### 数字化工具在中学地理"气候类型分布"课堂互动中的 应用实践

鲁鑫

人大附中亦庄新城学校, 北京市大兴区, 102600;

**摘要:**随着新一轮高考改革的推进,以及课程标准的不断修订,学生地理核心素养的培养已成为教学改革的方向。在此背景下,地理课堂教学模式也不断发生变化。在这一过程中,数字化工具在地理课堂教学中扮演着越来越重要的角色。通过使用数字化工具,不仅可以让学生更好地理解相关知识,同时也可以帮助教师更加高效地组织课堂互动。本文以人教版高中地理必修二第二章第三节"气候类型分布"为例,结合具体教学内容对数字化工具在地理课堂互动中的应用进行分析和研究。希望通过数字化工具的运用,可以有效激发学生学习地理的兴趣.从而促进学生思维能力和实践能力的发展。

关键词:数字化工具;中学地理;"气候类型分布";课堂互动

**DOI:** 10. 64216/3080-1516. 25. 06. 075

### 引言

随着新一轮高考改革的推进,地理学科的高考综合评价体系也在不断完善,其中最重要的内容便是核心素养。目前,培养学生核心素养已经成为教学改革的重要方向,地理教学也不例外。在这一过程中,地理课堂教学模式也发生了很大变化。通过使用数字化工具,不仅可以帮助学生更好地理解相关知识,同时也可以帮助教师更加高效地组织课堂互动。因此,本文以人教版高中地理必修二第二章第三节"气候类型分布"为例,主要介绍了数字化工具在课堂互动中的应用情况,以及在运用过程中存在的一些问题以及改进策略。希望通过本文的研究,可以为其他教师提供一定的参考和借鉴。

### 1 数字化工具在教学中的应用情况

数字化工具在教学中的应用是随着信息技术的发展而不断进步的。通过对当前地理教学现状的分析,可以发现数字化工具在中学地理教学中应用得比较广泛,尤其是在课堂互动方面,数字化工具可以帮助教师更加高效地组织课堂互动。在具体教学实践中,笔者也发现了一些问题。例如,很多教师对于数字化工具的应用不够重视,尤其是在新课程改革以后,很多教师对数字化工具的使用存在一定的抵触情绪。还有一些教师认为数字化工具的使用存在一定的抵触情绪。还有一些教师认为数字化工具是可有可无的,甚至有一些教师认为数字化工具可以让学生更好地理解知识。针对这些问题,笔者展开了一系列研究和实践。在日常教学过程中,笔者主要

是采用数字化工具来辅助教学,与传统教学方式相结合。 经过一段时间的实践和总结,笔者发现数字化工具在中 学地理课堂互动中可以发挥重要作用,尤其是在课堂互 动方面,数字化工具可以有效激发学生的学习兴趣,促 进学生更好地理解相关知识。与此同时,在运用数字化 工具进行课堂互动时,也要注意教师的引导作用和学生 的主体地位。只有这样才能够真正发挥数字化工具在地 理课堂互动中的优势。在具体的实践过程中,笔者主要 结合高中地理必修二第二章第三节"气候类型分布"进 行数字化工具在课堂互动中的应用实践。

### 2 数字化工具在地理教学中的作用和意义

在传统教学中,地理学科的特点是以学生为中心,以教材为主线。虽然教师在课堂上可以通过讲授、提问等方式与学生进行互动,但这种互动往往是单向的,即教师只是根据教材内容进行讲解,学生只能被动接受知识。在这一过程中,学生的思维能力和实践能力得不到有效地锻炼,自然也就无法形成有效的地理核心素养。然而在新一轮高考改革中,核心素养已成为地理学科评价的重要指标。为了更好地培养学生的地理核心素养,教师必须转变教学理念和方式,运用现代化教学工具为学生提供多样化、个性化、开放化的学习环境。下面就数字化工具在地理课堂互动中的作用和意义进行探讨。在地理课堂中,利用数字化工具可以有效解决传统教学中存在的一些问题。比如在使用多媒体进行地理教学时,学生可以通过直观的图像、生动的动画、形象的视频等

方式更好地理解地理知识,从而激发学生学习地理的兴趣。另外,教师在使用数字化工具时,不仅可以将抽象的地理知识以动画、视频等形式呈现出来,还可以将其与教学内容紧密结合起来,这样不仅可以激发学生学习地理的兴趣,同时还可以通过直观生动的方式将地理知识呈现出来,让学生更好地理解和掌握相关知识。因此,数字化工具在地理课堂教学中的应用具有重要的意义。

### 3 气候类型分布教学的重要性与挑战

### 3.1 气候类型分布教学的重要性

气候类型分布教学在高中地理"自然地理"教学中 起到承上启下的作用。气候类型是自然地理的重点内容, 也是难点内容。《普通高中地理课程标准(2017年版)》 明确提出"在气候与自然环境的学习中,要注意通过读 图了解气候对自然环境的影响,通过对气象要素进行分 析,帮助学生掌握影响气候的因素。在综合分析自然地 理问题时,要从影响气候的因素入手,并注意观察和收 集气候变化与其他自然环境因素之间的联系。"气候类 型分布是《普通高中地理课程标准(2017年版)》中自 然地理"教学内容的重要组成部分,对于学生建立正确 的自然地理观念具有重要意义。气候类型分布知识在我 国主要分布在东北、华北、西北和西南地区, 在全球也 有一定的分布。气候类型分布教学的目的是引导学生建 立正确的自然地理观念,即在阅读和分析气候特征时, 能够运用地理思维方法分析气候形成、分布及影响因素 等内容,形成正确的地理观念。气候类型分布教学内容 可以与其他自然地理内容相互渗透、相互关联,如气温 与降水、气温与气温的变化等。气候类型分布教学的难 点在于理解气候类型的概念和特征,并能通过运用数字 化工具解决相关问题。因此, 教师需要培养学生运用数 字化工具分析问题、解决问题的能力。

### 3.2 气候类型分布教学的挑战

气候类型分布教学的挑战是学生要从原有的认知体系中走出来,需要重新认识、理解气候类型分布特点。教师首先要有一个宏观的气候类型分布教学目标,即基于全球气候带和副热带高气压带、季风特征和海陆热力性质差异等内容,让学生充分理解各种气候类型的成因,形成基本的气候概念;其次是基于气候类型分布特点的教学目标,即帮助学生形成对多种气候类型的基本概念理解;再次是基于气候类型分布特点的教学目标,即帮助学生形成对各种气候类型形成原因的全面认识,进而

形成对各种地理环境要素间关系的整体认知; 最后是基 于地理环境要素间关系的教学目标, 即帮助学生建立地 理思维。在此基础上, 教师还要充分了解学生的认知发 展水平和学习需求,特别是对学生的自主学习能力、合 作学习能力和探究学习能力进行具体分析, 在此基础上, 才能确定气候类型分布教学目标的具体内容, 如不同气 候类型分布特点的比较分析、气候类型分布特点与地形、 海陆特征等因素的关系等。气候类型分布教学是高中地 理课程中非常重要的一个教学内容, 学生在这个模块中 涉及世界不同地区的气候特征和形成原因等知识点,因 此在中学地理教学中具有很重要的地位。教师应该在日 常教学中采用多种方法来帮助学生理解气候类型分布 特点。在教学中, 教师可以运用多媒体、数字化工具等 方法来丰富教学手段,丰富教学形式,例如使用数字地 图、地理视频、地理实验、地理小游戏等多种方式,帮 助学生从不同角度认识各种气候类型分布特点;在学习 全球气候带时, 教师可以利用数字工具来丰富教学方式, 如利用全球气候带示意图、世界气候带分布图等多种方 式,帮助学生认识不同地区的气候特点;在学习季风特 征时,教师可以利用数字工具来丰富教学形式,如利用 季风的概念图、季风形成的原理图等多种方式,帮助学 生理解季风特征; 在学习海陆热力性质差异时, 教师可 以利用数字工具来丰富教学形式, 如利用数字地图来展 示海陆热力性质差异等。

# 4 数字化工具在"气候类型分布"课堂教学中的应用

### 4.1 数字化工具选择

在气候类型分布中,影响气候类型分布的主要因素是纬度位置、海陆位置、地形等,由于气候类型分布区域的辽阔,教师只能依靠手工绘图。在地理教师的教学经验中,大多数人认为"绘制"一张气候类型分布图需要很多时间,因此在教学中采用投影设备代替手工绘图。由于投影设备没有移动功能,学生很难根据自己的意愿选择投影位置。而多媒体工具是由计算机和图像处理软件组合而成的一种工具,可以将文字、图像等信息以动画、视频等形式展示在屏幕上。多媒体工具不仅能够形象生动地展示教学内容,还能让学生们对地理信息有更深入地理解。将多媒体工具运用到"气候类型分布"课堂教学中,通过计算机多媒体工具的模拟功能,可以将复杂的气候类型分布规律转化为动画效果,帮助学生加

深对气候类型分布规律的理解。例如,在教学"地中海气候分布规律"时,教师可以利用计算机多媒体工具对地中海气候进行模拟,通过图像展示不同的地中海气候类型。学生可以通过观察不同地区的气候特征,理解地中海气候类型分布的规律。在多媒体工具的支持下,教师可以通过数据分析为学生讲解影响气候类型分布的因素,并给出相应的解决方案,让学生在学习过程中主动思考和学习。

### 4.2 数字化工具在课堂互动中的应用方式

①课件出示: 教师将需要学生观察的内容用幻灯片 或多媒体投影显示出来, 在授课过程中, 教师可以根据 需要随时调整课件展示内容, 让学生能更清晰地观察到 气候类型的分布特征。②问题情境: 教师在授课过程中 设置一些问题,如:气候类型分布有何规律?这些规律 是否一定就是气候类型分布的特点? 学生针对这些问 题可以通过问题情境的方式参与互动。③多媒体互动: 在多媒体互动环节,教师可以运用数字化工具设计一些 小游戏、小实验, 通过这些小游戏和小实验能够促进学 生进行合作探究,提高学生参与度和学习兴趣,更好地 达到教学目标。④在线讨论: 教师可以在授课过程中设 置一些问题, 让学生在线讨论, 学生利用数字化工具提 出自己的问题和看法,这样可以锻炼学生的表达能力。 ⑤即时评价: 教师在授课过程中可以进行即时评价, 如: 学生对于气候类型分布是否有自己的看法? 对于气候 类型分布规律有什么自己的理解?这种即时评价方式 能够及时反馈到教师处,教师也可以根据这些反馈信息 调整自己的教学方法和策略。

⑥课后作业: 教师在授课过程中可以布置一些课后作业,要求学生对本节课学习的内容进行总结和梳理,然后通过数字化工具提交。课后作业可以起到巩固学习成果、锻炼表达能力、提高合作学习效率的作用。

## 4.3 数字化工具在"气候类型分布"教学中的效果评价

在"气候类型分布"课堂互动教学中,通过数字化工具进行课堂互动教学,使学生形成了多种认知能力,如地图解读能力、资料分析能力、空间思维能力和语言表达能力等。在学生形成多种认知能力的同时,也使学生养成了自主学习的习惯。如学生自主设计地图、绘制

地图,对地图上的信息进行阅读、分析;通过与他人分 享学习成果,完成了对所学知识的建构。教师还可以通 过对学生所学知识的掌握情况进行评价,了解学生在课 堂互动中表现出来的问题,从而可以有针对性地调整教 学方法,促进教师教学行为的改善和教学观念的转变。 这种评价方式也是促进学生学习成长的有效方式之一。 数字化工具应用于"气候类型分布"教学,不仅是一种 新的教学手段, 也是一种新的评价方式。在课堂教学中, 通过数字化工具,可以有效地观察学生的学习行为,评 价学生学习效果;可以及时获取学生学习过程中的数据 信息,对学生进行及时评价:还可以通过数据分析了解 学生对知识掌握的程度,对其进行个性化辅导。数字化 工具应用于"气候类型分布"教学,不仅丰富了课堂教 学手段和方法,提高了教学质量;还能增强师生互动、 生生互动和群体互动,促进学生的个性化发展。教师通 过对学生学习行为的分析和评价, 可以及时发现问题, 调整自己的教学行为,使之更符合学生的发展需求。

### 5 结语

新一轮高考改革中,地理学科的地位和作用越来越重要,地理核心素养已成为考试评价的重要指标。因此,在教学过程中教师必须转变教学理念,采用新的教学方法和手段。数字化工具作为一种现代化的教学工具,具有生动、形象、直观、新颖等特点,在地理教学中可以有效激发学生学习地理的兴趣,提高学生参与度和学习效率。教师应充分利用数字化工具的优势,提高课堂互动效率。在地理教学中,教师必须转变传统的教学观念,树立以学生为中心的理念,合理运用数字化工具进行地理课堂互动,为学生提供多样化、个性化、开放化的学习环境。

### 参考文献

[1] 房洪强. 数字化工具在高中地理教学中的有效应用策略——以"水体运动的影响"一单元教学为例[J]. 高考,2025,(12):137-139.

[2] 杨超, 张永胜. 数字化赋能农村中学生地理实践力培养[J]. 安徽教育科研, 2025, (11):82-84.

[3] 罗佳欣. 中学地理数字化教学模式及案例研究[D]. 湖南科技大学, 2024.

[4]朱志刚. ArcGIS Earth: 中学地理数字化学习的有效工具[J]. 教育传播与技术, 2023, (06):67-73.