

创客教育在初中信息技术课堂上的运用

刘泽

温州市第二中学，浙江温州

摘要：随着科技的不断发展，信息技术已经渗透到我们生活的各个角落，成为现代社会不可或缺的一部分。在初中信息技术课程中，如何有效地培养学生的创新意识和实践能力，成为亟待解决的问题。创客教育作为一种新兴的教育理念，强调学生主动探索、动手实践、创新创造，与信息技术课程的目标不谋而合。因此，将创客教育融入初中信息技术课堂，能够有效地提升学生的动手能力、创新思维和解决问题的能力，为他们今后的发展奠定坚实的基础。本文将探讨创客教育在初中信息技术课堂上的运用策略，以期为教学提供有益参考。

关键词：创客教育；初中信息技术；课堂运用

The Application of Maker Education in Junior Middle School Information Technology Classroom

Ze Liu

Wenzhou No.20 Middle School, Wenzhou, Zhejiang

Abstract: With the continuous development of science and technology, information technology has penetrated into every corner of our lives and become an indispensable part of modern society. In the course of information technology in junior high school, how to effectively cultivate students' innovative consciousness and practical ability has become an urgent problem to be solved. As a new educational concept, maker education emphasizes students' active exploration, hands-on practice, innovation and creation, which coincides with the goal of information technology curriculum. Therefore, integrating maker education into junior high school information technology classroom can effectively improve students' practical ability, innovative thinking and problem-solving ability, and lay a solid foundation for their future development. This paper will discuss the application strategy of maker education in junior high school information technology classroom, in order to provide useful reference for teaching.

Keywords: Maker Education; Junior High School Information Technology; Classroom Use

1 引言

随着信息技术的飞速发展，在人们日常生活和工作中的重要性日益凸显。因此，对信息技术的教育也日益受到重视。初中信息技术课程作为培养学生信息素养和科技能力的重要平台，其教学模式和方法的创新显得尤为重要。创客教育作为一种强调创新、创造和实践的教育理念，正逐步成为推动信息技术教学改革的重要力量[1]。创客教育将“创客”

和“创造”相结合，通过情境模拟和项目实践的方式，激发学生的创新思维和动手实践能力。将创客教育融入教学，不仅能够丰富教学内容，还能够提高学生的学习兴趣。

2 当前初中信息技术教学存在的问题

从目前初中信息技术课堂教学的现状来看，教学方法大多偏重于“灌输式”的知识传授，缺乏对学生主体性的重视和发挥。教师通常采用讲授、演

示、练习的传统教学模式，要求学生被动地接受知识，缺乏师生互动和创造性学习的机会。这种教学方式容易使学生感到枯燥乏味，难以调动学习的主动性和积极性。教师常常注重学生的操作技能训练，而忽视了培养学生的创新思维和解决问题的能力。学生无法在课堂上进行自主探索和实践，难以培养信息技术创新应用的意识和能力。此外，学生兴趣和动力不足。学生的学习兴趣和主动性是影响信息技术课程教学质量的重要因素。但在实际教学中，许多初中生对信息技术课程缺乏足够的兴趣和学习动力，这也成为制约信息技术教学的一大障碍。首先，一些学生认为信息技术课程过于枯燥乏味，难以引起他们的注意力。其次，部分学生对信息技术知识和技术的应用价值认识不够。他们难以清晰地认识到信息技术在未来学习生活中的重要性，不能将所学知识和技能与实际应用有机结合，导致学习动力不足[2]。总之，当前初中信息技术教学中存在的问题是多方面的，需要从教学内容、教学方法、教学设计以及激发学生兴趣等多个角度进行系统性的改革和创新。只有这样，才能推动初中信息技术教学水平的不断提升。

3 创客教育的基本概念及其特点

创客教育是近年来兴起的一种新型教育理念和实践形式，它以“创客”文化为基础，强调通过动手实践来培养学生的创新精神和实践能力。所谓创客，是指那些热衷于利用数字化制造工具对各种产品或创意进行自主设计、制作和分享的人群。创客教育则是将这种创客文化引入教育领域，鼓励学生主动探索、动手实践，在实践中培养创新思维和解决问题的能力。创客教育具有以下几个鲜明的特点：第一，强调动手实践。创客教育注重培养学生的动手能力，鼓励学生亲自动手实现自己的创意构想，在动手实践中培养创新思维和解决问题的能力。第二，注重学习过程。创客教育不仅关注学习结果，更注重学习过程。它强调让学生在探索、实践、反思中主动学习，培养学生的自主学习能力和元认知能力。第三，注重个性化。创客教育尊重学生的个性特点和兴趣爱好，鼓励学生根据自己的兴趣选择创作项目，在自主探索中实现个性化学习。第四，重视协作交流。创客教育鼓励学生之间的协作交流，通过团队协作完成创作项目，培养学生的沟通协调能力和团队精神。第五，注重实际应用。创客教育强调将学习内容与实际生活和社会需求相结合，培

养学生解决实际问题的能力，增强学习的针对性和实用性。总之，创客教育以培养学生的创新思维 and 实践能力为核心，通过动手实践、个性化学习、协作交流等方式，努力实现教育的创新转型，为学生的全面发展奠定基础。

4 创客教育在初中信息技术课程中的重要性

初中阶段是学生个性发展和兴趣培养的关键时期，也是学生探索未来发展方向的关键时期。在这个阶段，学生的动手能力、创新意识、解决问题能力等都亟待培养和提升。创客教育的兴起为初中信息技术课程注入了全新的活力，为学生的全面发展提供了重要支撑。

首先，创客教育强调动手实践，培养学生的创新思维和解决问题的能力。传统的信息技术课程往往注重理论知识的传授，缺乏实践操作的环节。而创客教育则将动手制作、编程实践等环节融入课程，让学生在动手实践中体验创新的乐趣，培养解决问题的能力。这不仅有助于学生更好地理解和掌握信息技术知识，还为他们未来的职业发展奠定了良好的基础。

其次，创客教育注重培养学生的团队合作和沟通协调能力。在创客实践中，学生需要与他人合作完成项目，这需要良好的团队合作精神和沟通能力。这种协作学习的模式不仅有利于学生间的相互交流和启发，也有助于培养学生的社交能力，为他们未来的社会角色发挥奠定基础。

再者，创客教育激发了学生的创新热情和探索欲望。在创客实践中，学生可以根据自己的兴趣爱好选择项目，在动手实践中体验创新的乐趣，这有利于培养学生的创新意识和创造力，为他们未来的自主创新奠定基础。同时，创客教育也为学生提供了展示自我的平台，有助于增强学生的自信心和成就感。

总之，创客教育在初中信息技术课程中的运用，不仅有助于培养学生的动手能力和创新思维，还能提升学生的团队合作精神和沟通能力，为学生的全面发展注入新的动力，为他们未来的发展奠定良好的基础。

5 创客教育在初中信息技术课堂上的运用策略

(一) 资源共享，开放平台相支撑

教师可以专门构建资源共享平台，上面汇聚丰富多样的学习资源与工具，包括教学视频、在线教程、软件工具等，为学生的学习提供极大的便利。同时，积极利用各类开放平台，如在线编程社区、开源项目网站等，鼓励学生走出课堂，自主学习与探索。开放平台不仅拓宽了学生的视野，还让他们有机会接触到最前沿的信息技术动态。通过资源共享与开放平台的相互支撑，为学生创造了一个无限广阔的学习空间，促进他们对信息技术的深入学习和全面掌握，极大地提升了学生的学习效率和兴趣。

例如，在初中信息技术课《编辑文字》中，教师要为学生提供一个充满创意与探索的学习环境，本节课的目标是让学生掌握文字编辑的基本技能，同时激发他们的创新思维，使他们在实践中不断探索文字编辑的无限可能。课前，教师精心构建一个资源共享平台，上面汇集丰富多样的学习资源与工具。资源包括教学视频、在线教程、软件工具等，涵盖文字编辑的各个方面，从基础的文字输入、格式设置，到高级的文字排版、样式设计，应有尽有。学生可以通过平台自主学习，为课堂上的实践做好准备。课堂上，教师首先通过一段引人入胜的教学视频，向学生展示文字编辑的魅力和重要性。随后，教师引导学生登录资源共享平台，深入学习文字编辑的基本技能和技巧。学生不仅可以观看视频教程，还可以随时下载软件工具进行实践操作。为了让学生更深入地了解文字编辑的应用，教师积极利用各类开放平台，如在线编程社区、开源项目网站等。教师鼓励学生走出课堂，自主探索这些平台上的文字编辑项目和案例。例如，学生可以在在线编程社区上找到一些简单的文字编辑任务，通过完成任务来提升自己的编辑能力；他们还可以在开源项目网站上浏览和下载一些开源的文字编辑工具，通过研究和修改这些工具，来深入了解文字编辑的原理和方法。在实践环节，教师为学生设计了一系列富有创意和挑战性的任务。例如，让学生设计一份班级报纸的电子版，要求学生不仅要掌握文字输入和格式设置的基本技能，还要学会如何运用样式、图片和表格等元素来丰富报纸的内容。学生在完成任务的过程中，不仅锻炼了文字编辑的能力，还激发了创新思维和团队协作能力。

（二）动手实践，创新思维相激发

在初中信息技术课堂上，深知动手实践的重要性。因此教师要特别强调让学生在操作中亲身体验

信息技术的魅力。通过提供丰富的实践机会和多样化的操作材料，学生得以在动手过程中深入理解信息技术的原理和应用。鼓励学生不畏失败，勇于尝试，每一次的实践都是对创新思维的一次激发。在不断尝试与创新的过程中，学生的创造力得到了极大地提升，他们学会了从不同角度思考问题，寻找新的解决方案。同时实践方式也培养了学生的独立思考与解决实际问题的能力，使他们在面对信息技术难题时，能够自信地迎接挑战，寻找出最适合自己的解决方法[3]。

例如，在初中信息技术课《设计页面》中，教师首先向学生展示几个优秀的网页设计案例，引导学生分析这些页面的布局、色彩搭配和元素组合，以此激发学生对页面设计的兴趣和热情。随后，教师明确本节课的学习目标：通过动手实践，掌握页面设计的基本原理和技巧，并能够在实践中运用创新思维，设计出具有个性和创意的页面。教师为学生提供丰富的实践机会和多样化的操作材料。学生被分成若干小组，每组都配备一台计算机和必要的设计软件。教师引导学生打开设计软件，开始动手实践。在实践过程中，教师鼓励学生不畏失败，勇于尝试。学生可以根据自己的想法和创意，自由选择页面的主题、布局和色彩。例如，有的小组选择了环保主题，设计以绿色为主色调的页面；有的小组则选择了科幻主题，设计充满未来感的页面。在动手实践的过程中，学生的创新思维得到了极大地激发。他们不断尝试新的设计理念和元素组合，努力使自己的页面与众不同[4]。例如，有的学生在页面中加入了动态效果，使页面更加生动有趣；有的学生则利用层叠样式表技术，实现了页面的响应式设计，使页面能够在不同设备上都能呈现出良好的视觉效果。同时，在面对设计难题时，学生能够自信地迎接挑战，寻找出最适合自己的解决方法。例如，有的学生在设计过程中遇到了布局不合理的问题，他们通过查阅资料和反复尝试，最终找到了合理的解决方案；有的学生则在色彩搭配上遇到了困难，他们通过小组讨论和向教师请教，最终确定了满意的色彩方案。

（三）情境创设，任务导向相结合

教师可以通过精心设计的模拟真实情境，如在线购物平台后台管理等，为学生营造一个贴近实际、富有挑战性的学习环境。在此基础上，教师可以设定一系列具体且富有吸引力的任务，如设计一款简

单的游戏界面、制作一个班级网站等，引导学生置身其中，成为情境的积极参与者，极大地激发了学生的探索欲与求知欲，使他们在完成任务的过程中，不仅掌握信息技术的基本概念和操作技能，还学会如何将抽象的知识应用于实际问题的解决中。通过情境创设与任务导向的紧密结合，成功地将信息技术课堂变得更加生动有趣，有效提升了学生的学习效果和兴趣。

例如，在初中信息技术课《超链接的应用》中，教师要为学生打造一个既贴近实际又充满挑战的学习环境。教师通过精心设计的情境和任务，引导学生深入探索超链接的奥秘，掌握其在信息技术中的应用。课堂开始，教师首先通过一段生动的视频，向学生展示超链接在日常生活和学习中的广泛应用，如网页导航、文档跳转等。随后，教师宣布一个令人兴奋的消息：本节课将模拟一个真实的在线购物平台后台管理情境，让学生亲身体验超链接的魅力和实用性。为了营造这个情境，教师利用教室的多媒体设备，展示了一个虚拟的在线购物平台界面。这个界面包含了商品分类、商品详情、购物车等多个页面。教师告诉学生，他们的任务是设计并制作这个购物平台的超链接结构，确保用户能够顺畅地在各个页面之间跳转。学生开始分组讨论，制定超链接设计的方案。有的小组决定采用树状结构来设计超链接，确保用户能够清晰地了解购物平台的整体架构；有的小组则选择使用面包屑导航，让用户能够随时了解自己的位置，并方便地返回上一级页面。在动手实践环节，学生利用所学的超链接知识，开始制作购物平台的超链接结构。他们首先在设计软件上绘制出超链接的草图，然后利用超链接工具进行实际的制作。在制作过程中，学生不仅掌握了超链接的基本概念和操作技能，还学会了如何将抽象的知识应用于实际问题的解决中。为了检验学生的学习成果，教师组织一次模拟购物体验活

动。学生扮演买家和卖家的角色，在虚拟的购物平台上进行实际的购物操作[5]。通过这次活动，学生不仅加深了对超链接的理解，还锻炼了团队协作和沟通能力，取得了事半功倍的教学效果。

6 结语

综上所述，创客教育在初中信息技术课堂上的运用，为传统教学模式注入了新的活力。通过引入创客教育的理念和方法，激发了学生的学习兴趣，培养了他们的创新思维和动手实践能力。学生在参与创客项目的过程中，不仅掌握了信息技术知识，还学会了如何运用所学知识解决实际问题，从而实现了知识的内化和能力的提升。同时，创客教育也促进了教师角色的转变，使教师从知识的传授者转变为学习的引导者和合作者。随着创客教育在初中信息技术课堂的应用不断深入，未来将为学生的全面发展注入新的活力。教师应该积极应对挑战，持续推进创客教育的改革创新，为培养新时代创新人才贡献力量。

参考文献

- [1] 刘春蓓. 创客教育在初中信息技术课堂上的运用[J]. 中国新通信, 2023, 25(20): 134-136.
- [2] 吴忠江. 关于创客教育在初中信息技术课堂教学中的实践研究[J]. 中国新通信, 2022, 24(23): 152-154.
- [3] 陈志强. 探究创客教育运用于初中信息技术课堂中来提高学生的核心素养[J]. 空中美语, 2021(1): 354-355.
- [4] 尹晓华. 创客教育理念下初中信息技术课堂教学实践——以《制作多媒体作品》一章为例[J]. 教育信息技术, 2019(4): 14-16.
- [5] 董加峰. 初中政治课堂中运用多媒体辅助教学的探讨[J]. 软件(教育现代化)(电子版), 2016(10): 215.

