

# 信息技术巧融合，深度学习促发展

吴刚

长春市第五十二中学

**摘要：**随着信息技术的飞速发展，其在教育领域的应用愈加广泛，成为教育体系中非常重要的学科之一。而将信息技术学科与其他学科融合实施教学，已成为教育创新的重要趋势，不仅能进一步深化学生对信息技术知识的理解，还能提升信息技术学科教育的质量，促进学生的全面多元发展。基于此，本文从融合美术、语文学科等多方面出发，概述了信息技术学科与其他学科融合教学的路径，以期强化学生的信息素养。

**关键词：**信息技术；融合教学；深度学习；发展策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.07.068

信息技术的发展为教育带来了革命性变化，有效拓宽了教育的边界。在教育教学中，信息技术课程呈现显著的应用性及实践性特征，这时为增强学生的学习理解，实施与其他学科的融合教学，可有效打破学科间的壁垒，促进知识的交叉与综合，切实增强学生的学习理解，提升学生的综合素质。因此，教师应积极探寻信息技术学科与其他学科融合教学的路径，以此促进学生的深度学习，培养学生的信息素养，有力推动教育改革的发展。

## 一、信息技术学科与其他学科融合的必要性的必要性

首先，符合经济时代的需求。在快速变化的经济时代，社会对人才的需求正在发生根本性的变化，不再满足于单一学科的专业知识，而是更注重强化学生的多元综合能力。这种转变对教育领域提出了新的挑战和要求，尤其是信息技术这一学科，应从传统的知识传授模式逐渐转变为能力培养模式。这时将其与其他学科实施融合教学属于创新性的教法，不仅能有效培养学生的信息素养，还能促进学生思考、分析及解决问题能力的提升。

其次，符合教育信息化的趋势。教育信息化是当前教育发展的重要趋势，是推动教育现代化的关键力量。信息技术不仅改变了教学手段与教学方式，还促进了教育资源的共享以及教学模式的创新。在这样的教育背景下，开展信息技术学科教学时，将该学科与其他学科巧妙融合，是实现教育信息化的有效途径，这不仅能调动学生参与学习的高涨热情，还能提升学生的学习效果，并让学生切实领悟信息技术学科的魅力所在。

最后，有利于培养学生的多元综合能力。在信息技术学科的教学中，巧妙融合其他学科知识，可将所学知识以更加直观、生动的方式予以呈现，有利于学生更好

地将所学知识内化，促进学生学习品质的提升。同时，实施学科的融合教学，可打破传统教材的局限性，让学生接触到更广阔的知识领域，这时引导学生思考学习，可促进其思维意识发展。此外，信息技术的学习和应用本身就是一种创新实践，在融合其他学科教学时，通过鼓励学生不断分析和探索知识，还能培养其创造力。

## 二、信息技术学科与其他学科融合的要点的要点

首先，应把握尊重学科特性，确保融合合理性的教学要点。在开展信息技术学科与其他学科的融合教学时，教师应尊重学科的本质以及教学的目标，有目的、有针对性地进行融合。不应将其他学科强加于信息学科之上，而应成为增强学生学习理解的工具，以此帮助学生更好地理解所学知识，有效提升学生的信息素养。

其次，应把握强化师资培训，提升教师信息素养的教学要点。教师是融合教学的关键执行者。为了有效地实施信息技术与其他学科的融合，必须加强对教师的信息技术培训，提升他们的技术应用能力和创新教学的能力。只有当教师能够熟练运用信息技术，并将其融入教学设计中，融合教学才能发挥最大的效能。

最后，应把握以学生为主，调动高涨学习热情的教学要点。在当前的教育工作中，教师必须遵循“以生为本”的教育理念，凸显学生的主体地位，围绕学生展开教学工作，这样才能使学生获得最大化地发展。因此，在实施信息技术学科与其他学科的融合教学时，也应关注学生的兴趣点，积极创新融合教学的新路径，鼓励学生自主探索知识，获得良好学习力的提升。

## 三、信息技术学科与其他学科融合的路径的路径

### 1. 将信息技术学科与美术学科融合

身处在数字化时代，信息技术已成为教育体系中不可或缺的一部分，其不仅改变了人们获取和处理信息的

方式，也为其他学科的教学提供了新的可能。美术作为一门传统艺术学科，其实在信息技术学科的教学中，涵盖了很多与美术相关的元素，美术作品可通过数字形式被创作、编辑、分享与展示，且美术的原则和理念，也可指导信息技术作品的设计，使之更具美感和人性化。因此，在实践教学过程中，教师可将信息技术学科与美术学科融合，引导学生结合运用美术中的元素，进行信息技术作品的创作，这不仅能激发学生的想象和创造力，提升学生的审美力，还能拓宽学生的知识眼界，强化学生的技术能力。

首先，在教学数字媒体制作的知识时，其不仅是一门技术课程，更是一块培养学生艺术素养的沃土。通过指导学生制作包含视觉元素的项目，如视频和动画，不仅能提升学生的技术能力，还能激发学生对美的感知和创作的热情。在这个过程中，学生将学会如何运用色彩、构图、节奏和叙事来表达自己的想法和情感，获得艺术欣赏与创作能力的提升。其次，在教学网页设计的知识时，其作为一种新兴的艺术形式，美学价值不容忽视。教师可引导学生将美术元素融入网页设计中，仅是对设计理念的一种拓展，也是对学生审美能力的一种锻炼，其中颜色的搭配、布局的规划、字体的选择等都是网页设计中不可或缺的艺术要素。通过这样的实践，学生能够在提升设计能力的同时，强化自身的网页制作技巧。最后，编程语言不是冰冷的代码，还可转化为绘制几何图形或生成数字艺术的工具，在教授编程的知识时，可指导学生运用编程语言，创作艺术作品，如绘制几何图形或者生成数字艺术，这时既可使学生掌握编程技能，也能发展出独特的思维方式和创新能力。此种信息技术学科与美术学科融合教学的模式，为教学工作带来了新的机遇，可有效培养学生的技术能力与艺术素养，为学生未来的学习和发展奠定扎实的基础，引领学生在多元化的学习环境中茁壮成长。

## 2. 将信息技术学科与语文学科融合

信息技术不仅是关于计算机操作和编程技能的学习，更是一种处理信息及解决问题的工具，有着极强的应用性和实践性，能为其他学科的高效教学，打造全新的空间。因此，在信息技术学科的教学中，想要实现与其他学科的巧妙融合，教师应充分发挥信息技术学科的育人优势，在实践教学过程中，积极探寻与其他学科融合的路径。而语文学科看似与信息技术学科并无太大关联，但其实两者之间存在着一定联系，教师在进行信息技术

教学时，可将语文知识融入信息技术学科教学中，这不仅可使信息技术的教学更加生动有趣，还能提升学生的语言学习兴趣，促使学生更全面地发展各种技能。

首先，在教学网络安全或者网络文化知识时，教师可以挑选一些关于网络安全的文章或故事，然后让学生阅读，并进行交流和讨论，在思维碰撞中，学生不仅能了解到网络安全的基本知识，还能逐渐培养学生良好的阅读理解及批判性思维能力。再次，在进行教授多媒体制作知识的教学时，可以让学生制作他们最喜欢的书籍视频，这时既可培养学生的创造力和技术技能，同时也可以提高学生的文学素养。其次，在教学编程知识时，其不仅与美术学科有密切的关联，还可与语文教学中的写作相结合。编程本质上是一种逻辑表达的方式，而写作则是情感和思想的展现，当这两者相遇时，可以擦出创意的火花。在这个过程中，教师可引导学生运用编程语言写故事或诗歌，这种教学方法不仅能够强化学生的编程技能，还能够提高他们的写作与表达能力。最后，在教授信息检索的知识时，可让学生搜索和阅读各种类型的文本，如新闻文章、小说等，这时既能促进学生信息检索能力的提升，也能在信息技术学科的学习中，掌握一定的阅读技巧。此种将信息技术学科与语文学科融合教学的方式，既可丰富信息技术课堂教学的形式，也能让学生汲取一定的语文知识，这对促进学生综合能力的发展提升有重要帮助。

## 3. 将信息技术学科与数学学科融合

实践性强是信息技术学科，与数学学科的共同特征。前者不仅是关于计算机和网络的知识，它更是与逻辑思维、问题解决能力密切相关的一种技能。后者则是知识体系中的基础学科，它的逻辑性、结构性和抽象性为信息技术提供了坚实的理论基础。因此，在信息技术学科教学中，融入数学知识也是切实可行的，这既能促使学生将所学知识有效内化，还能培养学生的创新思维和解决问题的能力，在这个过程中也能取得双向的教学效果。

首先，信息技术学科中的编程知识与数学学科融合，可为其带来新的生命力。在传统的数学教学中，学生往往通过纸笔计算来解决数学问题。然而，随着编程语言的引入，学生可以使用计算机程序来计算复杂的数学公式、解决方程或绘制函数图像，如学生可以编写一个简单的Python程序来求解二次方程，此种实践既可提高学生的编程技能，还能让学生在动手操作的过程

中，更深刻地理解了数学概念的本质。其次，在教学数据分析和统计知识时，可让学生使用电子表格软件，如Excel对数据进行处理和分析，如计算平均值、中位数、众数等统计量，这些操作不仅让学生掌握了数据处理技能，也帮助学生理解统计学的基本概念和方法。此种信息技术学科与数学学科的融合教学是一种创新的教育模式，既有利于强化学生的编程技能，还能深化学生的数学学习效果，并有效培养学生良好的创新思维及问题解决能力。因此，教师应该更加重视这种跨学科的教学方法，以培养出适应时代发展的复合型人才。

#### 4. 将信息技术学科与道德法治学科融合

信息技术学科与道德法治学科也有密切的关联，可帮助学生更好地理解信息技术中应遵守的法规和准则，提升学生的道德法治素养，并培养学生的安全意识与责任感。而值得注意的是，想要强化跨学科融合教学的实效，真正发挥育人的机制，必须立足所融合的学科，对信息技术学科的知识进行切实地分析，才能充分发挥融合教育的育人作用。因此，教师在开展具体的融合教学工作时，必须找准两个学科融合的关键点，以此才能让学生对信息技术学科的知识有深入了解，并切实强化学生德育知识的学习实效，为学生综合素质的发展奠定扎实基础。

首先，教师在教学网络道德和法律时，应当让学生了解与信息技术相关的法律法规和道德准则，如向学生讲解隐私保护法等基础法律知识，同时还应涵盖网络言论自由的边界等内容，并引导学生遵守这些法律法规，培养良好的网络道德意识。其次，数据安全和隐私保护是网络时代的重要课题。在教学数据安全和隐私保护时，教师可通过讲解密码学原理、防火墙技术等专业知识，帮助学生建立起对个人信息保护的基本认识。同时，通过模拟网络攻击、设计安全策略等实践活动，让学生学会在实际中采取措施保护自己的隐私和信息安全，这不仅能够提高学生的自我保护能力，也能激发学生对网络安全领域的兴趣。最后，网络欺诈和防范教育是提升学生网络安全意识的关键环节，因此教师也应重视信息技术学科与道德法治学科的融合教学，可向学生介绍虚假广告、恶意软件等常见的网络诈骗手段，并引导学生进行讨论交流，使学生逐渐掌握识别和防范的方法，有效提高学生的警惕，增强其网络安全意识。

#### 5. 将信息技术学科与英语学科融合

信息技术学科与英语学科看似是两条平行线，实则

可以在创新的交汇点上相互融合，共同构建多元、互动的学习平台。可以说，信息技术是一把打开知识大门的“钥匙”，将其与英语学科相融合，可有效丰富学生的学习资源，促进学生综合水平的提升。因此，教师应积极探寻信息技术学科与英语学科的融合路径，以此使学习变得更加高效和有趣，实现跨学科教学的协同效应。

首先，教师在教学编程语言时，引入相关的英语词汇，如“variable”（变量）“array”（数组）等，通过实例讲解这些词汇的含义和用法，帮助学生更好地理解和记忆。其次，在教学计算机操作时，教师可使用英语界面的软件或系统进行教学，如使用英文版的操作系统、办公软件、图像处理软件等，让学生熟悉并掌握英语界面的操作。再次，在教学网络知识和信息安全时，教师可引入一些符合不同阶段学生学情的英语资料，如简短的文章、报告以及指南等，让学生进行学习阅读，有效拓展学生的知识边界，这时对于高年级的学生，可指导其运用英语编写一小段相关的短文。最后，在教学多媒体制作和应用时，教师可引入一些英语视频资料，如播放英文版的电影片段、纪录片、广告等，让学生欣赏并理解其中的英语内容，提高学生的英语听力水平。

总而言之，信息技术学科与其他学科的融合教学，是教育创新的重要方向，能为学生打开一个全新的学习世界，让学生在探索知识的旅途中不断成长和发展。因此，教师应积极探寻与各学科融合的路径，在实践教学工作中，通过融合美术、语文、数学及道德与法治学科的方式，切实强化信息技术学科教学的效果，并以此为学生培养更多有创新精神及实践能力的复合型人才。

#### 参考文献

- [1]熊珂慧. 信息技术与初中生物教学的有效融合[J]. 教学管理与教育研究, 2022, (08): 76-77.
- [2]赖丽梅. “互联网+”背景下信息技术与初中美术教学的融合[J]. 教学管理与教育研究, 2022, (08): 108-110.
- [3]徐保林. 德育教育在初中信息技术课堂的深度融合[J]. 知识库, 2022, (07): 139-141.
- [4]万文琦, 孟晓倩, 郑佳雪等. 基于数据驱动信息技术与课程融合——以J省初中数学中考为例[J]. 数字技术与应用, 2022, 40(03): 137-142.