

信息技术 2.0 背景下的跨学科融合教学模式构建与实践

李志良

明溪县实验小学

摘要：本文论述了信息技术 2.0 理论框架及跨学科融合教学理论基础，并对现代化硬件设施、丰富软件资源、教师信息技术应用能力的提高及学生信息技术素养的发展等教学环境要素进行了分析。并以此为基础构建跨学科融合教学模式整体框架，主要从教学内容融合、教学方法和手段创新、教学评价体系建设等方面进行阐述。并提出实践策略，主要有教师专业发展和训练、学生学习能力和兴趣培养、教学资源整合和共享、教学活动设计和实施等，目的是在信息技术 2.0 环境下，对跨学科融合教学进行理论和实践的指导。

关键词：信息技术 2.0；跨学科融合；教学模式；教学环境；实践策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.05.135

引言

信息技术的迅猛发展，特别是信息技术 2.0 的来临，给教育领域带来空前的变化。在这样的背景之下，传统教学模式已无法适应现代社会对于人才的要求，跨学科融合教学模式随之出现。该模式注重不同学科知识之间的相互交叉和整合，以发展学生综合能力、创新思维为目标。

一、信息技术 2.0 背景下的跨学科融合教学的理论基础

（一）信息技术 2.0 的理论框架

信息技术 2.0 作为信息技术的一个新发展阶段，强调互联网技术具有互动性、社会化、共享性和协作性等特点。与信息技术 1.0 单向传递相比较，信息技术 2.0 强调用户参与，沟通以及知识共建。就教育领域而言，信息技术 2.0 推动教学资源开放共享和学习方式多样化，特别适用于跨学科融合教学，信息技术 2.0 可以通过数字平台为不同学科内容间的交叉和互动提供支持，激发学生学习兴趣，通过网络协作学习推动学生间互助和共同进步。通过改进传统的教学方法，信息技术 2.0 还给教师带来了更加新颖的教学手段以及学习评估方式。

（二）跨学科融合教学的理论基础

跨学科融合教学注重把多门学科知识和技能有机地融合在一起，从而发展学生综合素质和创新能力。它的理论基础源于建构主义的学习理论，倡导学生在对实际问题进行探索的基础上建构起属于自己的知识体系。跨学科融合教学不只是学科之间的简单相加，它通过情境创设和任务驱动来指导学生从复杂的问题中学会应用多门学科知识。信息技术 2.0 环境下跨学科融合教学以技术工具尤其是数字化平台与协作工具为支撑，可以突破学科间障碍，给学生提供大量互动体验和实践机会有利于促进其批判性思维，创新能力以及解决实际问题能力。

二、信息技术 2.0 背景下的教学环境分析

（一）硬件设施的现代化

在信息技术 2.0 环境下，现代化硬件设施为支持教学模式提供了重要依据。在智能设备普及，信息技术飞速发展的今天，学校教学设施也在不断地更新，特别是计算机、投影仪、互动白板、平板电脑的大量使用，给广大师生一个更加有效、更加交互的学习平台。借助这些现代化的硬件设施，老师们能够便捷地开展多媒体教学，而学生们则能够借助各类电子设备开展自主学习和探究性学习。这些设施在提升课堂的教学效率的同时，还能给学生带来更多的学习资源与更加丰富的学习方式并进一步促进跨学科融合教学。

（二）软件资源的丰富性

软件资源丰富给信息技术 2.0 环境下跨学科融合教学带来无限可能性。当今，各种教育软件、在线学习平台以及教育应用程序层出不穷，给教学带来了各种各样的教学方式与手段。比如使用在线学习平台时，老师能把学科知识模块化、系统化地融合到一起，同学们也能在这个平台中根据兴趣和进度合理地选择学习内容以促进学习效率的提高。丰富的教育软件资源也有助于教师设计具有互动性和趣味性的教学活动，促进学生积极参与跨学科学习。

（三）教师信息技术应用能力的提升

提高教师信息技术应用能力是信息技术 2.0 环境下跨学科融合教学得以实施的关键要素之一。在教育技术日益发展的今天，教师在教学过程中既要熟练掌握传统教学方法，又要具有一定技术能力并能灵活应用多种信息技术工具开展教学设计、资源整合以及课堂管理等工作。教师可以通过经常性地培训学习，不断提高信息技术素养、掌握教学软件运用技巧、创新教学方法，让信息技术实实在在地为教学内容服务、为学生发展服务。

（四）学生信息技术素养的培养

信息技术 2.0 环境下学生信息技术素养是其适应未来社会、学习与工作的根本。学生的信息技术素养发展并不局限于对技术的操作，而是如何借助信息技术高效地获取信息、分析信息、评价信息以及创造信息。学生需通过跨学科学习发展批判性思维、问题解决能力及团队合作精神。提升信息技术素养，让学生能灵活运用信息技术工具于不同科目的学习中，探究科目间的关联，以培养综合解题能力。

三、信息技术 2.0 背景下的跨学科融合教学模式的构建

（一）教学模式的总体框架

信息技术 2.0 环境下跨学科融合教学模式注重以学生为中心进行教学设计，借助数字化工具及平台推动学科知识融合合作。模型整体框架由情境创设，任务驱动，协作学习，个性化发展 4 大要素构成。情境创设是指以实际问题或者生活情境的导入来引导学生积极思考和探索，继而激发学生兴趣的活动。任务驱动的教学模式要求学生在处理复杂问题时，能够跨学科地融合各个学科的专业知识和技巧，从而达到提高综合能力的目的。协作学习注重学生之间互助和协作，以集体讨论和共同完成工作为方式，形成团队精神和沟通能力。个性化的发展策略着重于根据学生的个人兴趣和学习需求来设计灵活的学习途径和评估方法，同时也注重关注每一名学生的个性化成长。

例如，在福建教育出版社小学信息技术三年级上册第 1 课《生活中的信息技术》中，教师通过设置“生活中的信息技术是什么”这一任务，指导学生根据自己的生活经验对信息技术在日常生活中的运用进行观察和探讨，然后深刻认识信息技术的真正价值和功能。通过该任务学生在学习信息技术基本知识的同时，也能通过情境化学习了解信息技术是怎样与日常生活及其他学科相结合，以达到跨学科知识融合的目的。这一教学设计完全体现了信息技术 2.0 环境下跨学科融合教学模式这一核心思想，不仅重视学生自主学习，更重视跨领域知识融合。

（二）教学内容的跨学科整合

跨学科整合作为信息技术 2.0 环境下教学模式中的一个重点，强调多门课程内容的有机融合，以跨学科知识整合带动学生综合能力培养。在对教学内容进行跨学科整合时，教师不应仅仅注重知识传授，更重要的是通过项目化学习和任务驱动，让学生在问题解决的同时将不同学科知识天然联系起来。这一融合不仅能通过学科之间的关联促进学生兴趣的培养，还能帮助学生深层次地认识和运用知识。

以福建教育出版社小学信息技术三年级上册的第 4 课《找找键位，唱唱歌》为研究对象，教师结合了音乐

课程的内容，精心设计了一个与信息技术相关的跨学科教学任务。这节课上，同学们不但学会键盘布局及常用键位用法，更重要的是通过融入音乐学科来学会怎样利用键盘输入音符并做出简单旋律。这样学生就可以一边学习信息技术，一边理解音乐中的基本要素，感受信息技术和其他科目的深度整合。这种跨学科整合既能让学生在实践中掌握信息技术运用技能，又能培养学生对音乐学习的创造性思维及艺术感知，从而促进知识跨学科迁移及综合运用。

（三）教学方法与手段的创新

信息技术 2.0 环境下教学方法和手段的创新主要表现为教学活动互动性、探究性。教师在教学过程中要逐步由知识传授者向学习引导者过渡，注重以学生积极参与，合作探究等形式内化知识。在这种情况下，教学手段上的革新已经不限于传统讲授式教学了，更重要的是借助多媒体工具，互动平台等信息技术手段设计出更灵活、更开放、更富有个性化的任务与活动。这样既可以激发学生兴趣，又可以培养学生自主学习能力，解决实际问题。

福建教育出版社小学信息技术三年级上册的第 5 课《敲敲键盘，听听歌》展示了教学方法创新的经典实例。在这一课中，教师设计了一个以“用键盘敲音符来谱写简单的歌曲”的互动任务，让学生在操作键盘的过程中，不仅学习了信息技术中的键位输入技巧，还激发了学生的音乐创作兴趣。同学们通过试验和练习，找到键盘和音乐的关系，在教室里通过歌曲创作，练习运用信息技术。该教学方式打破传统单向传授的方式，充分展现信息技术 2.0 环境下教学手段的创新，调动学生学习动机，提高其创新能力与合作精神。

（四）教学评价体系的构建

信息技术 2.0 环境下教学评价体系强调将过程性评价和综合素质评价相结合，重视学生创新能力、实践能力、合作精神的养成等等，并不只是单一地考核知识的掌握程度。该评价方式既能帮助教师掌握学生学习状态与进度，又能针对学生学习特点与个性需求调整教学策略以达到个性化与差异化教育目的。该评价体系下学生学习成果并不单纯表现为传统考试成绩，而是由学生学习过程，作品展示和团队合作几个层面构成。

以福建教育出版社小学信息技术三年级上册第 6 课《打打汉字，说说话》为例，教师通过观察学生在课堂中的表现和小组合作情况，并对其实际运作过程中所完成的工作做了多维度评价。除传统考试式考核学生汉字输入能力之外，老师也会以小组讨论、作品展示等形式来考核学生团队合作能力、解决问题能力等。该评价方式能充分体现信息技术 2.0 环境下对于学生综合素质的关注，有利于教师多角度地了解学生学习情况，继而调整教学方法与内容，增强教学效果。

四、信息技术 2.0 背景下的跨学科融合教学模式的实践策略

（一）教师专业发展与培训

在信息技术 2.0 环境下，能否顺利推行跨学科融合教学，关键在于教师专业发展和培养。教师要不断提高自身信息技术应用能力以及跨学科教学设计的能力，把握最新教育技术工具和教学理念。另外，教师要有创新思维，要能针对学生需要与课程目标设计能激发学生自主学习兴趣，促进学生自主学习的教学活动。所以，教师专业发展不只是技术层面的提高，更重要的是教学方法与观念上的改革。教师通过经常性的培训、教研活动可以不断地对教学实践进行反思、交流经验、学习新技术、继而提升教学能力。这一教学设计完全体现出教师专业发展的意义，通过创新性教学活动的开展，教师在提高学生信息技术素养的同时，还推动着学生综合能力发展。

（二）学生学习能力与兴趣的培养

信息技术 2.0 环境下学生学习能力发展并不限于对知识的获取，更重要的是对学生自主学习和探究性学习等多方面能力的提高。教师在教学过程中要针对学生兴趣与学习需求设计个性化学习任务以激励学生积极探索与创新。另外，学生兴趣也是一种重要的学习动机，教师应善于发现他们的兴趣点并与学科内容相结合，精心设计出有创意、有挑战的学习活动来调动他们的积极性。

福建教育出版社小学信息技术三年级上册的第 8 课《输入小档案，记录我成长》是一个以学生的兴趣和个性化需求为基础进行教学设计的经典示例。在这个课堂上，同学们通过输入成长经历和建立个人电子档案等方式，既增强了操作信息技术工具的能力，又使同学们在实践中感受成就感和快乐。通过该任务驱动式教学使学生在提升信息技术素养的同时，也发展其自主学习及创新能力，全面体现学生学习能力及兴趣发展。

（三）教学资源的整合与共享

在信息技术 2.0 的大环境中，教学资源整合和共享显得尤为重要。教师需借助数字化平台、教育软件等手段，把传统教学资源 and 现代技术工具有机融合起来，组建一个内容丰富的教学资源库。基于此，教师既可提高课堂教学效率，又可通过资源共享使学生获得课内与课外大量学习材料。另外，整合和共享教学资源也可以促进教师间的协作和沟通，提高教育资源使用效率。

福建教育出版社小学信息技术三年级上册的第 9 课，名为《移一移鼠标，让文字安家》，正是资源整合和共享方面的一个经典示例。教师可以借助信息技术平台集多媒体课件，网络资源以及教学视频于一体，全方位支持学生学习。课堂中学生通过互动式地学习掌握鼠标的基本操作技巧并应用于文档编辑过程。这样既能提升学

生信息技术操作能力又能促进其信息技术资源深度利用。在这一教学过程当中，教师将电子课件、在线教育平台、课堂活动互动环节等各种教学资源融入其中，给学生们提供多样化学习途径，让学生们在操作与练习中更好地掌握技巧。

（四）教学活动的设计与实施

信息技术 2.0 环境下教学活动的设计及实施应充分体现跨学科融合思想，重视学生自主学习、合作探究以及实践操作等综合能力的培养。教师要从学生兴趣、认知发展水平以及学科要求等方面出发，精心设计贴近实际生活，具有挑战性的学习活动。这类活动既要配合信息技术工具的应用，又要激励学生应用不同学科知识去探索与创造，强化综合素养。设计教学活动时也需注重学习过程中的效果，以实时反馈与交互为手段，对教学策略进行调整，从而保证学生能够在活动过程中得到有效学习体验。教学活动任务驱动模式使学生通过动手操作体验学习快乐与成就感。另外，老师通过对课堂进行有效管理，并及时反馈信息，保证每一位学生都能在学习的过程中及时获得帮助与引导，进而促进课堂整体学习效果提高。

结语

综上所述，信息技术 2.0 给跨学科融合教学带来了有力的技术支持与丰富的教学资源，但也给教师专业发展与学生学习能力带来了更多的需求。通过跨学科融合教学模式的建设与实践，既能够促进学生综合素养的提高，又能够推动教育创新发展。在今后的工作中，有必要对这一模式进行不断的探索与改进，以便其能够更好地为教育目标服务，为我国培养更多符合时代要求的高素质人才。

参考文献

- [1] 王绪强. 信息技术赋能下的初中跨学科教学实践策略——以历史学科与道德与法治学科融合为例 [J]. 安徽教育科研, 2024, (32): 83-85.
 - [2] 隋向锋. 信息技术 2.0 背景下初中物理跨学科教学实践研究 [J]. 数理天地 (初中版), 2024, (08): 122-124.
 - [3] 曹艳. 信息技术 2.0 背景下初中跨学科融合实践 [J]. 实验教学与仪器, 2023, 40(11): 106-110.
 - [4] 卢庆广, 曹艳. 信息技术 2.0 背景下初中物理跨学科教学实践研究 [J]. 求知导刊, 2023, (25): 20-22.
 - [5] 陈丽霞, 陈凤葵. 信息技术支持下的小学英语跨学科融合教学策略探索——以《植物的秘密》为例 [J]. 教育信息技术, 2022, (12): 20-23.
- 基金项目：此论文为福建省电化教育信息技术研究课题《基于信息技术 2.0 整校推进，促进教学质量提升的研究》（课题编号 KT21098）研究成果。