

# 在初中信息技术教学中开展合作学习的策略

石满

辽河油田实验中学

**摘要：**随着信息科技的飞速发展，ChatGPT从2022年11月发布所引起的关注、产生的影响，可能已经超越了信息技术历史上的几乎所有热点。让人在震惊之余，更加关注人工智能的未来对人类的影响。人工智能可能对我们的生活，学习和生活方式产生巨大的影响，需要我们转换思维方式，需要新型的学习和交流方式。因此，在教学活动中，教师可以结合我国智能社会进步的实例，在初中信息技术课堂有效开展合作学习的策略让学生感受智能社会中学习与生活方式的变迁，在培养学生幸福感与科技感的同时，让学生的信息意识、逻辑思维能力和信息技术的实践操作能力在课上活动中得到提升。

**关键词：**初中；信息技术；教学；合作学习

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.04.019

## 引言

义务教育信息技术课程具有基础性、实践性和综合性<sup>[1]</sup>。合作学习可以帮助学生从尽可能多的角度产生创意，有助于加强学生对目标的理解，在合作学习结束时会产生丰富的创意，使小组学生可以进一步讨论它，并确定其优先次序，好的创意往往来自潜意识，通常很难被激发出来，灵感并非源于自己，而是由外部因素激发的，因此在合作学习的环境中，必定能够促进学生们创意的产生。

引导学生正确认识人工智能对社会的影响，形成人工智能伦理、自主可控创新意识的意识。综合运用信息科技与其他学科知识，让学生跨学科思考，形成综合思维与创新意识，从实践教学中提高学生的参与意识。信息技术课程旨在培养科学精神和科技伦理，提升自主可控意识，培育社会主义核心价值观，树立总体国家安全观，提升数字素养与技能。

## 一、初中信息技术教学的现状

在21世纪的信息化时代，我们正处于信息技术高度发达的时代，初中开展信息技术课堂的核心目标，是提高学生的信息技术应用能力。

### （一）缺乏与时俱进的教材

随着科技的迅猛发展，中学的信息技术教材还在使用2005年的版本，显然落后于时代了，同时教师的专业知识和技术能力也亟待提高，很多学校的信息技术课程的教师并非专任教师。这样的教学现状会影响每节信息技术课程的教学成效，制约着学生对掌握信息技术应用能力、综合思维与创新意识的培养。此外，由于机房的设施陈旧，上机的实操感也欠佳。

（二）学生的信息技术水平参差不齐，课堂管理难度大

有些学生小学时学过机器人课程有良好的知识基

础，而有的学生从未接触过计算机的软件使用，受到这些以上认知差别的限制，学生对信息技术掌握的水平参差不齐，个体差异性非常明显。初中阶段的学生好奇心和探索欲强烈，但自制力稍显不足，在空间较大的机房中课堂纪律不如在教室中便于管理，因此课堂管理难度大。同时，信息技术课程课时比较少，学生不易形成连续的知识记忆，有时课程讲授的内容部分学生掌握的不太理想。

初中信息技术教学在义务教育阶段中没有得到足够的重视，因此，需要老师对学生进行充分的引导，在初中信息技术课堂中开展合作学习，能在潜移默化中培养学生的信息技术学习热情。

## 二、初中信息技术教学中开展合作学习的意义

合作学习可以帮助学生从尽可能多的角度产生创意，学生先对问题陈述进行讨论。在此过程中，只允许提出对问题的理解，不讨论解决方案。这些准备工作有助于加强学生对目标的理解，在合作学习结束时会产生丰富的创意，是小组可以进一步讨论它，并确定其优先次序，好的创意往往来自潜意识，通常很难被激发出来，灵感并非源于自己，而是由外部因素激发的，因此在合作学习的环境中，必定能够促进学生们创意的产生。

合作学习教学模式不是一个一蹴而就的过程，它需要你在这段时间内不断的学习，实践和体验，最后才能真正的改变自己的思维模式，在合作学习里面是传授一套如何看问题，解决问题的方法论，是想让学生在团队中激发创意，并以最快，最实际的方式，让创新落地。交流也是激发灵感和进行创意工作的重要因素，通常与他人交流自己的想法和计划，会为我们带来新的灵感。

合作学习要有交流知识的过程，这可以帮助学生展示他们合作项目的状态和成果，并获得反馈。高速的技

术变革,人口结构变化,数字化和物联网的各种大趋势鲜明的改变了人们的生活和需求。对问题和解决方案进行研究和探索,以及学生与学生之间的直接交流,是合作学习中的核心内容,只有通过合作学习,才能迭代过程整合并测试想法概念,才能产生出人意料的解决方案。

综合运用信息科技和其他学科知识,让学生跨学科思考,形成综合思维与创新意识。信息技术教学信息来源非常广泛,通过合作学习与信息技术的结合,可以实现信息技术教学的寓教于乐性,并能够使老师在与学生不断的课堂沟通交互过程中,更好地理解学生的学习难点,从而能够有针对性地进行解答,有效地提高了教学效果<sup>[2]</sup>。

在21世纪的信息化时代,我们现在处于信息技术高度发达的时代,初中开展信息技术课堂的核心目标,是提高学生的信息技术应用能力。在教学活动中,教师可以结合我国智能社会进步的实例,在初中信息技术课堂有效开展合作学习的策略,让学生感受智能社会中学习与生活方式的变迁,在培养学生幸福感与科技感的同时,让学生的信息意识、逻辑思维能力和掌握信息技术的操作能力在课堂中得到提升。

随着我国已经逐步进入智能社会,在校学生是在数字网络时代下成长起来的一代。通过有效运用合作学习方式,也能够有效拉近学生与学生之间,以及学生与老师之间的距离,把单向输出的模仿操作教学模式转变成通过合作学习的方式,使学生快速进入学习情境。合作学习要有交流的过程,这可以帮助学生展示他们合作项目的状态和成果,并获得及时反馈,更好地实现信息技术的教学目标。

### 三、初中信息技术教学有效开展合作学习的途径

#### (一) 在初中信息技术实践教学中融合合作学习

智慧社会初见端倪,互联网、物联网和人工智能等信息科技对学习、生活、工作的影响正在扩大。通过跨学科主题学习活动,学生以小组合作的方式,立足环境变化、经济变化、能源变化等挑战性问题,大胆设想目前还没有实现的人工智能应用场景,教师可以采用产品方案模拟融资会、招标会、拍卖会等互动方式,运用多元评价,促进学生将发散思维与科学求证有机结合,促进科学与艺术的深度融合,形成人工智能伦理、自主可控创新的认识。综合运用信息科技和其他学科知识,让学生跨学科思考,形成综合思维与创新意识<sup>[1]</sup>。

而通过合作学习老师可以给每个合作小组布置实践项目,让学生在团队中激发创意,并以最快,最实际的方式,让创新落地。交流也是激发灵感和进行创意工作的重要因素,通常与他人交流自己的想法和计划,会

为我们带来新的灵感。对问题和解决方案进行研究和探索,以及学生与学生之间的直接交流,是合作学习中的核心内容,只有通过合作学习,才能迭代过程整合并测试想法概念,才能产生出人意料的解决方案。

(1) 在语言教学时,教师可以引导学生感受信息科技的优点。比如,引导学生在语言学习时,能使用数字设备与数字资源自主完成识字、阅读等任务。帮助学生尝试使用信息科技手段解决学习中遇到的问题,掌握数字设备与数字资源的基本使用方法,体验生活中的信息科技应用,树立学习和使用信息科技的意识。例如:在学习汉字时,教师帮助学生使用“拍照识图”获得字的读音,使用学习类应用软件自主练习汉字书写的笔画顺序并得到即时检测反馈。

(2) 教师借助可交互的数字设备,如学校、公共场所的电子导览,带领学生学习 and 理解简单的规则,让学生能便捷地参与社会活动;在与智能语音助手交互过程中,教师可以演示语音输入、键盘输入等简单的交互方法,进一步增强探究信息技术的兴趣。例如:教师创设情境,组织学生与智能玩具互动游戏,借助智能语音助手、智能音箱等数字设备引导学生开展查询天气预报、收听中华传统美德故事等活动;利用生活中的扫码点餐、刷脸进门等案例,让学生说一说这些数字设备的应用过程;还可以通过在网上参观故宫博物院、大足石刻石窟等数字博物馆,引导学生欣赏中华优秀传统文化。

引导学生比较这些平台或工具的差异,了解数字化学习环境的优势,选用合适的平台或工具完成学习任务。例如,可围绕认识货币、零用钱的合理应用、储蓄意识、智能支付的发展等,指导学生通过网络查阅相关信息,引导学生了解金融的重要意义及对智能社会发展的影响,并与同伴交流心得,采用演示文稿、思维导图等方式形成作品,进行分享。

因此,在教学活动中,教师可以结合我国智能社会进步的实例,让学生感受智能社会中学习与生活方式的变迁,在培养学生幸福感与科技感的同时,让学生的信息意识在课上活动中得到提升。使他们在学习科技知识的过程中充分感受学习的乐趣,激发学生的创新思维。

#### (二) 运用互联网教学提高合作学习效果

初中学生对于互联网的认知和运用都很熟练。初中信息技术老师可以充分利用互联网大信息量的优势,在互联网环境中为学生提供更为全面和完善的合作学习条件<sup>[3]</sup>,能够便于学生快速的找到所需的信息,帮助学生更好地实现自己的信息技术合作学习目标。通过老师与学生之间建立的良好合作和互信关系,也能够合作学习当中增强学生的信息技术学习自信心。

老师在课堂中需要开展合作学习的授课模式，充分尊重学生们的奇思妙想，与学生之间加强师生互动环节，老师可以与学生合作学习，共同参与到网络游戏的设计当中。老师可以鼓励学生利用网络中的丰富资源，自主探索网络游戏的编程方式，并引导学生通过思维的扩散，设计出带有自己思想闪光点的游戏内容。在参加校园、社区活动时，引导学生使用拍照、录音、录像、语音输入等方式记录自己的见闻和想法，并分享到数字展示平台。让学生掌握对文字、图片、声音等信息的简单处理方法，了解信息交流与分享的文明礼仪和行为规范。例如：教师引导学生将新学校、新班级的照片分享给家人和朋友；组织学生在以小组活动的形式观察大自然时，用拍照、录像、语音输入等方式记录自己的发现、感受和想象，把见闻整理成小作品，通过班级群、班级电子平台等途径分享给同伴；倡导学生在分享过程中主动为伙伴的优秀作品“点赞”“送花”；提醒学生在交流与分享过程中用正确的姿势使用数字设备，注意保护视力，关注好习惯、好行为、好礼仪的养成。老师需要将自己与学生平等看待，积极参与到学生的设计和讨论当中，并在适当的时候予以指导和纠正，帮助学生更好地实现自己的信息技术合作学习目标。通过老师与学生之间建立的良好合作和互信关系，也能够合作学习当中增强学生的信息技术学习信心。

结合智能社会中的应用实例，引导学生了解信息安全关乎个人的切身利益，在社会参与中直面危机、建立使命感，增强信息社会责任。例如：通过小组活动，研讨“扫码支付”“扫码下载”“公共场所 Wi-Fi 使用”等智能实例，让学生知道智能社会中信息安全对我们生活的影响；通过智能方式查找、总结防范数据泄露的方法，帮助学生牢记浏览和传播数据、信息时要遵守正确的行为规范，保护自己、尊重他人，并进一步认识自主可控技术的重要性。

适宜在能接入互联网的信息科技实验室中开展教学，构建便于营造良好的数字化学习氛围。此外，鼓励教师组织学生参观学校或社会场所的智能运行中心，听取专业人士的介绍，增强对现在智能社会的直观感受。

### （三）将合作学习融入丰富的竞赛活动中

随着国际间信息技术交流的不断加深，世界各国都对信息技术人才培养给予了极大的重视。目前世界范围内的初中信息技术交流和竞赛活动越来越丰富，初中信息技术老师需要积极鼓励学生走出学校，积极参与国际和国内的初中信息比赛等活动，从而拓宽学生的信息技术眼界，能够更好地学习到同龄人的信息技术学习成绩，找到自身的不足并及时进行改进。在组织学生参与信息技术活动的过程中，老师可以有效运用合作学习方

式，通过合作学习过程中增强团队协作意识来提高学生的信息技术荣誉感。在21世纪的信息化时代，初中开展信息技术课堂的核心目标，是提高学生的信息技术应用能力。例如，以目前较为流行的机器人技术比赛为例。机器人技术比赛，是能够综合反映学生的信息技术思维、以及信息知识和技能的有效途径。学生在完成比赛主题时，能够充分发挥信息资源共享以及协作分工的合作学习优势，通过内化的信息技术探讨，更加深入的领悟信息技术的内在价值。在合作学习中，学生能够互相启迪，从设计机器人的外形，到利用信息技术编程来实现机器人的运动，并通过信息技术手段操作机器人完成指令，如完成踢球、跳舞等。在这种对信息技术整体实力要求较高的信息技术活动中，有效利用合作学习优势，可以帮助学生更好地实现自身的价值，并能够为初中学生的信息技术能力提供展示平台，从而能够更好地提升初中学生的整体信息素养。

### 结语

在合作学习里面是传授一套如何看问题，解决问题的方法论，是想让学生在团队中激发创意，并以最快，最实际的方式，让创新落地。通过有效运用合作学习方式，也能够有效拉近学生与学生之间，以及学生与老师之间的距离，把单向输出的模仿操作教学模式转变成为通过合作学习的方式，使学生快速进入学习情境，使他们在学习科技知识的过程中充分感受学习的乐趣，激发学生的创新思维，交流也是激发灵感和进行创意工作的重要因素，通常与他人交流自己的想法和计划，会为我们带来新的灵感。合作学习要有交流知识的过程，这可以帮助学生展示他们合作项目的状态和成果，并获得及时反馈，更好地实现信息技术的教学目标。

### 参考文献

- [1] 郑翊. 试述高中信息技术教学如何有效开展小组合作学习. 《中外交流》; 2019-05-27.
  - [2] 徐晓丽. 合作学习策略在初中信息技术教学中的有效应用研究[D]. 内蒙古: 内蒙古师范大学, 2017.
  - [3] 李春芬. 浅析激励方法在初中信息科技教学中的应用. 《中学教学参考》, 2023-08-21
  - [4] 郑丽红. 初中信息技术教学探究合作学习须有效[J]. 江西教育, 2015(30): 29-30.
- 作者简介: 石满(1982-), 女, 汉族, 辽宁法库人, 大学本科, 一级教师, 研究方向: 信息技术教学。
- 基金项目: 2022年辽河油田实验中学“提高七年级信息技术课堂效率方法的研究”(课题编号: PJXKT-2022-XLTQ-LYSY-189)。