”这一章节时，教师就可以为学生讲述一下有关键盘上字母排列的故事，即关于其字母的排列是一个绝对偶然的事情。这样，通过一些学生所不知道的故事，可以快速吸引学生的注意力，也能够带动学生的好奇心，进而促使学生带着兴趣开始后面的学习。

### 二、利用游戏，点燃学生热情

喜欢游戏是小学生的天性，更是其应有的权利，现代教育理念提倡的也是寓教于乐，只是由于应试教育的影响，教师为了促进学生的学习，才将游戏与学习对立起来。然而事实证明，将游戏与学习对立显然是有失偏颇的，更有舍本逐末之嫌。的确，游戏在小学生的心理占有一个绝对的比重，如果教师能够充分的利用游戏，将其和教学进行一个有机的结合，不仅不会影响学生的学习，反而会成为其学习中的催化剂。所以，在打造小学信息技术趣味课堂的选择上，游戏也是一个绝佳的选择。例如，在练习鼠标使用的时候，如果只是单纯的让学生进行单机、双击、右击的练习，就会显得十分的枯燥和乏味，这时教师就可以利用电脑自带的扫雷游戏，让学生展开鼠标的练习。其实，开发扫雷游戏的初衷就是为了培养用户鼠标移动的速度和准确性，教师可以积极利用这些小游戏，加强学生的练习。另外，教师还可以利用游戏的竞争性，开展一些竞赛活动，这同样可以点燃学生参与的热情，进而让学生在快乐中参与，在快乐中学习。

### 三、借助生活，激发学生兴趣

任何学科的学习都离不开与生活的联系，也离不开对生活的应用，所以从这

个层面上来说，借助学生的生活，可以促使学生认识到所学知识与其生活的紧密联系，进而能有效激活学生学习的兴趣。其实，很多时候，之所以学生觉得学习无趣，觉得知识枯燥乏味，一个重要的原因就是教师把教学和学生的生活互相孤立起来，才让学生觉得这些知识离他们的生活太过遥远，进而产生了强烈的距离感。所以，要想提升小学信息技术课堂教学的趣味性，教师在平时的教学中就要善于联系学生生活实际中的一些实例，以促使学生认识到其所知识的重要意义，也认识到学习的乐趣所在。例如，在学习Excel相关知识的时候，这是教学中的重点和难点所在，教师在讲解的时候就可以联系学生生活中常见的一些事例，比如统计班级中每一个学生的分数，并计算其成绩的平均分。这样，通过不断的将学生所学知识和学生的生活实际相联系，为学生打开一扇扇新奇的大门，从而在激活课堂教学趣味的同时，也不断的激发学生学习的兴趣。

### 四、借助探究，激活学生动力

任何学科的学习都离不开学生的自主探究，通过学生的自主探究，不仅可以加深学生对知识的理解，更可以让学生在自主的探究中收获学习的乐趣，而且，这也是现代教育理念极力提倡的教学模式。的确，在传统的教学模式中，教师总是忽视学生的自主探究，总是对学生进行一味的灌输，不仅导致学生学习的能力得不到培养，还逐渐的侵蚀了学生学习的兴趣。所以，要提升课堂教学的趣味性，教师就要改变传统灌输式的教学模式，给予学生更多自主探究的机会，进而重新激活学生学习的动力。当然，在开展探究教学的过程中，除了引导学生自主探究之外，还可以根据探究内容的难度，引导学生去进行合作探究，这同样是探究学习中一种行之有效的探究模式。总之，引导学生探究，是活跃课堂氛围，激活学生学习动力的有效方式，也是促使学生体会到自主学习成功乐趣的重要手段。

### 五、创新方式，改变学生思维

信息技术教师要转变学生的学习方式，寻找能充分调动、发挥学生主动性的多样化的学习方式，促进学生在教师指导下主动地、富有个性地学习，从而提高学生的学习兴趣，端正学生的学习态度，使学生形成正确的价值观。

现在教育领域都提倡素质教育，发展学生各方面的能力，学生能通过个人电脑使用搜索引擎搜索资料，随时获得最新资讯，把电脑作为一种学习的工具，提升自主学习的能力。其实这些都说明了信息技术教育与社会进步密切联系，信息技术教育不仅仅依赖于学校课堂，还渗透到生活中的其他领域。

总之，打造一堂趣味化的小学信息技术课堂，能够有效的激发学生学习的兴趣，提高教学效率。因此，教师要积极的展开探索，以打开一扇新的大门，从而带领学生走进一个快乐学习的王国。