

构建学习科学视角下的高中英语“智慧课堂”

孙彤

吉林省长春市九台区师范高级中学

摘要：随着我国教育的不断推进，新的教育发展理念已经成为课堂教学的指导目标。“学习科学”属于教育领域的新兴学科，能够提升学生与环境、知识、社会之间的交互质量。在此视角下依托信息技术以及智能化技术，构建高中英语智慧课堂，改变传统教学里面，探究学生学习动机的发生机制，营造灵活开放的课堂体系，创建多元化英语知识架构，能够满足高中学生英语核心素养提升的需求。

关键词：学习科学视角；高中英语；智慧课堂

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2023.01.209

随着近些年信息技术发展水平的逐步地提升，智慧课堂的建设是教育信息化2.0时代发展的核心成果，依托信息技术以及智能化技术，将传统的教学模式打破，实现各领域、各学科乃至各方主体之间的多元化互动，这是提高教学质量的重要手段。但是单纯地使用信息技术进行课堂创新，还不足以诠释新时期培养学生全面发展的目标，其中“学习科学”是一种新型的教学理念，将其与智慧课堂相融合，能够解决教学资源分布不均、教学内容枯燥无趣、教学模式刻板僵硬的一系列问题，对于提升学生的综合能力有较强促进作用，也可以反向促进教学体系的高质量发展。

一、基础理论分析

（一）学习科学理论

从学术研究的角度来讲，学习科学理论是建立在反思认知科学以及与之相关其他学科的基础上形成的新型学科，涵盖了学习行为发展过程中的基本观点以及研究方法，将重点转移到了学生的学习层面，着重针对传统的教育活动以及认知观念进行深度解析，能够从根本上强化学生学习活动的灵活性和开发性，让学习活动与环境、社会进行交互。

简单来讲，学习科学视角主要是在常规教育教学改革的过程中，揭示了学生学习行为的本质，通过创建学习环境，探索自主学习机制，营造良好的学习氛围，让学生在互动探究的过程中感受到学习的乐趣，并且培养良好的学习习惯。

这种教学理念通常应用在错误学习行为纠正方面，因此在高中英语教学的过程中，由于一部分学生在传统应试教育的影响下，对于英语的学习缺少自主探究的意识，不利于学生的后续成长。那么通过学习科学视角探究高中英语教学改革的优化方案，并依托智慧课堂满足学生综合能力提升的需求，这是新时期教育教学改革的发展要求，也是学生综合能力提升的必然手段。

（二）高中英语智慧课堂

智慧课堂是新时期信息技术与教育教学相融合的重要体现，主要指的是通过云计算技术、计算机技术、互联网以及电子教材等新型的高科技手段，丰富教学内容、拓展教学范围、提升教学质量。纵观目前高中英语教学的发展方向来看，在政策以及时代发展的指引下，智慧化课堂的建立已经初步完成，绝大部分的英语教师均可以使用信息技术进行课堂教学，一改传统枯燥无味的理论讲述模式，利用信息技术营造具有趣味性和探究性的课堂体系，让学生的学习具备更强趣味性。这种教学模式已经成了教学发展的常态，但正因如此在课堂开展的过程中也存在较多矛盾问题。例如一部分教师单纯地认为智慧化课堂便是依托信息技术进行教学，将传统的板书、教材转移到多媒体屏幕上，却忽略了信息技术的拓展性、延伸性以及创新性，课堂模式只是“换汤不换药”的形式改革，缺乏深度拓展的空间和渠道，这对于学生综合能力的提升十分不利。因此新时期的信息课堂以及智慧化课堂，更强调调动学生的主观能动性，寻找学习动机，创建学习场景，这成了“学习科学”理论与高中英语教学相融合的出发点。

二、在学习科学视角下智慧课堂建立的有效性分析

依托学习科学视角，智慧课堂的组建往往有了更强的动机，让学生的学习活动有丰富的场景和目标，也可以将传统的教学模式进行客观转化，进一步了解学习科学视角下高中英语智慧课堂的开展效果，对于教育教学改革的深化有一定促进作用。

（一）学习资源得到了拓展

在学习科学视角下，学习内容以及学习资源需要以提升学生主观能动性为目标，推动学生自主学习效果全面提升。比如在高中英语教学的过程中，有大量有关中西方文化的知识点，比如Healthy lifestyle可以横向拓展到西方国家和我国在生活习惯方面的差异，并且围

绕着社会环境、人文风情等变量因素进行拓展分析。这种不再局限于教材资源以及教师理论资源基础上打造的课堂，能够提升学生兴趣更可以实现立体化知识体系的建构和延伸。

（二）学习过程得到了动态型监控

高中阶段的学习更倾向于能力提升，巩固基础，尤其在学业考试的影响下，教师对学生的过程加大了监控力度，这也会无形中增加学生的学习压力。但是以智慧课堂为依托，建立在学习科学视角下构建的学习过程监控体系，将网络作为一种无形的监控场景，学生在网络中可以获得更多的知识，但同时也可以反映学生的学习状态。比如，依托多媒体教学APP或者网上学习平台，能够自动判断学生的错题情况、作业完成情况、学习进度等各项动态性信息，并且生成个人综合评价表。不仅能够让教师和家长了解学生的学习状态，还可以让学生本身认识到自己的综合能力，从而制定阶段性调整方案。这种智能化的学习监控体系可以让学生成为自我监控的主体，不再单一受限于教师和家长，有了更强的自主行为能力，也可以降低学生学习压力。

（三）学习环境的创建更完善

在学习科学视角下，学习活动的开展，需要与不同领域的知识点进行串联，也需要拓展学生的学习活动空间。而智慧课堂可以将学生的学习场景转移到互联网上，打破了传统封闭环境，对学生思维产生的限制。例如在原有的封闭课堂上，学生看似安静地进行学习，但是其思维意识很难集中到知识点上，往往会产生天马行空的想象，但是依托互联网打造的智慧课堂，学生的一系列学习行为都有自己的明确目标，学习动机的建立能够让学生将注意力转移到学习任务上，而每一个学生秉承着这种积极乐观地探究态度，就可以形成和谐稳定的学习氛围。加之互联网提供的拓展性学习网络环境，又可以让学学生潜移默化地静下心来，真正地进行学习。

三、学习科学视角下高中英语智慧课堂的实践对策

高中英语智慧课堂的开展，通过多媒体技术转换传统的教学模式，通过互联网提供丰富的资源体系，合理利用自主学习渠道，强化学生的综合能力，这是最常规的模式。本文则是从细节层面进行探讨，让学习科学深度融入智慧课堂上，在当前已经较为成熟的智慧课堂体系中增加更多的人性化、人文性、科学性的内容。

（一）尊重学生主体性，强化学生认知能力

学习科学作为一门教育科学和生物科学相交叉的新兴学科，强调建立起大脑、心智、知识体系之间的联系，并且运用生物科学中的认知精神学科，为教育教学

体系的优化提供更加人性化的体系。这些理念在当前的教育教学改革中也有呈现，比如坚持以学生为主体的教学模式，可以与学习科学构建关联。这一模式在当前的英语智慧课堂中，也有广泛的应用途径，比如强调发挥学生的主观能动性，通过导学案或者综合实践让学生自主分析、掌握、使用、了解陌生的知识点，由此来增强学生的主观学习，能动性，更可以提升教学质量。

以此为依托，在课堂上可以选择科学的导入方式，让学生大胆进行学习和创新。比如在带领学生学习“art”相关内容的过程中，由于该板块的活动主题围绕着艺术展开，有大量艺术型作品需要让学生进行解析，了解文章大意以及题材风格。在课堂导入环节，转变传统直接引入知识的模式，反而通过信息技术为学生呈现众多西方绘画艺术作品。

首先以问题为依托，让学生讨论艾默生的名言“Love of beauty is taste, the creation of beauty is art”，分析这句名言中渗透了哪些哲学含义和文化含义，由学生表达自己的主观想法。

这一过程通过小组合作讨论的方式来完成，可以让学生为自己的小组起一些生动形象的名字。然后再通过多媒体视频给出西方绘画作品，主要来源于文艺复兴时期、古希腊时期，学生需要完成以下几项问题：what can you see in the painting? who are those people? What are they doing?

这一过程能够调动学生的主观能动性，尤其可以通过跨学科的知识联动，让学生从不同角度给出答案，比如高中历史中有关文艺复兴的内容、政治学科中有关不同国家的政治体系以及文化环境，都可以作为学生完成任务的参考因素，同时也可以支持学生在课堂上使用多媒体设备搜寻相关资料，补充自己的结论。

以上这种自主化引导的模式，让问题成了学习互动的出发点，多媒体视频以及互联网成为学生自主学习的载体，学生感兴趣的跨学科互动、小组合作、竞争讨论的模式便是学习科学视角下，认知精神与学科教育相融合的重要体现。自主活动讨论能够极大限度激发学生对外界世界的探索能力和认知能力，有了认知动机，可以提升学习行为的有效性。

（二）构建趣味性的学习探究模块

智慧课堂的开展往往有大量丰富的信息化教学道具，能够帮助学生理解教师所讲述的知识点，也可以为学生提供多元化的学习模式，高中阶段的学生对于小游戏的依赖程度较低，反而更喜欢能够表达自我观念、构建价值观的趣味性活动模式。尤其为学生后续的发展提

供保障，可以将实践探究以及项目化学习等更加成熟的趣味探究模块引入课堂，并且围绕互联网开展拓展性学习体系。这种模式符合学习科学领域的多视角学习活动研究原则，认为社会学、文化人类学、知识论等在学习活动中也起到了至关重要的支撑作用，能够为学生学习以及教师的教学提供科学指导。

那么在课堂开展的过程中构建趣味性的学习探究模块，往往将互联网作为学生探究的出发点，也将作为教师落实课堂改革的突破口。一方面，教师在备课的过程中，可以通过互联网构建智慧教学课件，在绝大部分的信息化教学网站上，都有成熟的课件供教师参考，可以选择符合自身教学习惯的课件进行简单修改和丰富能够为学生营造现代化的学习场景。

另一方面，从课堂探究的角度出发，英语课大多数围绕着理论学习、基础知识掌握、重点分析展开，而探究性的学习模块，往往围绕着课堂的总结环节、课后活动环节展开。比如在带领学生学习Environmental protection这一单元的内容时，教材中的文本知识是关于漓江污染治理的报告，学生在学习该篇文章之后会掌握通过思维导图或流程图表达事物关系的技巧，为了夯实学生的学习基础，同时提升文化意识和思维品质，在教学的过程中围绕着“河流环境保护”展开拓展教学。通过互联网查找、小组合作、实践调查、校园内部宣传、家庭或社区宣传，收集生活中有关河流污染的内容，并且真正展开网络实地调研；将调研的结果制作成调研报告，通过开展线上连线互动会议的方式，讲解污染源、治理方式、后续维护和管理方案。配上学生自制的海报、专业知识框架等内容。让英语成为宣传环境保护知识的工具，而这样的趣味性探究体系，也成为提升学生综合实践能力的重要手段。

（三）依托多元化评价体系进行反馈和交流

英语作为一种交流沟通的工具，其教学不能局限在教材和传统的思维中，不能单纯注重学生的学习成绩，而是要以思维品质和综合能力为依托，为学生制定更加灵活多元的教学方案。那么及时关注学生的学习情况，把控学习进度和学习方式，有助于增加课程黏度；多元化的评价是调整学习态度、构建学习情感的重要依据，也是日常学习行为的最后一个环节。而常规的英语学习评价体系为周考、月考，这些大型的考试模式较为单一，部分学生的参与与积极性不强，自然也很难以完成考试为目的进行学习。而依托互联网构建的智慧课堂，秉承了学习科学中的心理学本质：让学生被动接受考核，

不如让学生主动检讨自身。

学习科学的理论体系中有情感神经科学这一门类的知识，注重学生的情感建设、激发学习动机，利用多元化的学习评估手段以及鼓励方案，让学生在学的过程中建立自信心和成就感，不仅可以明确学生的学习问题，还能够让英语课堂有更强的互动性，所有学生都可以建立在自我分析、相互评价、相互监督、和谐探讨的基础上，找出自身优势和缺点。例如，在引导学生结合课堂内容开展对外活动的过程中，学生会通过发送视频、线上演讲等方式围绕着主题内容进行互动，而外界给予学生的评论、讨论以及专业的声音都将作为学生自我调整的依据。要善于利用互联网构建的学习共同体，让学生从社会、生活等多个领域寻找自己的学习榜样，重新判定自身的学习水平。这样不仅能够增强学生的自我认可程度，还可以让评价体系更为完善，无论是从学习成绩还是学科素养方面，都可以提升综合水平。

结束语：

综上所述，智慧课堂的开展，为常规的高中英语教学，提供了新的教学工具和教学场景，也让学习科学深度融入课堂体系中。在学习科学视角下，教师要充分分析认知神经理论、情感神经理论以及其他相关学科在学生学习活动中的重要性，通过认知过程引导、学习动机设计以及学习情境转换，让英语学习活动具备更强的多元性，不仅有助于英语人才的培养，也可以实现资源共享和整合，对于提升高中英语教学质量有一定促进作用。

参考文献

- [1] 袁平. 试论高中英语智慧课堂教学模式的构建[J]. 高中生学习, 2019, 000(002): P.1-1.
- [2] 秦艳. 核心素养视域下高中英语智慧课堂构建方略[J]. 齐齐哈尔师范高等专科学校学报, 2023(1): 4.
- [3] 王蓝艺, 刘静, 梁沙. 深度学习视域下智慧课堂与学生素养的关系探究[J]. 教育科学论坛, 2021(5): 30-34.
- [4] 叶君炜. 基于学生学习的高中英语智慧课堂的构建[J]. 福建教学研究, 2021(1): 2.
- [5] 苏影. 高中英语智慧课堂教学模式及应用的研究[J]. 英语画刊: 高级, 2020(9): 1.

课题信息：本文系长春市教育科学规划立项课题《基于学习科学视角下的高中英语教学方式变革的实践研究》（课题编号：G212230）研究成果。