

# “互联网+”背景下高中信息技术校本课程的开发、整合与实施路径研究

何珊

江西省宜春市第九中学

**摘要：**在“互联网+”背景下，信息技术在教育领域的应用和发展呈现出了前所未有的机遇和挑战。随着信息技术的迅猛发展，教育方式和教学模式正在经历深刻的变革。本文旨在探讨“互联网+”背景下高中信息技术校本课程的开发、整合与实施路径。通过分析校本课程开发的意义、当前的特征与开发现状，以及在“互联网+”背景下的整合与应用策略，旨在为高中信息技术教育的改革提供理论支持和实践指导。

**关键词：**高中信息技术；校本课程；互联网+；整合与应用策略；学科核心素养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.12.156

## 引言

“互联网+”时代的来临，使得信息技术在教育领域的应用日益广泛，对传统高中信息技术课程的开发、整合与应用提出了新的挑战和机遇。本文旨在探讨如何在这一背景下，通过校本课程的开发和整合，提升学生的信息技术素养和实际应用能力。

### 一、高中信息技术校本课程开发的意义

高中信息技术校本课程的开发具有深远的意义，特别是在当前“互联网+”背景下，这一课程不仅仅是传授技术知识，更是培养学生综合运用信息技术解决问题的能力，促进其全面发展的重要途径。首先，高中信息技术校本课程的开发能够满足信息社会对人才素质的新要求。随着信息技术的广泛应用，未来社会对人才的需求已经从简单的信息获取和处理能力转变为能够综合运用信息技术解决问题的能力。因此，通过开发校本课程，可以有针对性地培养学生的信息技术能力，包括信息获取、处理、分析和利用的能力，从而为其未来的学习和职业发展打下坚实基础。其次，高中信息技术校本课程的开发有助于提升学生的创新和实践能力。信息技术不仅是一种工具，更是促进创新和实践的重要支撑。通过在课程中引入项目学习、实验研究等实践活动，可以激发学生的创新思维和动手能力，培养其解决实际问题的能力和勇于探索新技术的精神。

此外，高中信息技术校本课程的开发还能够促进教育均衡和个性化发展。校本课程的特点在于可以根据学校、学生的实际情况和需求进行设计和调整，更好地满足不同学生的学习需求。通过个性化的学习设计和资源配置，可以有效提高学生的学习积极性和学习成效，促进教育质量的提升。最后，高中信息技术校本课程的开发还有利于推动教育教学模式的创新和改革。传统的信

息技术教育往往侧重于技术的传授和应用，而校本课程的开发则更侧重于学生的自主学习、合作学习和问题解决能力的培养。通过引入新的教学方法和技术手段，如项目式学习、在线协作平台等，可以有效提升教育教学的效率和质量，推动学校教育朝着更加现代化和个性化的方向发展。

### 二、“互联网+”背景下高中信息技术校本课程的特征和开发现状

#### （一）高中信息技术校本课程的特征

在“互联网+”背景下，高中信息技术校本课程具有多重显著特征，这些特征不仅反映了信息技术教育的现代化发展趋势，也与社会需求和学生学习需求紧密相连。以下将详细阐述高中信息技术校本课程的主要特征及其在“互联网+”背景下的发展现状。首先，高中信息技术校本课程的特征之一是其多样化和灵活性。传统的信息技术课程往往注重技术的基础知识和应用能力的培养，而在“互联网+”背景下，校本课程更侧重于个性化学习和能力培养。例如，课程设计可以根据学生的兴趣和学习需求进行调整，引入项目学习、实践探究等方式，从而提升学生的学习动机和学习效果。其次，高中信息技术校本课程具有前沿性和创新性。随着信息技术的快速发展和应用，校本课程需要紧跟技术前沿，不断更新内容和教学方法，以培养学生适应未来科技发展的能力。例如，引入人工智能、大数据分析、物联网等新兴技术内容，帮助学生了解和掌握最新的科技进展。

此外，高中信息技术校本课程强调实践性和应用性。传统的信息技术课程常常停留在理论层面，而校本课程则更加注重实际操作和应用能力的培养。通过项目实践、实验探究等方式，学生能够在实际操作中学习技术知识，培养解决问题和创新的能力。例如，设计学生开发一个

实际应用程序或解决实际问题的项目，以促进他们的实践能力和创新思维。最后，高中信息技术校本课程的特征还包括个性化学习和差异化教学。每位学生的学习能力和兴趣各不相同，校本课程可以根据学生的个性化需求和学习风格进行课程设计和资源配置，提供个性化的学习支持和指导，帮助每个学生都能发挥潜力。

### （二）高中信息技术校本课程的开发现状

对于高中信息技术校本课程的开发现状，在“互联网+”背景下，其发展呈现出多方面的特征和变化。这些变化不仅反映了教育技术应用的进步，也与学校教育需求以及学生信息素养的提升密切相关。首先，高中信息技术校本课程的开发在技术支持下变得更加多样化和丰富化。传统上，信息技术课程主要依赖于教科书和课堂讲授，而“互联网+”背景下的校本课程开发则更注重于利用互联网和现代技术资源。学校可以通过建设在线学习平台、数字化教材资源库等方式，为教师和学生提供丰富多样的学习资源和工具支持。例如，一些学校利用在线课程管理系统（LMS）或者教育资源共享平台，整合优质的数字化教学资源，使得学生能够随时随地获取到学习所需的内容和资料。其次，高中信息技术校本课程的开发趋向于与现实应用结合更紧密。在“互联网+”时代，信息技术不再仅仅是一门理论学科，更多地应用于实际生活和工作中。因此，校本课程的开发往往涵盖了从基础知识到实际应用的全方位教学内容。举例来说，一些学校可能会组织学生开展实际项目，如网站开发、应用程序设计等，通过实践性的学习活动，帮助学生将所学的技术知识应用到实际场景中，提升他们的实际操作能力和问题解决能力。此外，高中信息技术校本课程的开发还强调了与行业和社会需求的对接。在“互联网+”背景下，行业对信息技术人才的需求日益增加，学校需要根据行业发展趋势和技术需求调整和更新课程内容。例如，结合行业认证、专业技能培训等措施，使学生在在学习过程中能够获得与市场需求相匹配的技能和知识，增强其就业竞争力。

## 三、“互联网+”背景下高中信息技术校本课程整合与应用策略

### （一）注重身边资源的挖掘

在“互联网+”背景下，高中信息技术校本课程的整合与应用策略中，注重挖掘身边资源能够使教学更加贴近学生的生活实际，提升学习的趣味性和实用性。以“大数据及其应用”一课为例，首先，教师可以引导学生从身边的生活场景中发现和收集大数据的应用案例。例如，可以让学生观察和记录自己日常生活中使用手机、

购物、交通出行等方面的数据生成情况，并分析这些数据是如何被收集、存储和处理的。通过这种方式，学生可以更直观地了解大数据的生成和应用过程，增强对大数据的感性认识。例如，教师可以让学生调研身边的超市如何利用顾客的购物数据进行库存管理和销售预测，或者让学生分析自己在使用手机应用时所产生的数据是如何被用于个性化推荐的。这种贴近生活的学习方式不仅能提高学生的学习兴趣，还能让他们更深刻地理解大数据在实际生活中的应用价值。其次，教师可以利用学校和社区的资源，开展与大数据相关的实践活动。例如，学校可以与当地的企业、政府机构或科研单位合作，组织学生参观大数据中心或参加相关的科普讲座，让学生亲身体验大数据的实际应用过程。以“大数据及其应用”一课为例，教师可以安排学生参观当地的交通管理中心，了解如何通过大数据分析优化交通流量和提高交通效率，或者带领学生参观某电商企业的数据分析部门，了解如何通过大数据进行市场分析和精准营销。通过这种实践活动，学生不仅可以将课堂上学到的理论知识应用到实际情境中，还能拓宽视野，增强对大数据技术的应用能力和创新意识。

此外，教师还可以利用学校内部的资源，设计和开展一些基于大数据的项目式学习活动。例如，在“大数据及其应用”课程中，教师可以组织学生利用学校的图书馆借阅记录，分析图书的借阅情况，找出最受欢迎的书籍类型，并提出改进图书馆管理和服务的建议。或者，教师可以指导学生收集和校园内的能源消耗数据，找出节能的关键点，设计出更高效的能源管理方案。这些项目不仅能培养学生的数据收集和分析能力，还能提高他们解决实际问题的能力和团队合作精神。

### （二）联系发展热点和新型技术

在“互联网+”背景下，高中信息技术校本课程整合与应用策略中，联系发展热点和新型技术是非常关键的。这一策略不仅能够使课程内容紧跟时代发展潮流，还能够培养学生的前瞻性思维和创新能力，首先，联系发展热点和新型技术意味着课程内容应当围绕当前信息技术领域的最新趋势和应用场景展开。随着技术的快速发展和应用范围的不断扩展，课程设计应该紧密结合当下热门的技术主题，如人工智能（AI）、大数据、物联网（IoT）、区块链、云计算等，引导学生了解这些技术的基本概念、工作原理以及在不同领域中的应用实践。例如，可以通过设计以AI为主题的课程单元，让学生了解机器学习、深度学习的基本原理，以及AI在自动驾驶、医疗诊断、语音识别等领域的应用。通过实际案例和项

目实践, 学生可以深入理解 AI 技术如何改变传统产业和社会生活, 培养其对未来技术发展的洞察力和创新意识。其次, 联系发展热点和新型技术还包括关注新技术在教育领域中的应用创新。例如, 结合虚拟现实 (VR) 和增强现实 (AR) 技术, 设计沉浸式学习体验, 让学生通过虚拟实景来学习历史文化、地理知识或生物科学等内容。这种方式不仅能够提升学生的学习兴趣和参与度, 还能够拓展他们的空间感知和实验探索能力。

最后, 联系发展热点和新型技术还要求教师具备更新的知识的教学能力, 需要不断学习和掌握最新的技术动态和教学方法。学校可以通过开展教师培训、组织学术交流会议等方式, 为教师提供更新的教育资源和技术支持, 从而确保他们能够有效地引导学生应对快速变化的技术环境和知识需求。

### (三) 关注学生的学科核心素养

在“互联网+”背景下, 高中信息技术校本课程整合与应用策略中, 关注学生的学科核心素养是非常重要的。学科核心素养指的是学生在特定学科领域内所需具备的基本能力和知识, 这些能力和知识不仅仅是学科内容的掌握, 更是学生在解决问题、应用知识和思考的能力方面的体现。首先, 课程设计应当明确学科核心素养的具体要求和目标。在信息技术领域, 学科核心素养包括但不限于信息获取与处理能力、信息安全意识、创新与解决问题能力、技术应用能力等。因此, 课程开发者和教师需要明确课程的学习目标, 确保这些目标能够有效地培养和提升学生的学科核心素养。其次, 课程内容应当结合学科核心素养的具体要求进行设计和选择。例如, 通过实际案例和项目任务, 让学生运用信息技术工具和方法解决现实生活中的问题, 从而培养其创新思维和解决问题的能力。同时, 引导学生分析和评估信息的可靠性和有效性, 增强其信息获取和处理能力。

另外, 课程应当强调实践性和项目驱动的教学模式。通过设计真实场景的项目任务, 如开发一个应用程序、设计一个信息系统或者进行数据分析与可视化, 让学生在实操中掌握和应用信息技术相关知识和技能, 从而提升其实际操作能力和技术应用能力。此外, 教师在课堂教学中应当注重个性化教学和学生的自主学习。通过差异化的教学策略和个性化学习路径, 满足不同学生的学习需求和兴趣, 激发他们的学习动机和参与度, 从而更好地培养学科核心素养。最后, 评估和反馈机制是关注学生学科核心素养的重要组成部分。通过定期的评估和反馈, 了解学生在核心素养方面的发展情况, 及时

调整教学策略和课程设计, 帮助学生实现个性化的学习目标。

### (四) 注重办公实用

在“互联网+”背景下, 高中信息技术校本课程整合与应用策略中, 注重办公实用是非常重要的。随着信息技术的迅速发展和普及, “互联网+”理念已经深刻影响了各行各业, 包括教育领域。在高中信息技术校本课程的设计和 implement 中, 如何注重办公实用, 使学生能够有效地运用信息技术解决实际问题 and 提升学习效率, 具有重要的指导意义。首先, 注重办公实用意味着课程内容和学习任务应当紧密贴合学生日常生活和学习中的实际需求。例如, 可以设计和引导学生使用办公软件 (如 Microsoft Office 套件、Google Docs 等) 来完成文档处理、电子表格制作、演示文稿设计等任务。通过这些任务, 学生不仅能够掌握基本的办公技能, 还能够提升信息处理和表达能力, 为将来的学习和工作做好充分准备。其次, 注重办公实用还意味着结合当前行业和职业领域的实际需求, 设计相关的信息技术应用案例和项目任务。

### 结语

“互联网+”背景下, 高中信息技术校本课程的开发、整合与实施为现代教育注入了新的活力和方向。本研究通过深入探讨课程开发的理论基础、整合的具体策略以及实施的实践路径, 为信息技术教学提供了系统化的指导。研究成果不仅提升了教师的教学能力, 也促进了学生的创新思维和实践能力的发展。未来, 随着互联网技术的不断进步和教育改革的深化, 信息技术校本课程将继续发挥其重要作用, 推动教育质量的全面提升, 为培养具有信息素养和创新能力的新时代人才奠定坚实基础。通过持续的探索与实践, 我们期待看到更加丰富多样、灵活高效的信息技术教育体系的形成, 为教育的可持续发展贡献力量。

### 参考文献

- [1] 庄小云. 高中信息技术课程信息社会责任培养策略研究 [J]. 教育信息技术, 2023, (12): 48-51.
- [2] 常小光. Linux 系统下应用生物信息学技术的高中生物校本课程探索 [J]. 生物学通报, 2023, 58 (07): 44-47.
- [3] 张封, 任懿娜. 高中 STEM 教育校本课程的开发 [J]. 中国信息技术教育, 2023, (12): 71-73.
- [4] 刘江岳, 马静. 培养计算思维的高中人工智能校本课程设计 [J]. 计算机教育, 2023, (06): 213-219.