

# 小学语文因信息技术“大放异彩”

周剑

(广西壮族自治区桂林市回民小学 广西 桂林 541002)

**【摘要】**基于新课改革的持续深入,传统教学模式自身缺陷逐渐凸显。伴随信息技术积极推广并大范围应用于教育领域,不仅实现了教学手段信息化,而且也有助于课堂学氛围的调动与教学资源的丰富。对此,文章将着眼信息技术,简要分析其在小学语文教学中有关应用。

**【关键词】**信息技术;小学;语文教学

## 引言

作为小学阶段重要基础课程的语文,通过学生对语文知识的学习,对其文学素养、语文能力等方面的培养均发挥着一定的促进作用。出于更好地完成教学目标可在教学中引入信息技术,以其二者的有效结合让语文课堂“大放异彩”。

### 一、信息技术应用必要性

第一,有助于学生能动性的发挥。若想切实提高语文学习的积极性,作为教师应循循善诱,逐步激发学生对于语文学习的兴趣。在课堂教学中融入信息技术,能通过声音、优美的图片及生动的视频为学生呈现丰富多彩的教学内容。站在儿童发展心理视角分析,小学生征处在好奇心最强的阶段,虽然愿意探索新鲜事物却难以长时间集中注意力,信息化多媒体教学技术的声光效果,则可以起到吸引注意力的作用,由此助力于学习能动性的发挥,另外还可以培养其思维能力及实践分析能力。我们以《牧场之国》为例,关于“牧场之国”——荷兰的文本介绍,未免让学生觉得有些枯燥,教师可通过信息技术制成动画或是宣传片,为学生展示荷兰的牧场风光。PPT中的图像及音视频等可以较好满足学生的感官需求,有利于学习兴趣的提高。

第二,有助于课堂教学气氛的调动。通过信息技术可以清楚表达教学内容的重要知识点,且借助其色彩与画面可让表达形式更生动。语文课堂不再只是以往的口传身教或是照本宣科,实现了教学形式的丰富与教学趣味性的增加,更活跃了课堂教学氛围<sup>[1]</sup>。在这样的气氛下学生也更愿意学习语文知识,提高学习主动性及效率,由此也能更好达成教学目标。

### 二、信息技术具体应用路径

第一,课前预习应用信息技术。虽然课前预习并不是在课堂上开展,可其能使学生事先初步了解教学内容,通过学生的课前准备,不仅会让教学任务的完成更顺利而且能提高教学的针对性,所以进行课前预习十分关键<sup>[2]</sup>。关于课前预习,可借助信息技术制作“微教学视频”或者是在班级群中发放“电子学习任务清单”,这样学生便能让课前预期更具目的性,以此提升预习效果。例如,教学微视频,教师应紧紧围绕学生实际情况与课程目标,突出知识疑难点与重点,在看过视频后能初步了解课程内容有什么,需要学习与掌握的知识有什么。同时,在视频末尾部分教师应设置问题,目的是检测其预习程度。如果学生遇到难以处理的问题可通过再次观看视频去寻找答案,而且能深化知识可谓一举两得。我们以《祖父的园子》为例,依托信息技术制成教学微视频,引导学生了解作者在园子里玩耍的场景,通过布置问题重点检测文章脉络、重点生字词的掌握情况。在视频的引领下,学生大致掌握课程内容、厘清课文脉络,学习了生字词,在实际课堂教学中教师可以直击学生存在的疑难点,让课堂教学更具针对性。

第二,创设情境应用信息技术。在实际进行语文教学过程中,可有效应用信息技术,对相应情境进行合理创设,再现和教学内容有关的场景,以此和学生形成情感共鸣启迪灵感感知,让课堂导入顺利进行。更重要的是还能吸引其注意力,让学对接下来的教学活动产生浓厚兴趣,也可以为教学活动的进行奠定基础,提高课堂教学效率。我们以《威尼斯的小艇》为例,教师在课堂导入时通过信息技术,为学生展示威尼斯小艇的图片、江南水乡乌篷船的图片,通过这些图片的展示让学生知道这节课是关于“船艇”的主题,然后再为学生播放威尼斯小艇的视频,让学生模仿船夫划艇时的动作,配合优美的音乐学生仿佛置身于威尼斯,视频结束后发出提问“同学们,你们知道威尼斯这座城市和小艇之间的联系吗?那么通过下面的学习,让我们一同了解威尼斯小艇的魅力”,让学生带着问题与好奇进行学习,可提高课堂教学效果。

第三,思维导图构建应用信息技术。因为学生在学习知识的过程中会遗忘一部分知识,所以课堂总结显得尤为重要。知识的总结也是深化知识的过程,可以为学生搭建一个系统、清晰的体系,有助于逻辑思维的培养。教师可通过信息技术与电子交互式白板,在课堂总结环节和学生一起构建思维导图,让课堂总结更有效率。

(1)教师需要将文章脉络结构进行梳理以此设计出思维导图的框架;(2)通过制图软件所具有的构图形式库,可以将总结内容用架构图或者是饼状图等形式加以展示;(3)将思维导图作为信息载体,依托语言分析与讲解有效巩固学生所学知识。除此之外,思维导图的明了,精炼有利于学生对学习思路的梳理,对逻辑思维的培养。教师可以将每节课的思维导图上传至班级学习平台上供学生下载。

### 结束语

实现语文教学和信息技术之间的有机融合,一方面有利于综合学习能力的培养,另一方面有助于教学效率的提升。小学语文教师需进一步强化自身应用信息技术的技能,增强应用效果。与此同时,在平时教学工作中,应该结合实践及时发现问,采用必要措施及时处理问题,这样才能实现信息技术灵活且高效地应用于小学语文课堂。

### 参考文献

- [1]边凤丽.小学语文课堂教学中信息技术介入时机的研究[J].成长,2020(1):132-133.
- [2]胡爱兄.小学语文教学中现代信息技术的有效应用[J].西部素质教育,2020,6(5):148-149.
- [3]伊兴荣.语文课堂因信息技术而精彩——浅谈小学语文教学与信息技术的融合[J].基础教育论坛,2020(16):75-76.

# 浅析如何运用现代化信息技术提高小学数学教学质量

杨继平

(吉林省长春市九台区工农小学 吉林 长春 130500)

**【摘要】**现如今,随着我国现代化信息技术的不断进步,它已经应用在了很多的行业,对它的广泛使用已经对社会产生了很大的影响。其中,教育领域就对现代化信息技术进行了运用,它不仅有效的改变了传统教学模式,同时也提高了教学质量。很多小学数学教师就对其进行了有效的应用,用它来提高小学数学教学质量。因此,本文主要从以下四个方面进行分析:1,运用现代化信息技术创设教学情境;2,结合故事情节优化课堂导入;3,运用现代化信息技术以动制静突破教学重难点;4,运用现代化信息技术使数学知识形成脉络。希望可以为小学数学教师提供理论依据的参考。

**【关键词】**现代化信息技术;小学数学;教学质量

## 引言

众所周知,在小学阶段学生的注意力不集中,经常会出现走神的现象。所以,教师一定要应用现代化信息技术进行教学以此来提高学生的注意力。在课堂上应用现代化信息技术主要就是将文字、图片、音频以及影像等信息直观的呈现在学生的面前,这样可以在很大的程度上提高学生的注意力,并调动他们的主观能动性。此外,应用现代化信息技术还可以在在课堂上创设教学情境,这样更有助于学生进行想学习,从而提高教学质量。

### 一、运用现代化信息技术创设教学情境

众所周知,兴趣是学生最好的老师,也是学生进行学习的重要动力之一。因此,在小学数学课堂上,只有有效的激发学生的学习,才可以让学生对知识点进行主动学习,从而提高教学效率。而作为主科之一的数学,具有很强的理论性与逻辑性,这会导致学生在学习的过程中很容易产生抵触的心理。因此,在此情况下,小学数学教师就可以应用现代化信息技术,将与课堂内容有关的音频以及图案等融合在一起创设教学情境,这样就会使课堂变得生动有趣,学生积极的参与进来,让他们化被动为主动,在这个过程中获取知识。比如:在讲授“三角形”“正方形”等图形时,教师就可以应用多媒体进行相关知识动画片的播放,让学生在动

画面中认识这些几何图形。并在动画中找出各种各样的图形,这样可以在很大程度上加深学生对知识点的印象。由此可见,应用现代化信息技术也可以在很大程度上提高小学数学教学质量。

### 二、结合故事情节优化课堂导入

在小学数学教学的过程中应用现代化信息技术,可以结合故事情境优化课堂导入,这样也可以提升教学质量。在具体应用的过程中,教师一定要结合教学内容创设出与生活贴近的故事情节,这样学生就会通过观看故事情节而产生共鸣,从而有效吸引学生的兴趣投入到课堂教学活动中去,以此来提高教学效率。例:在讲述平行线的相关知识时,教师就可以找出几组生活中的平行现象,比如:文具盒上的平行线、桌子上的平行线以及窗户中的两组平行线等等。之后将这些素材制作成课件,在课堂上利用多媒体进行播放。当学生看到这些与生活相关的物体时,就会产生兴趣,并了解到什么是平行线。此外,当学生通过课件了解了平行线后,教师就可以指导学生去观察自己身边的物体,看它们是否具有平行线的特征,这样不仅可以提高学生的兴趣,同时也可以保证学生对知识点的有效掌握,从而提升教学效率。由此可见,应用现代教学技术进行故事情境的导入,也可以优化课堂教学,提高教学效率。

### 三、运用现代化信息技术以动制静突破教学重难点

众所周知, 数学科目具有很强的逻辑性, 所以这对学生的抽象思维能力有很高的要求。在传统的数学教学中, 对于一些抽象性的知识, 教师只能通过黑板上进行绘图, 学生很难从这些图中对抽象知识进行了解, 这就增强了学习的难度, 从而使学生产生枯燥的心理, 导致课堂教学效率变得十分低下。但是, 在应用现代化信息技术后, 教师就可以将这些抽象的知识进行动态化与形象化, 并将其直观的展现在学生的面前, 这样学生就可以有更好的理解, 大大的降低了数学的难度, 起到事半功倍的效果。

### 四、运用现代化信息技术使数学知识形成脉络

在小学数学教学中思维训练是十分重要的。所以, 教师一定要帮助学生对知识点的前后关系进行了解, 并对知识点之间的逻辑思维进行掌握, 只有这样才可以提高数学教学效率。在具体的实践过程中, 教师可以利用现代化信息技术, 立足于知识点上, 将知识点进行由浅入深、由易到难的方式进行整理与划分, 并将其设计在课件中, 逐步的渗透到学生的思维中去, 让学生在脑海中形成一个完整的、准确的

知识体系, 从而有效提高数学教学效率。

### 结语

综上所述, 我们可以得知, 在小学阶段数学是十分重要的, 它不仅可以培养学生的思维能力, 同时也可以打下坚实的基础。所以, 教师一定要保证小学数学教学的质量。在具体的实践过程中, 教师就可以应用现代化信息技术, 对教学内容进行设计, 创设出各种各样的情境来吸引学生的兴趣, 让学生可以主动的投入到数学教学活动中去, 从而极大的提高小学数学教学效率。

### 参考文献

- [1] 王国铸. 如何运用信息化技术提高小学数学教学质量[J]. 学周刊, 2020(19): 19-20.
- [2] 王斌年. 利用信息技术提高数学教学质量的研究[J]. 成才之路, 2020(14): 114-115.
- [3] 王吉亮. 浅谈如何提高初中数学教学课堂效率[J]. 中国校外教育, 2020(05): 114-115.

## 公路施工中软土地基处理技术分析及应用

陈泓钢

(浙江正方交通建设有限公司 浙江 金华 321000)

**[摘要]** 在实际的公路施工中, 经常遇到软土地基。如果不对其进行科学合理的处理, 那么将会对整个公路的施工质量以及公路的使用寿命产生不利影响, 甚至对过往车辆的生命安全产生威胁, 使国家承受不必要的经济损失。所以, 必须要重视软土地基处理技术的分析, 明确软弱地基对于公路施工的危害以及软土地基的影响因素, 进而正确把握软土地基的处理要点。

**[关键词]** 公路施工; 软土地基; 处理技术

### 引言

公路工程建设过程中软土路基的处理是极其重要的组成部分, 它是施工工作开展的基础环节, 直接影响整个工程施工质量, 同时也关乎着施工进度能否正常开展。此项工作的落实易受外界因素的影响, 也面临着诸多困难, 导致其处理难度较大, 这就要求施工人员以及技术人员选择最为适宜的软土地基处理技术, 彰显技术的应用优势, 进一步保证地基处理效果。

#### 1 软土地基处理技术的应用意义

做好软土地基处理工作, 不仅能提高路基承载力, 对公路工程建设也具有积极作用。

##### 1.1 提高路基承载力

提升路基承载力是施工单位的重要目标。只有采取有效措施并加强施工质量控制, 才能预防质量问题发生, 让公路工程建设取得更好效果。作为施工单位, 有必要加强施工现场巡视和检查, 然后根据具体情况有针对性地制定软土地基处理方案并按要求施工, 把握技术要点。这样才能实现对软土地基的有效处理, 提升公路路基承载力。

##### 1.2 有效满足施工需要

为应对软土地基的不足, 施工单位应该制定有效的软土地基处理方案, 严格把握施工技术要点, 推动工程建设顺利进行。从而及时处理软土地基, 更好地满足工程建设需要, 为公路工程施工顺利进行奠定基础。

##### 1.3 确保公路工程质量

要想提升公路工程质量, 不仅要加强原材料质量控制, 确保每道工序质量合格, 还要及时处理软土地基。对于公路工程建设中遇到的软土地基, 有必要采取应对措施, 制定合理的处理方案, 把握施工技术要点。可以组织施工人员加强学习, 让他们掌握软土地基处理方案, 确保施工人员遵循工艺流程。有利于确保公路工程质量, 也为车辆安全顺利通行创造便利条件。

#### 2 公路施工中软土地基处理技术的影响因素

##### 2.1 土质

在公路施工中, 针对软土地基的处理, 不同的土质需要使用不同的处理方法。如果软土地基中的土质是黏性土, 那么就要使用压实法进行处理, 尽量降低对地基的扰动。如果土质为砂性土, 那么就要使用挤实砂桩法或者振动压法。因为一旦开采就会出现扰动, 而扰动就会降低土体本身的强度, 进而产生液化现象。所以针对厚度较大的软土层, 必须要先对其表层进行科学合理的处理, 然后再进行加固处理。而针对厚度不大的软土层, 也必须针对性地采取相应的处理措施。

##### 2.2 公路等级

在公路施工中, 公路等级不同, 公路的设计要求也不同。如果是等级较低的道路, 在设计过程中就可以先进行简易路面的铺设, 当出现沉降之后再行常规路面的铺设, 防止路面铺设完成后再次出现沉降。如果是等级较高的公路, 那么在公路平整度方面也要达到一定的标准, 所以针对软土地基的处理, 也要进行适当的加固处理, 务必一步到位、保质保量。

#### 3 公路工程软土路基的处理技术

##### 3.1 换填改善法

换成改善法的应用主要是对原土路基进行开挖, 要求施工单位在软土路基处理过程中将软土全部挖掉, 而后再将其拉走, 用硬度以及承载力达标的土壤进行换填, 此方法仅适用于软土地基相对较浅的情况。通常情况下, 软土路基都不超过三米, 超过三米这种处理方式的应用将不适宜, 若仍旧采用此种方法将会大大增加施

工压力, 甚至会延长施工周期, 导致施工进度无法按计划开展。换点改善法可以直接改变软土路基的土壤, 使之性质发生变化, 从根源上解决施工过程中的隐患。但是, 换填改善法的应用所涉及的工程量较大, 若软土路基相对较厚, 那么则要避免使用此方法。

##### 3.2 水泥搅拌桩法

公路工程施工过程中路基处理还可运用水泥搅拌桩法, 此方法主要是对土壤进行化学处理, 从而提高其强度。在应用过程中将会形成强度较高的状态, 切实增强其自身的承载力, 从而避免日后公路工程投入应用时出现不均匀沉降的情况, 也间接的强化了公路工程的稳固性。现阶段公路施工过程中软土路基处理所运用的水泥搅拌桩可分为两类, 其一为干法, 其二为湿法。湿法水泥搅拌桩处理方式的应用需要对盛装的质量进行控制, 保证桩体的均匀度, 提高土体强度。干法水泥搅拌桩则主要运用水泥粉增进土体强度, 从而便于施工。需要注意的是, 在此过程中应对水泥粉的用量严谨控制, 保证用量的适宜性。

##### 3.3 灰土桩法

用灰土桩法处理软土路基, 主要运用生石灰, 将其作为主要原料, 吸收软土所含的水分, 充分发挥生石灰发热的优势, 从而减少软土路基中的含水量, 这样的处理方式可以使得路基更加牢固, 从而进一步提高质量。灰土桩的应用过程中, 施工人员需要将石灰块放入到钢管内, 拔管时进行针对性的捣实, 切实提高灰土桩处理效果, 从而对软应力加以稳固, 避免出现土层变形的情况。

##### 3.4 预应力管桩技术

公路软土路基的处理过程中可以采取加固技术, 进一步保证施工质量。比如, 可有效采用预应力管桩加固技术, 有效改善软土质, 从而使施工质量得到保障。此技术的应用过程中需要利用预应力管桩, 投入管桩前需对软土位置准确定位, 在此基础上, 保证技术落实到位。此工作完成后, 还要对位置进行检测, 确定位置的合理性, 进而保证管桩施工的精准度。不仅如此, 还要根据测量结果, 进一步确定管桩是否投放到指定位置, 管桩施工环节需要确保管桩与施工环境相契合, 从而满足施工需求。管桩打好后, 要求施工人员贴上相应的标志牌, 进而提高路基处理效果。

##### 3.5 加载预压排水固结法

公路工程施工前的软土路基处理可是极其必要的环节, 针对这一情况, 可有效利用加载预压排水固结法, 进一步提高地基的承载力, 从而避免出现不均匀沉降的问题。应用加载预压排水固结, 需要结合公路工程施工需求, 采取相应的排水措施, 较为常见的有塑料排水带、袋装砂井与塑料板等等, 以上排水固结方式可以进一步增强软土路基的承载力, 基本满足路桥施工需求。

### 结束语

通过严格遵循工艺流程、把握技术要点并按要求施工, 从而提高软土地基处理效果, 增强路路面的承载力与稳定性, 防止沉降、裂缝等问题发生, 让公路工程建设取得更好效果。

### 参考文献

- [1] 张洪兴. 软土地基处理技术在公路施工中的应用[J]. 建材发展导向(上), 2019, 17(9): 232.
- [2] 姚常宝. 公路工程施工中软土地基处理技术措施[J]. 装饰装修天地, 2019(16): 356.
- [3] 朱小松. 公路桥梁软土地基施工技术研究[J]. 交通世界, 2019(12).