

# 基于互联网+下的高中信息技术教学研究

曾庆华

江西省赣州市南康区第一中学

**摘要：**在本文中，探讨了高中信息技术教学在“互联网+”时代下的发展趋势。结合“互联网+”平台的优势，提出了实践性教学、资源共享与交流、以及个性化学习等教学策略，并介绍了项目驱动教学、跨学科整合以及虚拟实验教学的创新实践。同时，针对信息安全问题、师资储备和技术设施支持等挑战，给出了相应的应对策略建议。这些举措旨在推动信息技术教学更加贴近学生需求，提升教学效果和教育质量。

**关键词：**高中信息技术；“互联网+”；教学研究；实践性教学；个性化学习

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.01.155

## 引言

随着“互联网+”时代的到来，高中信息技术教学正面临着新的挑战和机遇。本文旨在深入探讨如何充分利用“互联网+”平台的优势，实现高中信息技术教学质量的提升。通过有效整合新兴技术和在线资源，促进学生的自主学习和创新思维培养。同时，探讨如何借助网络互动和个性化辅导，激发学生学习兴趣和参与度。这些举措旨在推动信息技术教学更加贴近学生需求，提升教学效果，为教育教学注入更多活力与活力。

## 一、互联网+与高中信息技术教学的融合

### 1. 实践性教学

通过“互联网+”平台，学生可以更加直观、实践地学习信息技术知识，例如在线编程、虚拟实验等。在沪教版高中信息技术教材中的《利用大数据获取信息》这一章节中，我们可以进一步探讨如何运用“互联网+”平台来拓展学生对大数据的理解和应用。通过“互联网+”，学生可以访问大量真实世界的的数据，从而了解大数据是如何在不同领域发挥作用的。他们可以参与在线数据分析项目，学习使用数据挖掘工具和技术来处理解释复杂的数据集。此外，通过参与虚拟实验，学生可以模拟不同情景下的数据处理过程，从而加深对数据处理方法的理解，并培养解决实际问题的能力。在在线编程方面，学生可以利用“互联网+”学习不同编程语言和工具，探索在大数据处理中常用的编程技巧。他们可以参与在线编程竞赛或项目，锻炼编程能力，提高解决问题的效率和创造力。通过这样的实践性学习，学生将更好地理解信息技术在大数据领域的应用和意义。在《利用大数据获取信息》这一主题下，学生还可以通过“互联网+”平台参与数据可视化项目，将抽象的数据转化为直观的图表或图形，帮助他们更好地理解数据之间的关联和趋势。通过参与这样的项目，学生不仅可

以提升对大数据分析的技能，还可以培养团队合作和沟通能力。

### 2. 资源共享与交流

教师可以利用网络资源进行教学内容分享，促进师生间的互动和学科交流，打破传统课堂局限。在沪教版高中信息技术教材的《明确数据需求》这一章节中，我们可以探讨如何通过网络资源的共享与利用，拓展学生对数据需求明确性的理解和应用。通过“互联网+”平台，教师可以分享各种有关数据需求明确性的案例、实践经验和最新研究成果。这些资源不仅可以帮助学生更好地理解数据需求的概念和重要性，还能激发学生对数据分析的兴趣和热情。同时，学生也可以通过在线资源了解到不同领域中数据需求明确性的应用场景，拓展他们的知识视野。在教学中，教师可以借助在线平台组织讨论、辅导学习，促进师生之间的互动和交流。通过在线讨论板或社交媒体平台，学生可以分享自己对数据需求明确性的理解和见解，与老师及同学进行深入的学科交流和合作。这种互动形式不仅能够拓展学生的思维，还可以促进团队合作和集体智慧的发挥。教师还可以利用网络资源提供多样化的学习材料和资源链接，让学生自主探究和学习。通过引导学生查找相关数据需求明确性的案例和资料，并进行分析和总结，教师可以培养学生的自主学习能力和信息获取能力。这种个性化学习方式有助于激发学生的学习兴趣，提高他们的学习效率和质量。

### 3. 个性化学习

“互联网+”提供了更多个性化学习的可能性，教师可以根据学生的兴趣特点和学习情况定制教学内容，实现精准教学。在沪教版高中信息技术教材的《数据处理与应用》这一章节中，我们可以深入探讨如何利用“互联网+”平台为学生提供个性化学习体验，并将数

据处理与应用知识有机结合。通过“互联网+”平台，教师可以依据学生的学习需求和水平，选择适合的数据处理与应用案例或项目，以激发学生的学习兴趣和动力。例如，教师可以根据学生的不同程度设置不同难度的练习题，提供个性化的学习路径和挑战，帮助学生提升数据处理能力、分析技巧和创新思维。在教学过程中，教师可以利用“互联网+”资源定制在线学习活动和课程模块，以满足学生的个性化学习需求。通过引导学生参与在线数据处理工具的实际操作和应用，教师可以帮助学生掌握数据处理的基本方法和技能，培养他们的实践能力和问题解决能力。此外，利用在线资源和交互式学习平台，学生还可以根据自身兴趣选择感兴趣的主题进行深入研究和学习，促进个性化学习的实现。在《数据处理与应用》这一主题下，教师可以借助“互联网+”平台引入数据可视化工具和编程软件，帮助学生将抽象的数据转化为直观的图表或图形展示。通过实际操作和实验，学生可以更直观地理解数据处理的过程和结果，加深对数据应用的认识，同时锻炼自己的数据解读和表达能力。

## 二、高中信息技术教学的创新实践

### 1. 项目驱动教学

引入“互联网+”技术，利用在线资源和工具，组织学生开展信息技术相关项目，旨在培养他们的综合能力和解决问题的能力。这一教学方法在沪教版高中信息技术课程中尤为重要，特别是在项目驱动的学习环境下。通过“互联网+”技术，教师可以为学生提供丰富多样的在线资源和工具，让他们在项目中实践应用信息技术知识。学生可以参与设计、开发和实施信息技术项目，如网站建设、应用程序开发、数据分析等，从而锻炼自己的团队合作、沟通协调和问题解决能力。通过参与项目，学生将不仅仅掌握理论知识，还能将知识转化为实际技能，提高综合素质和职业竞争力。在信息技术相关项目中，学生需要运用所学知识和技能解决现实问题，体验项目管理的全过程。通过制定项目计划、分工合作、资源调配、成果展示等环节，学生将学会有效地组织和管理项目任务，培养自我管理和团队领导能力。此外，学生还可以通过与同学的合作交流，共同解决遇到的难题，促进团队协作和集体智慧的发挥。在信息技术项目实践中，学生也将接触到不断更新的技术和工具，培养自主学习和适应新环境的能力。他们需要不断学习和探索，掌握最新的技术趋势和发展动向，从而更

好地适应信息时代的变革。同时，项目实践也有助于激发学生的创新思维 and 实践能力，培养解决未知问题的勇气和自信心。

### 2. 跨学科整合

将信息技术教学融入其他学科中，促进学科之间的交叉学习和应用，是一种创新的教学方式。在教育领域中，沪教版高中信息技术课程可以作为桥梁，连接不同学科的知识，拓展学生的学习视野和思维模式。通过将信息技术教学与其他学科相结合，学生能够更好地理解和应用不同学科的知识。例如，在语言学科中，学生可以利用信息技术工具进行语言文字处理、翻译和语音识别，提高语言表达和沟通能力；在数学学科中，学生可以通过数据处理与分析软件进行统计学和图形绘制，加深数学理解和解决实际问题的能力；在历史学科中，学生可以利用信息技术资源进行历史文献整理和虚拟实景重现，增强对历史事件和文化遗产的认识。在跨学科教学中，教师可以设计多样化的项目任务和实践活动，激发学生的学习兴趣和创造力。例如，在物理学科中，学生可以利用信息技术模拟物理实验和运动规律，探索物理世界的奥秘；在艺术学科中，学生可以通过数字艺术设计和多媒体展示，表达创意和审美观点；在地理学科中，学生可以借助地理信息系统（GIS）等技术工具进行地图制作和空间分析，深入了解地球环境和人文地理。通过跨学科的信息技术教学，在不同学科知识的交叉应用中，学生将更好地体会到学科之间的联系和互补。

### 3. 虚拟实验教学

充分利用“互联网+”提供的虚拟实验平台，进行信息技术实验教学，是一种高效且创新的教学方式。在当今数字化时代，沪教版高中信息技术课程可以借助虚拟实验平台，为学生提供更便捷、经济、安全的实验学习环境。通过虚拟实验平台，学生可以在网络上进行模拟实验操作，无须大量的实验设备和材料，从而降低实验成本。这种在线实验模式能够让学生随时随地进行实验练习，灵活安排学习时间，提高学习的自主性和便捷性。同时，虚拟实验平台还能为学生提供更多实验场景和数据样本，扩展实验内容，增加实验的趣味和挑战，激发学生的学习热情和探究欲望。在信息技术实验教学中，虚拟实验平台还有助于提高实验的安全性。通过模拟实验操作，学生可以避免因操作不慎或实验仪器故障导致的安全风险，保障学生的人身安全和实验室设备的

完好性。此外，虚拟实验还可以对实验过程进行多次重复，帮助学生加深对实验原理和步骤的理解，提高实验的准确性和可靠性。利用虚拟实验平台进行信息技术实验教学，也有利于促进学生的综合能力和实践能力的培养。学生在模拟实验中需要进行实验设计、数据收集、结果分析等步骤，锻炼自己的实验思维和问题解决能力。

### 三、面临的挑战与对策

#### 1. 信息安全问题

强化学生的网络素养培养，教育他们正确使用网络并提升信息安全意识，是当前信息化社会中非常重要的一项任务。在当今数字化时代，沪教版高中信息技术课程有责任引导学生掌握正确的网络行为规范和信息安全知识，以保障个人隐私及数据安全。学生网络素养的培养不仅仅是指掌握技术操作，更重要的是要注重网络道德和法律意识。通过信息技术课程，学生可以了解网络管理、伦理规范以及知识产权等相关内容，从而帮助他们养成良好的网络行为习惯，避免沉迷网络或参与不良网络活动。同时，教育部门和学校也可以加强对网络素养的课程设置和辅导，引导学生正确对待网络信息，增强自我保护和防范能力。教育学生正确使用网络，涉及信息的筛选、评估和利用。学生需要学会辨别真假信息、正确运用网络资源，培养批判性思维和信息处理能力。信息技术课程可以通过实际案例和互动讨论，引导学生如何有效地搜索信息、验证信息来源、避免误导和偏见，提高信息获取和利用的技巧，使他们成为具备独立思考和辨别能力的网络公民。加强学生的信息安全意识也至关重要。随着网络犯罪和个人信息泄露的风险增加，信息技术课程应当教育学生如何创建强密码、保护个人隐私数据、警惕网络钓鱼等安全问题。学生需要了解网络攻击的类型和常见防范措施，学会使用安全软件和工具来保护自己的设备和数据，从而有效预防各种网络安全威胁，并维护个人信息的安全性。

#### 2. 师资储备问题

加强教师信息技术培训，提升教师的专业水平，是推动教育现代化和适应数字化时代发展的重要举措。在当前信息技术飞速发展的背景下，沪教版高中信息技术课程需要致力于帮助教师拓展技能，更新知识，引导他们更好地融入“互联网+”的教学模式，以提高教学质量和培养学生综合素质。教师信息技术培训的重点不仅

在于熟练掌握技术工具，更要注重教学理念和方法的创新。通过系统的培训课程和实际操作指导，教师可以学习如何利用信息技术资源进行教学设计、课堂管理和评估反馈，提升教学效果和学生参与度。此外，培训还应包括网络安全意识、信息素养和在线课程设计等方面，帮助教师更好地应对数字化教学环境带来的挑战和机遇。教师作为教育领域的重要推动者，其专业水平的提升对学生成长至关重要。信息技术培训可以帮助教师更好地理解并运用数字化教育资源，促进他们在课堂教学中灵活运用多媒体资料、虚拟实验等手段，增强教学吸引力和趣味性。同时，培训也有助于教师了解最新的教育技术趋势和应用案例，激发他们的教学创新精神，拓展教学视野，提升教学质量和个人职业发展。鼓励教师积极拥抱“互联网+”，意味着支持教师借助互联网资源和平台深化教学改革，提升教学效率和互动性。“互联网+”的教学模式不仅可以拓展教师的教学手段和渠道，还可以促进学生的自主学习和团队合作能力。教师利用在线资源进行教学辅助，可以满足不同学生的学习需求，个性化教学，提高学生学习的有效性和成就感。

#### 结论

基于“互联网+”的高中信息技术教学研究是当今教育领域的重要课题。利用“互联网+”平台，可以提升教学效果，促进学生综合能力的发展。然而，教育者需要关注信息安全问题，加强师资培训，提供充足的技术设施支持。只有充分发挥“互联网+”的优势，结合创新教学方法，才能推动高中信息技术教学向更高水平发展，为学生的全面成长和未来发展奠定坚实基础。

#### 参考文献

- [1] 李君. 论中学地理教学中的情境教学[J]. 山西师大学报(社会科学版), 2011, 38(S3): 186-187.
- [2] 徐劲林. 基于GIS的中学地理教学模式研究[J]. 教学与管理, 2016(31): 67-69.
- [3] 林书兵, 张倩苇. 我国信息化教学模式的20年研究述评: 借鉴、变革与创新[J]. 中国电化教育, 2015(9): 103-110.
- [4] 张静萍. 泛在学习环境下的中学地理教学模式探析[J]. 教育探索, 2014(4): 40-41.
- [5] 裘伟将. “互联网+高中地理教学”的实践探究[J]. 教学与管理: 中学版, 2017(8): 54-56.