信息技术支撑下以学习者为中心的高中课堂教学设计与实践探究

教学论文集

武清区职工中学

目 录

[创新教学设计，翻转信息课堂 1](#_Toc56122385)

[多措并举，将信息技术学科核心素养落到实处 9](#_Toc56122386)

[发挥微课优势，打造以学生为中心的高中数学教学新模式 17](#_Toc56122387)

[借人工智能东风，推动信息技术教学变革 24](#_Toc56122388)

[浅谈如何翻转高中语文课堂 31](#_Toc56122389)

[浅谈信息技术教学中的德育渗透 39](#_Toc56122390)

[浅谈政治教学中使用多媒体的利弊 46](#_Toc56122391)

[浅议信息技术课程的个性化教学 53](#_Toc56122392)

[疫情时期教育信息化发展的困难与机遇 62](#_Toc56122393)

[在信息技术课程教学中实施多元评价之我见 71](#_Toc56122394)

[激起政治课堂的浪花 79](#_Toc56122395)

[灵活运用思维导图，提升高中作文教学水平 86](#_Toc56122396)

[搭乘教育信息化快车，全面提升教师信息素养 92](#_Toc56122397)

[以学生为中心，促进信息技术课程教学改革 98](#_Toc56122398)

# 创新教学设计，翻转信息课堂

何冬胜

【摘要】信息技术学科课程改革，强调了培养学生运用计算机科学技术解决实际问题的创新能力、实践能力。这样的变革对信息技术课程的教学提出了新的挑战，旧有的教学模式已经很难适应新课程改革的要求。如何才能突破瓶颈，实现课程改革的目标？翻转课堂就是一个不错的选择。本文立足信息技术课程教学实践，以翻转课堂教学设计为切入点，从认识翻转课堂教学的本质、意义、如何进行翻转课堂教学设计等方面进行了论述，以期能够为提升信息技术课程教学效果提供借鉴。

【关键词】教学设计；信息技术；翻转课堂

随着国家人才培养模式的变革和新课程改革的深入推进，高中信息技术课程的宗旨也由传统的信息素养培养转化到信息技术学科的核心素养培养上来。传统的信息素养主要培养学生信息获取、加工、处理、表达和交流等能力，侧重于发挥计算机科学技术的工具性。而信息技术学科核心素养则转而培养学生在信息意识、计算思维、数学化学习与创新、信息社会责任等方面的综合能力，侧重于发挥计算机科学技术的创新性。这样的变革对信息技术课程的教学提出了新的挑战，旧有的教学模式已经很难适应新课程改革的要求。如何突破？翻转课堂就是一个不错的选择。

**一、自主创新，领悟翻转课堂教学模式的本质**

传统的信息技术课堂采取先教后学的模式，虽然也会安排学生讨论、自主探究等环节，但由于缺乏课前预习，学生对要学习的内容比较陌生，因此教师的演示和讲解仍然占据了课堂教学的主要部分，学生更多的是模仿，创新的动力严重不足。造成这个局面的原因是多方面的，客观因素包括课时不足、学科不受重视等，而主观因素则在于陈旧的教学模式，学生会认为既然教师要先做示范，那我们就没必要预习了。教师则认为，反正学生课前也不做准备，只能由我先来讲解了。因此，学生主体地位的体现仅仅停留在表面，教师仍然是传统课堂教学模式的中心。长此以往，教师和学生都形成了僵化的思维定式，课堂教学的实际效果自然难以达到预期目标，甚至与新课程改革的要求背道而驰。

翻转课堂则采取先学后教的方式，“翻转”一方面是对传统课堂教学模式的翻转，另一方面则是对教师和学生角色的翻转。在翻转课堂模式中，学生通过观看微课、阅读文章、浏览材料等形式开展课前学习，课上则主要是完成创新性任务。这样一来，学生上课时的状态就不再是“一头雾水”，而是“胸有成竹”，自然也无需一味地模仿教师，而是更多地发挥主观能动性，发挥创造性思维。教师则主要扮演点拨、帮助的角色，自然而然地由主体转为主导了。学生的创新能力、探究能力就会在潜移默化中得到有效的锻炼，课时不足的问题也随之得到解决。

**二、一举多得，认识实施翻转课堂教学模式的重要意义**

㈠ 翻转课堂教学模式切合信息技术新课标的要求，是课程发展前进的“助推剂”

新修订的信息技术学科的课程标准明确指出：信息技术课程旨在全面提高学生的信息素养，帮助学生掌握信息技术基础知识与技能、增强信息意识、发展计算思维、提高数字化学习与创新能力、树立正确的信息社会价值观和责任感。由此可见，培养学生自主创新、解决实际问题的能力已经被提高到前所未有的高度。而如何在信息技术教学中培养学生的创新能力、实践能力呢？翻转课堂给出了答案。在翻转课堂的教学中，学生在课前就利用相关资源进行了学习、思考，课上再去完成具有实践意义的创新型任务。在这个过程中，学生真正成为了学习的主人，学生的自主性、积极性得到了充分地激发，他们完成的任务不再是机械模仿、技能重现，而是创新思维、解题能力，而这种能力恰恰是成为信息时代合格公民的“看家本领”。这种转变不再是量变积累，而是质变飞跃，它充分体现了信息技术课程发展的方向，也必将促进信息技术学科地位的大幅提升，比肩“主科”将不再是空想。

㈡ 翻转课堂教学模式让理论与实践完美结合，是培养新时代合格人才的“金摇篮”

新时代的人才，是能够“冲锋陷阵、攻城拔寨”的实用型人才，不是“纸上谈兵、人云亦云”的模仿型人才。拿信息技术课程来说，传统教学仍停留在培养软件使用技能的层次，立足于解决闭门造车型的问题，教学与实践严重脱节，与创新型人才培养的目标背道而驰，信息技术学科的优势淹没在简单的技能模仿中。翻转课堂则主要解决与社会生活实际紧密相关的问题，技能仅仅是工具，创新思维、创新能力成为“主角”，学生的个性得以充分展现，能力得到充分发挥，从而有效实现了由技能培养到创新发展的根本转变。

㈢ 翻转课堂教学模式打破了教师的惯性思维，是教师成长的“加速器”

信息技术的发展日新月异，而我们的课程教学却原地踏步，“吃老本”的思想在教师中占有相当比例。特别是对于从事信息技术教学多年的教师来讲，熟悉教材、技能纯熟似乎就可以“走遍天下都不怕了”，久而久之，前进、提高、改革、创新的动力不断弱化，这对于教师的专业成长是非常可怕的一件事情。翻转课堂的到来，从表面上看，教师似乎轻松了，而其实这对教师的要求变得更高了。微课制作、资源推荐需要教师在课前就要精心准备，这些都不再是照本宣科、简单演示，而是要具有启发性、引导性，要能够有效激发学生的积极性、主动性，从而才能在课堂上锻炼创新性。课堂教学，学生要完成创新型任务，这个过程中可能会提出各种各样的问题，很可能令教师“猝不及防”，如何能够灵活应对，就需要教师具有扎实的基本功、创新思考能力，此时再想“以不变应万变”恐怕是行不通了。由此可见，翻转课堂的实施是对教师自觉学习、提高、前进的“加速器”，对教师的专业成长大有裨益。

**三、全面覆盖，做好翻转课堂教学模式的设计**

传统的教学设计主要侧重于课前设计，稳定性有余而灵活性不足。翻转课堂的教学设计则覆盖了课前、课中、课后，既重视既定方案，又突出灵活应变，从而使课堂教学的效果得到了有效提升，师生都能切实从中获益。

㈠ 课前设计，注重评估巧安排

传统的教学设计更多体现了教师的主观想法，主要是从教师的角度出发，学生的愿望与期许往往得不到满足。而翻转课堂的教学设计，首先是要立足于摸清学生的实际情况和真实需求，也就是做好课前评估。课前评估的形式并不固定，可以是集体座谈、调查问卷、课前小测，时间安排上也可以见缝插针、灵活机动。通过收集反馈数据，我们可以从教学目标、任务设置等多个环节中体现学生的愿望。这样一来，学生的积极性就会被调动起来，更加主动地投入到教学活动中去。例如：我在进行信息技术课程Python编程部分的教学之初，原本计划从常量、变量、语法规则讲起，但通过课前评估，了解到学生普遍认为编程是一个非常枯燥、艰难的过程，如果按照原计划进行教学设计，势必会使学生的畏难情绪加重，甚至丧失学习兴趣。为此，我将这至关重要的编程第一课设计为以Python程序绘图为切入点，用简单的正方形绘制导入新课，设置了学生动手绘制多重组合图形为创新型任务，极大地激发了学生的探究主动性。翻转课堂的教学设计，还需要教师提供精准实用的课前学习资源，让学生的课前预习有的放矢。课前学习资源的形式可以是微课、可以是网站资源等，总的原则是短小精练、切中要害。拿微课来说，就是要让学生明确教学任务、进行适当提示、启发创新思维，引导学生在课前就做好充足的准备。例如：在微课——循环结构程序中，我就利用乘坐地铁环线的实例，来提高学生对循环结构的感性认知，然后因势利导，请学生提前思考什么样的情境适合使用循环结构来解决。学生通过观看微课，对循环结构有了初步认识，为课堂学习打下了良好的基础。

㈡ 课中设计，随机应变会组织

传统的课堂教学基本按照教学设计的模式开展，按部就班，鲜有变化，教师组织教学的难度相对较小。翻转课堂则不然，教师在课堂教学中的主要任务演变成了答疑解惑、点拨指导，课堂的变数增加了，不可预知的因素增多，这就需要我们结合实际情况灵活运用教学方法、及时采取应对措施。因此，我们既要以教学设计为参考，又要做好应急预案，这样才能在课堂教学中游刃有余。例如：在进行顺序结构编程教学中，我设置了编程解决“鸡兔同笼”问题的学习任务，当时的关注点主要集中在解题方法上，如是使用假设法，还是断腿法等，通过思考、分析、编程、测试等多个环节，学生顺利完成了任务，可以说实现了预期目标。这时，有一位同学提出：运行程序时如果给定的条件——鸡兔的总头数、总腿数不符合常理，如总头数为6，总腿数为3，运行程序必然出会出现错误提示，这时候应该如何应对呢？这个突然出现的情况，并未在我的预案当中。怎么办？我及时组织了关于这个问题的分组讨论，同学们通过讨论提出设置非法输入提示功能的想法。我抓住这个机会，简要讲解了综合运用顺序、分支结构来实现非法输入提示功能的方法，从而有效启发了学生的创造性思维，通过加入IF语句实现了这个功能，使学生对程序的完善性有了更深刻的认识，也为后续分支结构相关内容的学习做了铺垫，可谓一举两得。

㈢ 课后设计，总结反思促成长

在传统的教学设计中，教学反思往往得不到应有的重视，教师往往是课上完了就万事大吉，紧接着就是腾出手来准备新课了。而且，大家普遍认为教学反思是教师的事儿，与学生没什么关系。翻转课堂则有效纠正了这种错误认识，学生在课后要认真思考本节课学到的内容、有哪些进步、有哪些尚不明了的内容、希望教师做出哪些调整，并及时反馈给教师，以便进一步完善教学工作。教师则要学会听自己的课，课后要静下心来，肯定成绩，找出不足，结合学生的反馈意见做出相应的调整，从而在潜移默化中提高自己的教学水平。例如：在完成了程序分支结构相关内容的教学后，学生提出了不论是课前观看微课，还是在课堂上完成学习任务，接触到的实例都是标准的“if…else”结构，那么“else”语句是必须的吗？如果缺少“else”语句是否会违反语法规则呢？学生能够提出这样的问题，说明他们课后进行了认真的回顾总结。而作为教师来讲，则必须采取适合的方式，把这个问题加入到课堂教学内容中去，解答学生的疑问。同时，这也说明，教师的多角度、全方位思维能力还有待提高，在今后的教学中要加以注意和改进。这样一来，师生都对这个问题有了更为深入的认识，视野也更加开阔，无论对于教师的专业成长，还是学生的全面发展，都大有裨益。

翻转课堂并无现成的规律可供遵循，没有现成的模式可供复制。它突出的是学生的主体地位，培养的是学生的创新能力，考验的是教师的综合素质。翻转课堂不是师生角色的简单对换，而是要将传统教学中的教师“一言堂”转变为师生相互融合、相互促进、共同成长。这就需要我们深入领会新课改的精神实质，以创新教学设计为切入点，积极探索信息技术翻转课堂的教学规律，全力提升信息技术课的教学效果，促进学生核心素养的形成，为培养信息社会合格公民做出自己应有的贡献。

**参考文献：**

[1]PJ.开普希.以学生为中心的翻转教学11法[M].北京：中国青年出版社，2014.

[2]刘翠农.探讨微课在高中信息技术教学中的应用[J].电子世界，2016，（17）：25-26.

# 多措并举，将信息技术学科核心素养落到实处

何冬胜

【摘要】随着教育形势的发展变化和新课程改革的不断推进，核心素养的重要作用日益凸显。培育核心素养不仅是教育教学的需要，更是学生在信息社会中生存的需要。本文立足信息技术学科教学实践，从把握核心素养内涵、认识信息技术教学现状、落实核心素养培育目标等方面展开论述，希望通过转变观念、目标分段、项目引领等多种措施，将信息技术学科核心素养落到实处。

【关键词】信息技术；核心素养；教学现状；实施策略

信息社会中，如果仅仅拥有繁杂无序的信息知识，是无法解决学习、工作、生活中灵活多变的问题的。因此，信息技术课程教学就必须跳出程序语言观或技术工具观的窠臼，以核心素养为指针，精心制定教学目标，大胆创新教学方法，努力培养学生敏锐的信息意识，引导学生用信息技术学科的思想和方法认识社会，面对浩如烟海的信息做出科学、专业的信息化判断，负责任地应用信息技术解决实际问题，更好地在信息社会中生存、创新和发展。

**一、精准把握信息技术学科核心素养的内涵**

信息技术学科的核心素养既是信息技术教学的指针，也是学生在信息社会中生存的必备能力和关键品格。它是由信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任四个方面的内容组成的。

1. 信息意识

信息意识是指个体对信息的敏感度和对信息价值的判断力。其培养目标就是让学生具备获取、处理、感觉、分析、判断、分享信息的能力。

1. 计算思维

计算思维是指个体运用计算机科学领域的思想方法，在形成问题解决方案过程中产生的一系列思维活动。其培养目标就是让学生具备运用合理算法形成解决方案的能力，并能够举一反三，把成功经验迁移到解决其他问题的过程中。

1. 数字化学习与创新

数字化学习与创新是指个体通过评估并选用常见的数字化资源与工具，管理学习资源，完成学习任务，创新性地解决问题。其培养目标就是让学生养成数字化学习习惯，运用合适的学习工具开展自主学习、创新学习。

1. 信息社会责任

信息社会责任是指信息社会中的个体在文化素养、道德规范和行为自律等方面应尽的责任。其培养目标就是让学生具备良好的信息安全意识，自觉遵守信息法律法规和伦理道德准则，既能有效维护个人合法权益，又不侵犯他人权益。

**二、深入认识信息技术学科教学现状**

㈠ 教师对核心素养的认识仍然停留在理论认知层次

随着《普通高中信息技术课程标准（2017年版）》的发布，各级教研部门和学校都组织了新课标学习的全员培训，信息技术教师对核心素养的概念、特征、作用、培养目标等内容都有了不同程度的了解，但大多停留在理论学习层次，尚未与教学实践紧密结合。

㈡ 核心素养尚未在教学设计中得到充分体现

首先是一些教师仍然习惯用传统的三维教学目标来指引教学设计。诚然，核心素养与三维目标之间有共同点，但二者不是一回事。如果我们总是无法摆脱三维目标的习惯视角，那么核心素养的培养目标便无法在教学中得到体现，其指引教学方向的作用更是无从谈起。其次，教师仍然习惯于设置突出技能水平的学习任务，教学设计中没有体现对学生在项目学习中综合表现的关注。这样一来，就导致了“穿新鞋走老路”的问题。第三，项目评价仍然过于注重结果，过程性评价的作用没有得到充分发挥。如在编写程序解决现实问题的过程中，只看程序语句，对算法的表述缺乏重视，阻碍了学生计算思维的形成和发展。

㈢ 教学创新力度不足

在新课程改革的大背景下，核心素养的重要作用已得到广泛认可，但有些教师仍然认为过去的教学模式驾轻就熟，不愿去尝试新的教学模式，更不愿承担课程改革所带来的风险。这样的后果是，传统的教学模式与核心素养培养目标不匹配，课堂教学成了“夹生饭”。例如项目教学非常注重环境代入，致力于突出学生的主体地位，而有些教师无法适应这种新的变化，仍然采取传统的课堂提问、布置任务、单一评价等教学手段，学生的自主性受到压制，核心素养培养的既定目标无法充分实现。同时，由于课前准备不充分等原因，对于教学中的突发情况，教师往往手足无措，严重影响教学效果。

㈣ 学科地位影响核心素养的培养

在信息技术没有进入高考的地区，教师和学生都习惯地将信息技术课称为“副科”、“小科”，在课时安排、硬件保障、教科研等方面存在不同程度的歧视。正因如此，学生在所谓的“主科”学习中倾尽全力，却把信息技术课当成“休闲课”，看不到信息技术学科的优势与特色。例如：如果学生没有按时完成“主科”学习任务，将面临任课教师、班主任、家长的多重压力，促其改正。而信息技术学科的任务在学生看来无非是走过场，完成与否无关紧要。这些都对信息技术学科素养的培养形成了严重的阻碍。

㈤ 学科壁垒仍然存在

在信息技术新教材中有不少和其他学科相关的知识或项目，但有的教师只是简单遵循教材的要求，一成不变地去组织教学，而没有主动地将其与其他学科的内容进行整合，师生都未能找到信息技术与其他学科的最佳契合点。例如：在中图版教材“体质数据促健康”单元中，我们会用到高一学生体重指数、运动数据、体质数据等方面的内容，但我们往往是刻板地组织学生完成教材要求的项目，而没有将其与生物、体育课程的相关内容进行衔接，信息技术学科的信息意识等方面的核心素养未能有效迁移到其他学科中，没有发挥学科整合应有的作用。

**三、多措并举，落实核心素养培养目标**

面对新形势下信息技术学科教学中出现的各种问题，我们一方面要认识到这些都是学科发展中出现的问题，有其必然性，另一方面要沉着应对，深入剖析，找到问题的症结所在，采取科学合理、切合实际的招法来解决这些问题，推动学科核心素养目标的落实，促进学生的全面发展。

㈠ 转变观念，准确定位学科地位

目前，除浙江、海南等个别省市外，全国大部分地区都没有将信息技术课程纳入到高考体系中，这对信息技术学科地位产生了不利影响，把高考成绩当作学校金字招牌的做法更是助长了对信息技术学科的轻视。当然，信息技术课程进高考，有利有弊，如何权衡，尚需通过试点发现问题、积累经验，为决策提供依据。那么，在客观边缘化的恶劣环境下，如何准确定位信息技术课程的学科地位呢？这就要求学校、教师、学生、家长摘下有色眼镜，客观全面深入地观察信息技术课程，这样才能发现信息技术课程的魅力。从核心素养角度看，开设信息技术课程，既是高中阶段学习的需要，更是学生在信息社会中生存的需要，因此在某种程度上信息技术学科的作用要远远超越以应试为目的的“主科”。即便从应试的角度看，学生高考取得好成绩，就有机会进入名校的王牌专业，而当前炙手可热的大数据、人工智能等专业，固然需要数学、物理等学科的知识基础，但如果学生在高中阶段拥有良好的计算思维等核心素养，则会拥有更为强大的竞争优势。例如：教学中通过“编程控灯利出行”的实例，可以启发学生的计算思维，培养学生通过编程解决现实问题的能力。这个例子表面看起来很幼稚、很简单，似乎体现不出学生的水平。而正是有了这样的启蒙基础，学生对编程有了感性认识，产生了兴趣，虽然还不能达到编程高手的境界，却踏上了不断进步的阶梯，为大学阶段的深造奠定了基础。因此，从高中、大学的学段衔接来看，信息技术学科的启蒙作用不容忽视。基于上述分析，我认为信息技术课程的发展之路将会越来越宽广。

㈡ 目标分段，层层递进不断进步

在信息技术教学中，教师应注意在总目标的指引下，将教学目标进行细分，转化成多个分阶段小目标，将发展学生核心素养的过程融入到教学的各个环节中。同时，学生要根据自身发展需求和学习习惯，制定自己的阶段学习内容，并据此确立分阶段目标，逐个完成，不断进步。例如：在新教材“认识数据与大数据”这一单元中，以技术支持的形式对思维导图做了简要介绍。在学习思维导图制作的过程中，我们就可以引导学生制定分阶段目标，如首先阅读教材，树立对思维导图的感性认识。其次，借助教材配套光盘，学习思维导图制作方法。值得一提的是，信息技术新教材配套光盘本身就是一套内容完整、技术先进、界面友好的数字化学习工具，可以为学生的学习提供全方位的帮助和指引，也是培养学生数字化学习与创新这一核心素养的好助手。第三，利用思维导图培养发散思维和结构化思考，助力项目方案的制定，明确小组分工和任务。第四，举一反三，将思维导图迁移到其他项目和其他学科中。

㈢ 项目引领，创设情境促进学习

新课标指出：教师在教学中要紧紧围绕学科核心素养，以项目方式整合课堂教学，重构教学组织方式。项目情境创设法用一个个贴近学生学习和生活实际的项目构建起课程知识体系。这种方法通过对有利于学生开展学习活动的情境进行创设，并采取适当的教学方式引导学生进行信息、数字化等知识的学习，从而领悟整个信息网络环境对个人、对社会产生的重要影响，帮助学生确立终身学习的理念。教师通过项目情境创设，引导学生结合实际案例进行问题分析，让学生将自身代入具体的情境，明确学生的主体地位，从而进行有效的学习。如我在“算法与程序实现”这一单元的教学中，首先以“农夫过河”进行问题导入，引起学生的注意和思考。其次，组织学生开展讨论，列举过河的步骤。第三，让学生通过玩“农夫过河”小游戏来验证自己的方案是否合理。第四，据此引出算法的概念。第五，将学生列举的过河方案转化为流程图，引出算法表述的方法。学生亲历了“农夫过河”项目的全过程，作为学习主体运用计算思维解决了农夫过河的实际问题，为后续学习编程奠定了兴趣基础和知识基础，充分发挥了项目情境创设法的作用。由此可见，教无定法，贵在得法，如何在核心素养培养目标的指引下，创新教学方法，将教学效果落到实处，是我们需要关注的问题。

㈣ 案例警示，合法合规利用信息

信息技术是一把“双刃剑”，在带来巨大的经济价值的同时也会产生巨大的负面影响。在信息技术教学中，我们要引领学生合法合规利用信息，让信息为学习和生活服务。同时，通过展示网络威胁地图，认识到随时发生的网络攻击给组织和个人带来的严重危害，从而自觉树立网络安全、数据安全意识，规范自己的行为，采取合理的措施保护自身权益。我在进行“数据安全的威胁”这一部分的教学时，通过实际案例介绍了黑客攻击的危害，而有些同学却认为“黑客行为很炫酷，令人羡慕”。这时，我并没有急于否定学生的观点，而是介绍了黑客早已由最初的“炫技”演变为通过违法犯罪行为攫取利益、侵犯隐私，很多黑客也因此锒铛入狱，同学们恍然大悟，纷纷表示可不能做这样的人，信息社会责任感自然生发，水到渠成，课堂教学取得了良好效果。

综上所述，在信息技术教学中出现这样那样的问题并不可怕，只要我们以新课标为指针，将核心素养融入到日常的教学中，结合实际创新教学模式，突出学生主体地位，发挥教师主导作用，就一定能在新课程改革中有所作为，就一定能为促进学生的全面发展做出应有的贡献。

【参考文献】

[1] 任友群，黄荣怀.普通高中信息技术课程标准（2017年版）解读[M].北京：高等教育出版社,2018.

[2] 李维明.普通高中信息技术学科教学中核心素养的培育[J].中国电化教育,2017,(5):26-29.

# 发挥微课优势，打造以学生为中心的高中数学教学新模式

张玉昆

**摘要：**随着教育信息技术应用水平的快速提升和新课程改革的不断推进，微课教学模式逐渐在高中数学教学中兴起。点线面的位置关系，三角函数等繁难的数学知识可以通过图像、视频、动画等多种形式予以呈现，使得教学内容更加的直观、生动，富有吸引力，因而受到学生的广泛欢迎。本文立足高中数学教学实践，从微课制作、微课应用、推动策略等多个方面进行详细阐述，希望能够充分发挥微课的优势，推进高中数学教学改革，助力学生全面发展，促进教师专业成长。

**关键词：**微课优势；学生中心；高中数学；深入应用

在新课程改革的大背景下，依托信息技术产生的新的教学模式、教学手段层出不穷。微课因其内容精练、方式灵活等特点在各学科的教学实践中得到了广泛应用。数学的学科特点是抽象性强、题型多变，对学生的计算思维、创新意识、实践能力的要求都比较高。学生要学好数学，必须进行足够数量的训练，掌握灵活的解题方法，而微课恰恰能够满足这样的教学需求。如何发挥微课的优势，突出学生主体地位，打造高效课堂，是当前高中数学教学改革创新中值得深入研究与探讨的问题。

**一、围绕主题，精心设计，制作高水平微课**

制作微课必须结合学科特点、学生需求、教学目标来选定教学内容、进行教学设计，这样才能让微课的优势和作用得以充分发挥。

㈠选定内容

鉴于微课短小精炼的特点，其内容不可能面面俱到。那么，什么样的内容适合制作成微课呢？这就需要结合学生需求、教学目标、教学重难点等进行选择。首先，学生的需求不是教师的想当然，而是源于课前评估、学情研判。简而言之，学生需要的知识就是微课的内容。其次，微课作为辅助教学的工具，其内容必须围绕教学目标来选定，从而助力教学目标的达成。再次，教师要综合以往的教学过程、经验积累确定教学重难点，并将其作为微课的重点，方便学生反复观看。

㈡ 进行设计

选定微课的内容以后，还需要对微课进行教学设计。和传统的教学设计相比，微课的时长通常控制在10分钟以内，所以讲解的语言必须简明扼要、直入主题。同时，微课要具有趣味性和吸引力。虽然面前没有学生，但微课的设计必须围绕学生来进行。如何表达、设问、讲解，如何突出重点、突破难点，在设计中都要有充分体现。

㈢ 制作微课

制作微课要根据实际需求，选用电子白板、投影机等设备，灵活调用文字、图像、声音、动画等多种媒体，充分调动学生的听觉、视觉、想象力，有效吸引学生的注意力。当然，微课的形式与内容要统一，不能单纯追求漂亮、花哨，要遵循实用性原则。

**二、创设情境，实用为先，发挥微课优势**

微课进入高中数学教学体系，在吸引学生的注意力、增加学习的趣味性、培养学生的探究能力、开拓学生的思维等方面都可以发挥其得天独厚的作用，促进教学效果的提升。

㈠ 创设情境，激发学习热情

数学中的许多知识都来源于生活，利用微课的优势，可以对现实生活进行模拟，让学生有身临其境的感觉，从而有效消除畏难情绪，激发一探究竟的热情。同时，也可以通过微课弥补传统教学手段的固有缺陷，让教学更加直观、更加深入，提高学习效率。在开展“空间四边形”问题的教学时，如果采取在黑板上做图的方式，则只能呈现平面直观图，学生难以形成立体思维，也难以发现隐含条件，严重限制学生对立体几何概念的理解。而如果利用微课来进行讲解，我们就可以利用立体几何画板，展示旋转运动，学生可多角度、全方位观察空间四边形，真正理解“空间四边形两条对角线不相交”的原理，将来遇到相关问题，解题思路就会油然而生。

㈡ 化解疑难，增加学习趣味

高中数学的抽象性使学习的难度增大，特别是对于难点知识经常会成为学习道路上的“绊脚石”，这样的问题如果长期得不到解决，学生的学习积极性必然受到沉重打击，学习兴趣更无从谈起。例如，在进行“互为反函数的函数图像间的关系”这一部分的教学时，我们可以借助微课制作工具，以动画的形式展现函数图像的动态转化过程，化繁为简，将抽象、复杂、深奥的问题变得具体、简单、有趣，转变数学枯燥无味的固有印象，让学生爱上数学。

㈢ 实用为先，锻炼探究能力

运用计算思维，解决实际问题，是数学学习的重要目标。在微课中，典型例题的讲解是必不可少的。我们在微课中展示解题过程，不是让学生机械模仿，而是引导学生举一反三，形成自己的解题思路，并在自主学习实践中强化探究能力。同时，我们还要避免“学”、“用”脱节的问题，挑选的例题要尽量与学生的学习和生活实际紧密相关，这种以“接地气”的学习方式培养出来的实践能力，不仅对当前的数学学习具有重要作用，也必将对学生今后进入大学深造和步入社会产生深远的影响。

例如：在微课中解决“解三角形”问题时，我们可以将其与生活实践结合起来，引导学生从航海问题、坡度问题、测高问题等方面展开应用研究。微课学习后，我们可以布置“利用阳光影子来测量旗杆的高度”、“测量底部不可到达的建筑物的高度”等任务，既培养学生的实践能力、探究能力，又让学生认识到数学与生活实践的紧密联系，激发学习数学的积极性、主动性。

㈣ 延伸拓展，培养计算思维

对教学内容进行延伸拓展，可以让学生学到更多的知识，有助于培养计算思维。我们可以把存在一定探索性的问题通过微课向学生展示，引导学生在课余时间开展自主学习。例如：针对各类数学公式，教材中仅提供了表达式和推导过程，并没有讲述公式的由来及相关数学家的故事，这些在课堂教学中无暇展示的内容，则可以在微课中出现，学生既可以学到更多知识，也便于巩固复习。当然，这样的拓展型任务，一般不做强制要求，学生可以根据自身学习情况和兴趣做出自己的选择。

**三、转变认识，提高水平，推动微课发展进步**

㈠ 转变认识

有些教师对微课的理解还不够深入、不够全面，如有的认为微课可有可无，有的认为微课与传统的课堂教学相互排斥，有的只是将制作微课作为参加比赛的手段，在教学实践中则很少使用。凡此种种，都对微课在教学中的应用形成了阻碍。要解决这个问题，首先需要教师通过自主学习或相关培训来加深对微课的理解，扭转对微课的错误认识，培养应用微课的自觉性。其次需要多做一些校内或校外的微课实践展示，提高教师对微课的感性认识，体会微课的实用价值。再次需要学校引导、推动教师制作微课、应用微课，并将相关成果进行展示。在微课与传统课堂教学的关系上，教师也要有一个正确认识。我们进行微课教学实践，不是要用微课代替传统课堂教学，而是要取两者之长，综合运用。

微课的应用，离不开教师的使用，更离不开学生的支持。只有学生认可微课并且从中获益，他们才会真正接受微课。在制作微课时，我们可以选取日常生活中常见的问题，便于学生进行联想与思考，理论联系实际，让学生更加乐于探究，更加欢迎和认可微课。同时，我们还可以组织学生对微课的应用效果进行评价，指出不足之处，便于我们进行改进，使微课与学生的需求紧密结合。

㈡ 提高水平

微课的制作体现了教师的教学能力、学情分析能力、信息技术应用能力，微课制作水平需要在实践中不断磨练提高。要提高制作水平，教师可以通过自主学习或团队学习的方式，积极主动地去参加各种微课制作培训，还可以广泛开展微课制作的教研活动，教师之间增进交流，取长补短。

㈢ 多元呈现

微课的呈现形式如果千篇一律，必然会使学生感到枯燥乏味，还会制约教学效果。因此，教师要综合考虑高中数学各章节的难易程度及特点，采用多种形式来呈现微课的教学内容，帮助学生轻松学习、有效学习。例如：对于相对简单的内容，可以采取音频微课来实现，成本低，效果好。对于解题思路的引领，可以采取图文呈现方式，操作容易，简单明了。对于情景式问题的引入，则可以借助视频方式来还原场景，让学生有身临其境的感觉。对于平面静态难以呈现的问题，可以采用动画方式来呈现，利于学生多角度进行观察，全面理解分析问题。至于具体选择哪一种方式，还是多种方式综合运用，要根据教学目标、知识或问题的难度、微课的主题、学生的学习习惯等多种因素来综合研判。

㈣ 分层教学

微课教学同样要注意到学生之间的个体差异，因材施教，分层教学。例如：我们可以将微课划分为以下层级：

1.学习层级

这是基础层次，旨在通过微课学习，使学生理解掌握相关的知识点。适合全体学生。

2.复习巩固层级

主要是对课堂教学所学知识进行归纳、巩固。适合全体学生。

3.提高拓展层级

主要是引导学生对旧有知识进行融会贯通、拓展提高。适合学有余力的学生。

综上所述，高中数学的微课教学一定要牢牢抓住学生这个中心，追求教学实效，帮助和引导学生学习数学，开发学生计算思维，培养学生创新能力和实践能力。高中数学微课的开发与运用任重道远，需要我们立足教学实践，积极探索和总结教学规律，充分发挥微课的优势，推进高中数学教学改革的不断深入。

**参考文献：**

[1]胡小勇.设计好微课[M].北京：机械工业出版社，2017.

[2]郑小军.微课发展误区再审视[J].现代远程教育研究，2016，（2）：61-66.

# 借人工智能东风，推动信息技术教学变革

何冬胜

虽然人工智能还处于发展阶段，人们对于这一新生事物还有不同的看法，但人工智能已经走进我们的工作、学习、生活，给我们带来了前所未有的新奇体验。在人工智能的发展、进步的过程中，教育与人工智能的结合必将越来越紧密，课程教学的模式必将随之产生积极的变化。信息技术作为交叉性学科，更要勇立潮头、与时俱进，走在新课程改革的前列。

**一、与时俱进，把握人工智能发展发展脉络**

从简单的自然语言对话到具备走动和抓取功能的机器人，从专家系统的成功开发到人工智能走进我们的生活。六十余载风云变幻，现在我们已处于人工智能发展的第三次浪潮中。无论是学生，还是老师，如果对人工智能的认识还停留在科幻小说和电影的层次上，那我们只能说，你已落后于时代了。由此可见，信息技术教学绝不能照本宣科，而是需要“眼观六路，耳听八方”，要将人工智能的新发展、新成果引入到教学中，使学生对人工智能的发展现状有清楚的认识，从而激发学习兴趣和学习积极性，树立自觉投身人工智能研究事业的远大理想。

（一）人工智能产业发展迅猛，潜力巨大

乌镇智库发布的《全球人工智能发展报告（2018）》显示，全球人工智能企业不论从数量上，还是投资总额上，都呈现出良好的发展势头。截至2018年，全球人工智能企业共计15916家，共计融资784.8亿美元，我国处于这一领域的第一集团中，优势突出，潜力巨大，急需大量的优秀人才。高中阶段打基础，大学阶段再深造，正是培养这方面人才的重要途径。

（二）人工智能带来全新体验，改变着我们的工作、学习和生活

2018年4月，中国首家无人银行在上海开业。传统的人工安保模式已经被人像采集、智能闸门取代，安全性能迈上了新的台阶。找不到一个大堂经理，取而代之的是轻松实现人机对话的智能机器人。传统的人工柜员被服务优质高效、数据准确无误的智能柜员机所取代。这里真的没有人，但90%以上现金及非现金业务都能办理。复杂业务，只需带上耳机和眼镜，远程一对一即可办理。其实，这只是人工智能发展的一个缩影。无人超市、智能家居、智慧教室已经走进我们的工作、学习、生活等各个领域，给我们带来了从未体验过的方便、快捷、高效。面对这样的形势，我们正好因势利导，让学生拥抱人工智能，体验人工智能，将来再去研究人工智能，为这项阳光产业贡献力量，为我国人工智能人才队伍建设添砖加瓦。

**二、紧跟形势，转变课程内容**

信息技术课程虽名为“技术”，但其涉及知识、技术、能力、道德、素养等方方面面，是一门名副其实的综合性、交叉性学科。如果仍然以传授办公软件使用、网页制作、图片处理等基础技术为其主要内容，以“炫技”为追求，显然是跟不上时代要求的。以信息技术的老教材为例，虽然已经超越了“计算机应用基础”的层次，在一定程度上对技能训练进行了淡化，但在多媒体作品评价等方面，技术操作仍然是主角。随着信息技术新课程标准的出台，突出了核心素养的培养目标，课程内容完成了以主题实践为中心，以自主探究为途径，以协作学习为手段的完美转变。以人工智能方面的内容为例，老教材主要以理论讲解和事例列举为主，人工智能对于学生来说仍有虚无缥缈的感觉。新教材则紧贴学生的学习和生活实际，通过“智能班级交互系统”让学生体验人机对话、智能化数据分析、个性化学法指导等多种功能，学生还可以亲身参与到系统开发中，不断丰富系统功能，助力学习成长，从而有效地揭开了人工智能的神秘面纱，使人工智能变得触手可及。

**三、贴近实际，转变教学手段**

（一）智能批改，提高效率

随着语音识别、语义分析、数据分析等技术的发展和进步，为智能作业批改系统的研发奠定了基础。如基于人工智能技术开发的“全过程动态评价与作业系统”就是以课堂为中心全程记录师生、生生互动过程，形成全过程的动态评测数据，生成学生错题集与个性化的成长记录，为学生的个性化学习提供系统的解决方案。在这个过程中，教师不批改作业，而是交由系统来批改，教师在数据报告中不仅可以查看到题目数量、完成时间、平均成绩、题目得分率等基础数据，还可以看到哪些同学最近退步了，哪些同学进步了等个性化数据，从而为实施差异化教学提供参考。相比之下，传统的纸质作业批改费时、费力，有的教师上班时间批不完，回家还要加班，这项工作占据了教师的大量时间。而如果要整理出与作业相关的统计数据则更加困难。由此可见，智能批改系统真正地将教师从重复、繁琐的作业批改任务中解放出来，使他们有更多的时间和精力去完成教学设计、教法研究、教学反思、教学科研等任务，促进教学能力和教学水平的提升，这是师生双赢的大好事。

（二）个性学习，因材施教

由于时间、空间的束缚，个性化学习在传统课堂教学中受到很多限制，其开展效果差强人意。智能化学习系统则可以通过学习情况采集，利用大数据描述每个学生的学习特性，为个性化学习提供参考，并利用人工智能的处理和分析功能，为每个学生营造个性化的学习体验过程。当学生浏览资料、回答问题时，系统会根据答题情况归纳出学生对知识的掌握程度和学习进度，对其学习内容进行实时调整，并选择适合其领悟能力的内容进行组卷测验。同时，向教师传递适合该学生的指导方式，激发学生的学习兴趣，帮助学生坚定信心，提高能力。与此相应，课程教学也从“演示—练习—归纳”的传统模式转变为“认识—感受—积累—转化”的新型教学模式。作为教师，如果仍然执着于传统的教学方法，显然无法适应新课程改革和新时代人才培养的要求，长此以往，必将为时代的洪流所淘汰。

（三）智能辅导，加强交互

“授人以鱼”，不如“授人以渔”，教师的指导、引领终归是外因，学生掌握学习方法才是内因，只有学生解决问题的能力得到了有效提升，才是教学的成功，而这种能力也会让学生终身受益，这与培养学生核心素养的总目标是不谋而合的。传统教学强调知识的传递，在学法指导方面存在着严重的缺陷，不利于学生去探索符合自身实际的学习规律，从而对学习效果产生不良影响。

智能辅导系统源于对计算机辅助教学的改进，引入了对知识的描述以及智能推理技术。它的独特之处是能依据每个学生的不同需求来进行教学，相当于一个私人导师在对学生进行单独辅导。专家单元、学生模型单元、学习辅导单元和人机接口单元是该系统的四大支柱。在这个系统中，学生与计算机的交互通过人机接口模块实现，专家模块中则设置了学生需要学习的知识和规则策略，学生掌握知识的情况设置在学生模块中，教学方法全部集成在辅导模块中。模块之间的相互作用形成了对教学过程的控制。智能辅导系统的应用，可以加强师生交互，突破时空限制，实现仿真模拟，减轻教师工作负担，提高学法指导效果，促进学生学习能力的提升。

（四）仿真教学，着眼实践

实践能力是检验学习效果的重要指标。在传统的教学模式下，学生模仿多于创造，往往出现模仿驾轻就熟，遇到实际问题则束手无策的现象。仿真教学则可以很好地解决这个难题。在信息技术教学中应用仿真教学手段，可以模拟现实生活中可能出现或不可能出现的场景，增加学生的体验感，激发学习兴趣，将一些枯燥的内容变得更加生动，有效实现对传统课堂的深度拓展。

**四、转变观念，提升素养**

在人工智能、大数据、云计算、物联网等高端技术飞速发展的今天，教师得以从传统的教学工作中得到解放，但这并不意味着教师会更加轻松，恰恰相反，新时代对教师的综合素养提出了更高的要求。试想，一个综合素养不达标的教师，怎么能够教出具备核心素养的学生呢？具体到信息技术课程，需要教师树立新的知识观、教学观和学习观。

科学技术的飞速发展，带来的是信息量急速增长，知识的更新换代变得非常频繁，教师千万不能抱残守缺、自以为是，不能把目光仅仅局限在教材和教参的范围内，要及时通过各种渠道学习新知识，并把学到的知识与教学实践紧密结合，实现知行合一、学以致用。

“教无定法”，教学要紧跟时代发展的步伐，教师不能因为哪些教学方法用得好、用得熟就抱住不放，而是要将传统的教学方法转变为适应时代要求，注重学生深度学习和个性化学习的新方法。在大数据分析和人工智能辅助的学习环境中，学生的个性特点和学习习惯会表现得更加清晰，教师必须清楚在先进技术的辅助下，如何结合学生实际，创新教学方法、丰富教学手段，将教学效果落到实处。

教师要做终身学习的表率，任何时候都不能出现骄傲自满的情绪，要向书本学、向同行学、向学生学、向社会学，做满腹经纶的读书人。教师要主动学习新知识，注重积累与总结。教师还要有出色的辨别能力，面对海量的知识，要有自主判别的能力，要有选择地进行学习。

目前，人工智能还处于发展阶段，如何将人工智能与教育教学有机整合，还需要专家、学者、教师、学生共同探讨。信息技术作为交叉学科，与科技进步具有千丝万缕的联系，是教育信息化改革、新课程改革的排头兵和先行者，其在个性化学习的开展、先进教学手段的应用、教学方法创新、学习方法引领、核心素养培养方面的尝试及取得的经验、成果，对其他学科都有非常重要的借鉴意义。“好风凭借力，送我上青云”，信息技术学科教学乘着人工智能等高端技术大发展的东风，在深入全面的改革实践中，在师生的共同努力下，必将焕发出新的光彩，为培养适应信息社会发展的优秀人才做出应有的贡献。

# 浅谈如何翻转高中语文课堂

杨建永

**摘要：**高中语文是否适合采取翻转课堂教学模式？翻转课堂教学设计有什么原则？如何实施？为了尝试解答这些疑问，本文结合教学实践，以具体的课例为切入点，从转变传统观念、认识翻转课堂，把握实用原则、开展教学设计，积极开展实践、务求取得实效等方面，对高中语文翻转课堂的实施进行了详细阐述，希望能够抛砖引玉，为高中语文教学改革的不断深入提供一些有益的经验。

**关键词：**高中语文；翻转课堂；创新能力

翻转课堂作为教学创新模式，目前已经在多个学科中开展了教学实践，也探索出了一些教学规律，但是也出现了一些质疑的声音。特别是针对高考科目，很多教师认为必须走传统路线，如果一旦翻转，影响学生成绩怎么办？还有一些教师认为高中语文在高考体制中处于举足轻重的地位，一是认为传统语文教学模式实施起来轻车熟路，没必要做出什么改变，二是认为“翻转”是理科的专利，语文并不适合。本文立足于高中语文课堂教学实践，以翻转课堂教学设计为切入点，以教学实效作为依据，从意识转变、设计创新、教学实现等多个方面探讨了高中语文实施翻转课堂的可行性，希望能够为语文教学创新做一些有益的尝试。

**一、转变观念，全面认识翻转课堂**

任何一种教学模式创新，其根本目的都是要切实促进学生的全面发展，要让学生从中受益，翻转课堂教学模式也是如此。因此，高中语文课堂教学能不能翻转，首先要从学生的立场出发来进行分析。纵观学生的学习过程，其中最主要的并不是学到多少具体的知识，而是信念、合作、责任感、创新精神和实践能力，这与核心素养的理念不谋而合。作为教师，必须转变观念，彻底破除“以成绩论成败，以成败论英雄”、“教师是教学的绝对权威”等错误思想，以新课改理念为引领，切实突出学生的主体地位，致力于培养学生的合作精神和创新精神，翻转课堂正是一种有益的尝试。在翻转课堂教学模式中，学生在课前带着任务去学习，课中发挥主体作用，课后积极反思，以学生为中心的理念贯穿整个教学过程。这个转变是一种颠覆性的大动作，是对传统教学模式的强有力的挑战。在迎接挑战的过程中，教师必须转变观念，千万不可抱残守缺、墨守成规。

翻转课堂首先是学生的课前自主学习，完成相关任务，当他们顺利完成任务的时候，学生能体验到一种成就感，从而增强自信心。传统的语文课堂，学生的课前准备往往非常有限，教师的提问、任务经常会难住学生，学生经常体会到挫败感。虽然学生最终会在教师的启发下解决问题，但这仍然会对学生的自信心和创新能力形成严重的打击，容易使学生产生无论怎么努力也难以达到理想目标的想法，这对于学生的学习会产生阻碍，这样的教学方式显示出了很多的不足之处。

翻转课堂教学实施过程中则主要体现学生的主观能动性，突出以学生为中心的教学理念。在充分进行课前预习的基础上，学生采取独立或协作的方式完成教学任务，从而培养实践能力和创新精神，最大限度地摆脱传统课堂对学生的束缚。而教师的主要任务则是巡回指导、总结点评。

翻转课堂的教学结束后，学生除了完成作业外，还要针对自己在学习过程中的表现进行自评，并对教师的教学提出意见和建议。教师也要进行反思，找出自己教学中的优势与不足，结合学生的反馈情况，自觉改进教学工作。

对于高中语文教学来说，翻转课堂也有其独特的魅力。优美的文字承载文化的传承，深入的阅读感受语言的魅力，身临其境体会情感之美，潜移默化提升审美品位。特别是在语言建构能力及思维品质培养方面，翻转课堂则更胜一筹，更容易培养学生的深层思考能力和自主探究能力。

**二、把握原则，突出主体精心设计**

翻转课堂的教学设计需要在充分进行课前评估、了解学生实际情况和学习需求的基础上，以学生为中心来制定教学目标、设计教学任务。这种教学设计所体现的不再是单纯的教师主观意志，而是融合了课程标准、课改精神、学生需求、教师认识的科学合理的教学方案。在进行翻转课堂的教学设计时，教师还要充分考虑到课堂教学中的变数，要做到随机应变。

在进行语文翻转课堂的教学设计时，我们要认识到学生才是学习的主角，我们要采取各种举措让他们的聪明才智、实践能力得到充分的展现。优秀的翻转课堂教学设计既能体现教师的学科素养和教学能力，更能体现学生的自主学习和探究能力。

翻转课堂教学设计要把握实用性原则，千万不可只重形式、只图热闹。教学任务的设定要体现学生的真实需求，符合学生的认知水平，贴近学生的学习生活。教学评价要过程与结果并重，重点考查学生在探究过程中的态度、能力、表现，不能搞“一刀切”，更不能“贴标签”，要充分尊重学生的个性与差异。评价的目的是让学生对自身的优势与不足有更为准确的认识，从而确定今后的努力方向。教学过程中的讨论要目标明确，不能跑题，教师还要认真观察学生的讨论情况，适时进行指导或纠偏。总结点评环节既要包括教师的点评，也要允许学生发表见解，避免“一言堂”现象的出现。总而言之，翻转课堂教学设计的最终目的是促进学生的发展，而不是为了翻转而翻转。

**三、积极实践，翻转课堂取得实效**

《诗经》是我国最早的一部诗歌总集，内涵丰富，包括了劳动与爱情、战争与徭役、压迫与反抗、风俗与婚姻、祭祖与宴会，甚至天象、地貌、动物、植物等方方面面，是周代社会生活的一面镜子。但是由于时代的差异，学生理解《诗经》并非易事。

传统的语文课堂多采用独立篇章的方式开展教学，虽然有利于对某一篇章的深入学习，但不利于对《诗经》的整体把握。翻转课堂则可以依托自身优势，通过温故知新、自主学习、合作探究等措施，来解决这个问题。下面就以《诗经》教学为例，谈一下翻转课堂的实施。

㈠ 温故知新，明确教学主题

“蒹葭苍苍，白露为霜。所谓伊人，在水一方”，出自《诗经》中的《蒹葭》，是学生印象深刻、乐于读诵的名篇，同时学生在初中就学习过这篇作品，如果从《蒹葭》入手，设定主题，必然会减少学生的陌生感。在《诗经》中，草木都各自蕴含着丰富的意义，通过优美的语句描述，它们似乎都具有了鲜活的生命。据此，我将翻转课堂的主题确定为——《诗经》中的草木之心，并以草木名篇——《蒹葭》作为教学的切入点。

㈡ 微课助力，达成教学目标

无论哪种教学模式，都要设定明确的教学目标，这个目标如何达成？在翻转课堂教学模式下，教学设计、微课学习占有举足轻重的地位。

教学目标可以按阶段划分成课前自主学习目标和课堂知识内化目标。以《诗经》为例，我结合课前评估情况设定了课前目标：一是掌握《诗经》中的文学常识；二是掌握鉴赏《诗经》中描绘草木的方法，并撰写一篇鉴赏短文；三是吟诵《蒹葭》，体会音韵之美。如何实现这三个目标呢？需要设计相应的学习任务。而微课及相关配套资源可以更好地支持学生完成学习任务。要实现第一个目标，学生要了解《诗经》名字的由来、六义及其含义、主要内容和语言特色。要实现第二个目标，学生要围绕作品深入理解诗经描绘草木的方法，并能够通过鉴赏，发表自己的看法与认识。要实现第三个目标，学生不仅要通读《蒹葭》，还要掌握古诗的正确读诵方法。

围绕第一个目标，我制作了微课——《诗经》基础，让学生观看微课，并提炼出以下知识点：《诗经》名字的由来、《诗经》六义、《诗经》的主要内容、《诗经》的语言特色。围绕第二个目标，我制作了以《蒹葭》为例的鉴赏方法微课，学生观看，完成任务：一是简要概括《诗经》中草木名篇的鉴赏方法；二是依据鉴赏方法，从《诗经》中再选出一首草木名篇，并写出鉴赏短文。围绕第三个目标，我制作了微课——《蒹葭》吟诵，学生通过反复观看，学会吟诵《蒹葭》。

㈢ 合作探究，提升实践能力

翻转课堂的教学是在学生充分预习的基础上开展的，是知识的内化过程，更是教学成果的展示过程。

以《诗经》教学为例。

1.开展学习效果评测，掌握学情

通过检测，掌握《诗经》文学常识，同时也是检测学生课前自主学习的效果：

⑴“关关雎鸠，（ ）。窈窕淑女，（ ）。”《关雎》

⑵ 《诗经》共收集（ ）首诗，（ ）是其中的第一首。

⑶ “蒹葭”的字面意思是（ ），“蒹”、“葭”的区别是（ ）。

⑷ 《诗经》的艺术手法包括（ ）、（ ）、（ ）。

⑸ 《诗经》中的（ ）生动具体地记述了劳动者一年四季的生活。

⑹《君子于役》的主要内容是（ ）。

2.完成进阶任务，提高鉴赏能力

通过进阶任务，提高学生的文字鉴赏能力。

分析鉴赏《诗经·摽有梅》中“梅”的意义。

⑴ 结合注释，写出诗的内容

⑵ 列举你学过的与“梅”相关的文学作品

⑶ 小组合作写一段鉴赏文字

⑷ 小组推荐展示《摽有梅》的鉴赏

通过开展协作学习，学生的知识积累、思考能力、协作能力、表达能力可以得到充分的锻炼，是学生高度参与课堂的重要环节。

3.拓展学习视野，培养批判能力

探讨如何看待孔子的评论“《诗》三百，一言以蔽之，思无邪”，培养发现问题的能力，培养批判性思维和逻辑思维。最后通过成果展示，发展学生内省能力和交流能力，让学生学会欣赏自我和欣赏他人。

通过此次翻转课堂教学实践，学生不仅掌握了《诗经》基础知识，学会了鉴赏草木名篇的方法，而且对《诗经》的思想价值有了更为深刻的理解，还学会了《蒹葭》的正确吟诵方法，可谓一举多得。学生的学习主动性和积极性，以及思维能力的提升，都达到了新的高度。课堂上，学生的主体性得到充分展现，成果喜人。

诚然，翻转课堂并无固定模式可循，还需要我们结合培养目标、学科特点和学生实际开展更为广泛和深入的实践，需要我们及时总结经验教训，探索翻转课堂教学规律，切实推动高中语文课程教学改革的不断深入，促进学生的全面发展。

**参考文献：**

[1]陈凯如.诗经艺术赏析[M].南京：凤凰出版社，2013.

[2]金陵.翻转课堂与微课程教学法[M].北京：北京师范大学出版社，2015.

# 浅谈信息技术教学中的德育渗透

何冬胜

【摘要】在学科教学中进行德育渗透，既是教育改革的要求，也是人才培养的重要途径。本文结合信息技术课程教学实践，全面阐述了以转变教学观念为先导，以坚持德育原则为指导，采取“准确定位德育要素、把握时机适时渗透、创设情境力求实效”等具体措施的德教结合教学模式，力图为学科教学与德育教育有机融合问题的研究提供参考。

【关键词】信息技术；学科德育；渗透融合

德育教育包括思想政治课、学科教学、班级教育、社会实践、课外活动、家庭教育等多种途径，其中的学科教学是学生学习知识和品德修养的最为常用的途径，在德育教育中占有重要地位。信息技术学科看似与德育教育相去甚远，实际上只要我们仔细观察，就会发现在信息技术教学中有不少进行德育渗透的良好时机。如果我们能够依托信息技术教学内容，恰到好处地将知识实践和品德培养有机结合，就能够起到事半功倍、一举多得的作用，促进学生的全面发展。

**一、转变观念为先导，教师引领促双赢**

学科教学中的德育教育，学生是主体，教师是主导。信息技术教师要摒弃“德育教育是专职德育教师、班主任的事，与本学科无关”的错误思想，善于发现课程中内在的德育因素，把握好进行德育教育的时机，真正做到寓德于教。

1. **善于学习，注意积累**

在学习专业知识的同时，信息技术教师还要注重学习教育理论、德育理论，收集、整理相关的资料、素材，为课堂教学的开展提供保证。如有关“网上交友不慎，上当受骗”、“轻信中奖信息，造成财产损失”、“网购退款新骗局”、“传播谣言，受到法律惩处”等新闻事件，就可以分门别类保存，以备不时之需。

1. **以身作则，引领示范**

“身教胜于言教”，教师的言谈举止对学生有重要的示范作用。例如：现在有些私家车上贴着壁虎车贴，这到底有什么意义呢？仔细参详，才知道“壁虎”与“避祸”谐音，这样做是为了避免发生车祸。结合信息技术课程中有关甄别信息的教学内容，学生可以比较容易地判断出这是缺乏判断能力，荒唐可笑、盲从迷信的行为。而如果我们自己的车上也贴着这样的标志，学生会怎样看待我们呢？

**㈢ 德教结合，收获双赢**

德育目标必须与教学内容有机结合，才能促进知识学习与德育实践双赢局面的形成。如在进行“初识人工智能”这一部分的教学时，我就将“关注计算机解决问题的思想方法，体验计算机在人工智能方面的初步应用，展望信息技术的发展趋势，形成科学的价值观”作为本次课的德育目标，引领学生正确看待人工智能的发展，树立努力学习，将来投身科学实践，为社会发展做贡献的远大理想，取得了很好的教学效果。

**二、尊重学科特点，坚持德育原则**

信息技术、体育、音乐等课程的德育要素具有隐性特征，适宜于采取渗透的方式，体现的是“润物细无声”的教育过程。如在进行“拥有我的计算机”这部分内容的教学时，讲到CPU的知名品牌，大家熟知的似乎只有Intel、AMD等国外品牌，这时学生自然而然地产生了疑问：中国有自己的CPU吗？抓住这个时机，我结合“中国首款完全自主可控国产服务器问世，首次采用国产CPU”的新闻，讲述了国产CPU——“龙芯”系列产品从无到有、从弱到强，逐步打破国外大公司垄断的艰辛发展历程，展现了我国科研人员攻坚克难、为国争光的精神风貌，极大地激发了学生的民族自豪感和爱国主义精神。

不同学科的德育教育方式，需要我们结合实际，灵活选择。而学科德育中需要坚持的原则，各学科则大同小异。

**㈠ 寓德于教原则**

德育教育要与知识实践有机结合，既不能是与教学无关的空洞说教，也不能喧宾夺主、违背教学规律，这就要求我们找到知识与德育的最佳契合点，让学生在获取知识的同时，思想道德水平也在潜移默化中得到提升。

**㈡ 情感内驱原则**

在学科德育中，要让学生通过认识、体验、探究自然而然地产生道德情感，并自觉转化为道德行为。例如在进行信息安全部分的教学时，如果直接讲授黑客行为触犯法律、危害社会的相关内容，学生会感觉枯燥乏味，兴趣索然。而如果能结合具体实例，让学生自己去体会、分析，则可起到事半功倍的效果。在进行关注信息安全的教学时，我布置了“探秘‘熊猫烧香’病毒作者的心路历程，谈谈自己的认识”的学习任务。学生通过浏览文字、观看影像的方式，解析病毒作者李俊从刻苦学习到铤而走险、锒铛入狱的人生之路，在肯定了李俊学习精神的同时，深刻认识到如果将知识用于邪恶的用途，将会产生多么巨大的危害。从而把对李俊既痛恨又惋惜的情感升华为自觉遵守法律和道德规范的实际行动。

**㈢ 随机应变原则**

在教学过程中，经常会因意外情况的出现打乱我们的教学计划。处理不当，还可能会导致教学进程中断，甚至会使教师陷入尴尬境地。反之，如果我们能够随机应变，及时调整教学环节，适时进行德育渗透，则可能会给我们带来意料之外的惊喜。例如在进行“创作电子作品”这一部分的教学时，A组的同学进度很快，B组的同学因视频素材处理的问题陷入停顿。B组的组长向A组的组长请求帮助，却遭到了拒绝，引发了双方的激烈争吵，正常的教学进程被打乱。简单处理、强制压服，必然会造成严重对立。因此，我没有发火，而是结合信息具有共享性的特征，请A组的组长回答“如果你将自己掌握的知识告诉了其他同学，你是否会丢掉这部分知识呢？”，他很难为情地回答“当然不会”。我进一步引导，那么你又会得到什么呢？同学们一起回答“友谊”。既然如此，没有丢掉知识，又获得了友谊，何乐而不为呢？冲突双方当场握手言和，同学们报以热烈的掌声，教学秩序恢复正常。

**三、采取多种方法，力求取得实效**

**㈠ 结合教材，准确定位**

要使德育教育落到实处，我们就必须准确分析出课程中的德育要素，拟定出要采取的方式和手段，并将其列入教学目标。例如在“有效获取信息”这部分的教学中，我采取了以信息甄别的重要性为主线，逐步引导学生认识到虚假信息的巨大危害，使学生自觉树立遵守信息道德规范的意识。

**㈡ 背景介绍，适时渗透**

适当的背景知识介绍，不仅可以拓宽学生的视野，还可以作为开展德育教育的良好素材。在进行人工智能部分的教学时，经常会提到IBM公司研制的超级计算机“深蓝”大战国际象棋世界冠军卡斯帕罗夫的经典案例。在为“深蓝”的神奇击节叫好的同时，学生也会产生这样的疑问：“国外的超级计算机光彩四射，那么我国的情况如何呢？”。借此机会，我向学生介绍了我国自行研制的“天河二号”超级计算机今年再次荣登全球计算机500强排行榜榜首的新闻，它能力超强、用途广泛，早已将“深蓝”甩在身后，是当之无愧的王者。通过了解背景知识和案例讨论，学生发自内心地对祖国的科技进步感到自豪，爱国之情油然而生。

**㈢ 创设情境，力求实效**

无论是学习科学文化知识，还是培养高尚的道德情操，都离不开情境的创设。创作多媒体作品就是情境创设的一种重要手段，也是学生展示综合能力的平台。我在“创作电子作品”这部分内容的教学中，布置了以“我可爱的家乡”为主题创作多媒体作品的任务。同学们创作的作品大都围绕武清经济建设成果、美丽风光、国际马拉松赛成功举办来表现主题，而鲁腾同学的作品却以“美景中的不文明行为”为切入点，通过曝光少数人随手乱丢垃圾、破坏环境的不文明行为来表现主题。很多同学认为这样的作品是给家乡形象抹黑，严重背离主题。借此机会，我采取逐步引导的方法进行了德育渗透。首先，请全班同学回答“我们的身边是否有这样的事？”。其次，讨论如果大家都不去揭露，这样的情况就会消失吗？再次，作者不爱家乡吗？通过思考和讨论，同学们一致认为这个作品独辟蹊径，以特别的方式表达了对家乡的爱。通过作品创作与评价，学生认识到展现美好与揭露丑恶，方式虽然有所不同，却都是紧贴主题的好作品。这样一来，不仅提高了学生获取、处理、表达信息的能力，还展现了学生对家乡的热爱，激发了他们努力学习、建设美丽武清的热情。

综上所述，只要我们在信息技术教学中尊重学科特点，坚持德育原则，将知识实践与品德培养有机结合，就一定能取得教学与德育的双丰收。培养出既有良好的信息素养，又有高尚道德品质的合格人才。

参考文献：

[1]朱网兰.浅谈信息技术教学中德育教育如何渗透[J] .中小学电教, 2012 (2) :51-51.

[2]房艳梅.论学科德育功能的发挥[J].现代中小学教育, 2013 (7) :4-6.

[3]常继涛.高中信息技术教学中德育教育的渗透[J]. 读写算：教育导刊,2014 (3) :53-53.

# 浅谈政治教学中使用多媒体的利弊

苏祥浩

**摘要**：近年来，计算机技术的快速发展，使得各学科教学也纷纷引入多媒体技术，政治教学也不例外，多媒体教学效用也已得到社会各界人士的高度认可。本文结合自己的教学实际，简要分析我在政治教学过程中对于多媒体利弊的认识，以及如何趋利避害，扬长避短，让多媒体为教学服务。

**关键词**：多媒体 政治教学 优势 误区

1 多媒体在政治教学中的优势

多媒体技术的应用不断深入，加之教学改革的重视度不断提升，课堂教学取得了极为显著的发展，在政治教学领域也充分应用了多媒体技术，在现代教育中应用多媒体课件可谓是时尚的一种表现，但其的教学效用也是毋庸置疑的。

1.1政治教学引入多媒体技术可有效丰富教学内容

政治这门学科具有极强的综合性，需要记下很多知识点，引入多媒体教学手段可使其的时间与空间得到有效节约。与传统的板书教学方式相比，多媒体教学方式可更好的激发学生的学习兴趣，由此提升学习积极性，使得教学成效得到大幅提升，这些优势是传统教学都不具有的。

例如，在进行哲学复习的时，由于辩证法原理方法论较多，在黑板上展现不完，这时就可以把板书和多媒体课件交互使用。在黑板上展现大的知识框架，让学生从宏观上加以把握。不仅能够引导学生回忆之前学过的知识，再融入惟妙惟肖的多媒体画面展示，可起到了良好的教学效果。

1.2政治教学中引入多媒体技术可更好激发学生学习兴趣

托尔斯泰说：“强制性的教学是失败的，只有激发学生的学习兴趣才是成功的。”对于学生来说，兴趣是学习的基础，对政治学科真正有兴趣的学生不多，该学科的内容呆板枯燥、理解难度大是最关键的原因所在。通过多媒体技术可顺利将原本枯燥、抽象的内容趣味化、形象化，对于学生的兴趣激发有极大效用，可全面提升学生的学习动力。

例如，在讲“中国共产党：以人为本，执政为民”时，假如教学方式依然延续传统的方式，必然会使得学生对政治课堂毫无兴趣。我则采用了多媒体教学，将中国共产党领导中国人民取得了一系列成就，特别是新旧中国人民生活水平的对比的图片展示出来，再融入《没有共产党就没有新中国》这首歌曲，可使得学生切实意识到中共对他们来说多么重要，由此提升他们的学习动力，启发他们联系自己现在的优越生活，调动他们继续学习的热情。

1.3多媒体教学有利于教师更好的展示学科知识

政治学科当中有诸多知识所涉及的领域极广，假如仅采用单一的教师讲解形式，就算教师全身心的投入教学，也必然会由于各种原因限制而无法全面表述，导致学生的掌握与理解难度相当大。因而学生上课时会提不起精神。但融入多媒体教学手段，可大大提升教学成效。

比如：在教授《传统文化的继承》时，学生现在都是九零后，又是农村学生，可能对传统文化不是很感兴趣，认识也较模糊，假如融入图片、视频等多媒体手段，引导学生进入教学情境，由于各种新鲜事物的吸引，学生的注意力可高度集中，对于知识的掌握也极为有益。

2.多媒体在政治教学中的误区

多媒体的优势受到诸多政治教师的认可，所以其在教学过程中都尽量引入多媒体，用此引导学生集中注意力，提升学生的学习积极性，由此促进教学成效。但应用多媒体手段时，误区也常常会出现：

2.1只有多媒体课件的演示，缺少了必要的板书

由于多媒体展示的内容比较丰富，所有导致很多老师在使用多媒体课件时，教学所有内容都在课件上，黑板上则是一片空白。如果只依赖多媒体课件，而把传统的板书完全抛弃，会导致学生上完课只记得课件上展示过教学内容，只要将课件关闭，学生就记不起所学内容。因此，多媒体课件的过分依赖，板书过少的方式也是不可取的。

2.2不重视学生的实际接受能力，安排不科学的内容与教学节奏

多媒体教学最为突出的特点为内容多、节奏快，对于课堂效率提升有极大帮助。但如果内容过多，节奏过快，超越了学生的接受能力，反而适得其反。影响教学效果。

2.3对师生互动与情感交流产生影响

教学不仅仅是教师将知识传递给学生，师生之间的互动与情感交流也是非常重要的。多媒体走进课堂后，教师由于受课件的束缚，往往只顾展示课件，缺少了师生的互动，影响了师生的情感交流。如此一来，会限制了学生参与教学的主动性，也对实际的课堂成效造成影响。

3 .如何让多媒体更好的为政治教学服务

那么媒体的应用在何种状态下是最为有效的，要切实发挥媒体的教学效用，应当如何正确使用？

3.1不可只注重多媒体课件的表面美观，对其的实用性并不在意，应当将其与传统教学方式有效融合

尽管多媒体功能极为齐全，但教师都必须正确认知其的效用知识教学辅助。可有的老师却把电脑当成全能王，一切工作都借助电脑来完成，这样导致，一上完一堂课，黑板上什么东西也没有，学生脑子里有印象的知识点也是少之又少。要充分发挥多媒体的教学效用，是必须具备相应的条件，这些是我们都知晓的，多媒体的应用并非是用的越多就会取得更好的教学效果，我们还应当认真思考多媒体的使用条件、方式以及时机。多媒体自身就是服务于课堂教学，因此要判断其的好坏就必须从使用效果入手评判。应当从现实状况入手进行课件的使用，对教学实用性更为重视。多媒体教学是基于传统教学方式基础之上引入的一种新的教学工具，但该技术的应用并非是取代传统教学。因此，多媒体教学的应用必须把握好度，其与传统教学中的板书、普通教具间的合理配合必须高度重视，时间因素是需要重点考虑的，多媒体教学与传统的课堂板书、讲解间的关系必须正确有效处理。

实际上，在黑板上写下几句结语，并未会差于幻灯片效果。在复习时，可利用多媒体的优势将其贯穿于传统教学中，作为解释的辅助，适当停顿让学生做笔记，也可以事先打印好学生需做笔记的内容，并将其逐一发给所有学生，如此一来复习课效率可更好的提升。我在《价值规律》这项内容讲解时，由于其的理论性极强，特别是价格围绕价值上下波动的图形，如果都用多媒体展示，如果多媒体展示完了，黑板上什么都没有，那么学生会对所学的知识点没有什么印象。所以我把重要的知识点，尤其是价格波动图从一开始就展现在黑板上，使得学生对该图形高度关注，可提升该知识点的重视度从而更为深入的理解。所以，多媒体手段的正确使用，还应当更为深入的钻研教材内容，寻找最佳时间点引入，使其达到更好的效用。

3.2应适度运用多媒体课件

将多媒体技术引入课堂教学中，可更为形象化的展示感知对象，利用图片、视频的方式可引导学生集中注意力，激发学生的学习兴趣，保持持久的思维活跃性，从而达到预期的教学目的。但实际上很多多媒体课件在实际教学实践中都并未全面围绕教学目标。多媒体技术的适当引入可以取到很好的促进教学的效果，但过多引入会达到物极必反的结果。多媒体课件的引入一定要掌握时机、方式，才可切实作为教学辅助，绝不可让其喧宾夺主。假如要切实展现多媒体的辅助效用，避免颠倒的情况出现，重点是关注多媒体的实效性。

例如，我在讲授《矛盾的对立统一》这一知识时，考虑到该知识点既是重点，又是难点，如果仅仅讲授，学生可能没有兴趣，也难以理解。于是我花了很大功夫做了一个自我感觉很充实，材料很丰富，对学生很有吸引力的课件。但是，在运用课件时发现，由于准备的材料太多，学生的注意力都被这些吸引了，反而忽略了这节课所要学习的知识点。结果并没有达到理想的目的。此次教学我才切实的意识到多媒体课件只有适当的引入才可达到更好的教学成效，对于教师的素质提升也有切实有效。

3.3注意处理好媒体运用与教师讲授的关系，切忌用多媒体替代教师的讲授，影响师生的沟通和交流

政治教学并非是单一的教师传授知识给学生的过程，而该门课程有极为明显的思想性、情感效能感等特征，正是明确了教学过程更是师生情感交流，培养良好关系的过程，同时也是教师积极引导、开发学生智力的过程。假如能够板书、练习等相关教学内容都统一制作成多媒体课件，课堂中学生可跟随多媒体课件展示进行学习，但教师在课堂中并未说过几句话，对于教师与学生的情感沟通，有效引导学生学习都极为不利。虽然多媒体教学优点很多，但以生为本的理念依然是不可忘记的，教师始终都是课堂主导者与引导者，而多媒体仅是作为辅助呈现。所以，多媒体技术必须要适当引入，而不可取代教师教学。教师必须科学有效的应用多媒体，切实将其作为课堂辅助，使其的效用可充分发挥出来。

总的来说，在近些年多媒体教育的发展极为迅猛，各大学科的教学也纷纷引入多媒体技术。教师在计算机技术学习过程中，还应当重视先进教育理论的引入，使其可作为多媒体教学的引导，可将多媒体教学的实用性全面发挥出来。

**主要参考文献：**

[1] 王彦明．如何利用个媒进行语文教育[J] ．武清教育，2012，（05）：29-30.

[2] 张桂燕．多媒体技术在数学概念中的运用[J] ．武清教育，2012，（01）：22-23.

[3] 邓　红．多媒体课件制作及其运用研究[J]．软件教育技术导刊，2007，（1）：25-26.

[4] 崔雪梅．浅谈CAI课件在教学中的运用[J]．成人教育，2005，（5）：71-73.

[5] 张家全．利用现代信息技术促进教学过程的改善[J] ．教育研究，2001，（10）：46.

# 浅议信息技术课程的个性化教学

何冬胜

信息化时代，人才的竞争比以往任何时候都更加激烈。教育，担负着为社会发展、科技进步培养合格人才的重大使命。如何做到因材施教、以人为本，培养学生的核心素养，促进学生的全面发展，既是新课程改革的要求，更是社会对教育的热切期盼。个性化教学，正是实现这一目标的重要途径。在信息技术课程中实施个性化教学，让全体学生都能体会到成功的喜悦，需要我们在教学方法、教学资源、教师角色、评价机制等多个方面进行变革。

一、个性化教学的优势

个性化教学是指根据学生的个性特点和发展潜能，采取灵活、适合的方式开展的教学活动。多年来的课程改革，在课程结构、内容、实施、评价等多个方面进行了大胆尝试，积累了丰富的经验，取得了丰硕的成果。但是在个性化教学方面我们还没有完全实现预期目标，特别是在教学实践中的探索还处于浅层次，需要我们完成的任务还很艰巨。要完成好这个任务，我们首先要明确个性化教学的优势所在，明确推进个性化教学的重要意义，为后续工作奠定坚实的基础。

㈠ 有利于突出学生的主体地位

传统教学主要是依据教学大纲和教学计划，按部就班地完成教学任务，教学内容更多地源自专家或教师的策划，处于教师教什么，学生学什么的状态。学生到底需要什么？学生的自身能力到底怎么样？类似这样的问题常常被忽略。而个性化教学则是以学情分析为出发点，是在综合考虑学生学习基础、领悟能力、学习习惯、发展潜能等因素的基础上，采取切合各层次学生实际的教学方法来开展教学活动。这样一来，学生的主体地位将得到更为彻底的体现。

㈡ 有利于激发学生的创造力

传统教学中学生主要是被动接受知识，其发展受到各方面因素的制约，学生止步于完成规定动作，不敢也不能越雷池一步。个性化教学则鼓励学生采取适合于自己的方法进行学习、探究，突破条条框框的束缚，更好的发挥自身潜能，学生的主动性和创造力将会得到最大限度的发挥，教学效果也将在潜移默化中得到有效提升。

㈢ 有利于促进评价的合理化

传统教学评价标准整齐划一，通常以学习成绩为依据评定优劣，突出应试能力，用一把尺子衡量所有学生，不能对学生进行科学合理的评价定位。如此一来，部分学习成绩不理想的学生可能因此而丧失学习兴趣、自信心严重受挫，这不仅影响到学生的学业，更会影响其终身发展。个性化教学则更重视层次性，不同的学生有不同的评价目标；更重视开放性，让全体学生都能够真正参与到教学评价中来；更重视指导性，用个性化评价结果来指导学生的差异化学习。这样，全体学生就都能体验到学习的快乐和成就感，更好地体现了以人为本的教育精神。

二、个性化教学的策略

在个性化教学实践中，教师和学生的角色都发生了相应的转化。教师由传统教学中的绝对权威转变成了学生的学习伙伴，学生由被动接受知识的配角转化成主动参与教学的主角。随着个性化教学实践的不断推进，我们将在备课、实施、评价、反思等多个环节中收获惊喜，与学生共同品味课程改革给教学带来的巨大变化。信息技术课程的综合性、交叉性、开放性等特点，恰恰为个性化教学实施提供了良好条件。在信息技术课程教学中进行个性化教学的探索，不仅有利于提高本门课程的教学效果，更能将成果推广到其他学科，为课程改革的深化助一臂之力。

㈠ 师生协作，提高备课针对性

传统教学中，备课是教师的事情，似乎与学生没有什么关系。个性化教学则要彻底地转变这个固有模式，备课阶段也要让学生参与进来。师生协同备课，可以使课堂教学更加有针对性，更受学生的欢迎。我们可以在课前把教学设计的内容通过教学论坛、微信群等渠道进行发布，明确课堂教学要达到的预期目标、准备布置的学习任务。学生在对相关内容进行充分预习的基础上，结合自身的学习需求、兴趣、关注点等对教学设计提出改进、完善的建议。我们在对学生的意见和建议进行梳理后，综合教学目标、课时要求等综合因素进行调整，从而使教学设计更加切合学生的个性化学习需求。

例如：在进行“甄别信息的方法”这部分的教学设计时，我准备以“马陵之战（增兵减灶）”为例组织学生进行讨论交流，主要目的是加深学生对甄别信息的重要性的认识。在协同备课阶段，学生对此提出了意见，认为“马陵之战”已经在前面的章节做过详细的介绍，不应再重复使用，希望能够换成与学生生活实际紧密相关的例子。经过分析后，我将这个例子换成了最近发生的“想退99元押金，却被骗6000元” 的共享单车退押金欺诈的真实事件，引导学生讨论甄别信息的重要性。这样一来，教学设计的针对性得到了有效提升，也更易于激发学生的学习兴趣。

㈡ 有效互动，培养实践能力

传统教学中的师生互动，主要体现在提问环节，且问题常常是教师提前设定的，并未完全考虑学生的领悟能力、学习程度等因素，且学生用于思考的时间往往很有限。因此，经常会出现教师突然袭击、学生手足无措的尴尬场面。问题回答的正确与否，是由教师来进行评判的，学生不能质疑。这种浅层次的交流互动，效果非常有限。个性化教学，则对交流互动有着更高的要求。在完成学习任务的时候，学生是在独立思考、充分讨论的基础上，提出自己的见解，用更适合于自身实际的方法来解决问题。在这个过程中，学生不仅可以质疑其他学生的观点，也可以对教师的点评提出不同看法。在这样的民主、开放的课堂氛围中，学生更易形成真知灼见，实践能力也必然能够得到有效提升。

例如：在进行“甄别信息的方法”这部分的教学时，学生在围绕实例进行自主探究、交流讨论的基础上，对甄别信息的方法进行了归纳总结，如向权威机构求证、根据经验、查阅资料等。我也结合教材的相关知识点进行了点评，肯定了学生的讨论效果。此时，却有一位同学提出了这样的一个问题：“假如尝试过了刚才说的各种方法，还是无法判定信息的真假时，我们该怎么办呢？”。这个问题出乎意料，一时之间还真是无法做出回答。看来，还是要发挥集体的力量，群策群力解决难题。经过热烈而有序的争论，同学们达成了共识：由于受到各种因素的影响，这样的情形确实可能出现，那么最好的办法是先不对这样的信息进行传播，也不依据这种信息采取任何行动，而是随时关注，直到能够通过可靠的渠道进行判别为止。这样一来，不仅对甄别信息的方法进行了拓展延伸，也让学生回顾了此前学习的“信息有为决策提供依据的作用”这一知识点，可谓一举两得。通过这样的有效互动，学生的实践能力自然而然得到了锻炼，这不仅会对信息技术课程的学习产生有利影响，更会让学生受益终身。

㈢ 分层教学，实施科学评价

传统教学强调整齐划一，对学生个体差异缺乏关注，评价标准僵化单一，往往导致一部分学生产生挫败感，严重影响学习兴趣，学习效果自然是可想而知了。个性化教学注重学生之间的差异性，并在教学及评价环节予以充分关注，通过改革陈旧的教学模式、完善评价体系等方法，实现以人为本、面向全体学生的目标。

例如：在进行“算法的程序实现”这一部分的教学前，我通过调查发现，虽然学生在初中阶段对算法与程序有过接触，但由于开设课时较少、实践练习不多等原因，导致一部分学生编程基础薄弱。另一部分学生参加过兴趣小组，具备一定的编程经验与实践能力。学生之间的差异比较明显。如果在布置教学任务时，直接要求全体学生编写简易程序，则势必会使基础薄弱的同学压力巨大，甚至失去学习兴趣。为此，我将这一课的学习任务进行了分层处理，编程基础薄弱的同学只需运行我提供的编程样例，得出结果即可，主要目的是感受利用程序解决问题的过程，明确程序设计的基本流程。而对于具备一定基础的同学，则可以在理解领悟样例的基础上，尝试利用自己熟悉的语言编写简易程序，并进行运行调试，解决程序中出现的问题。这样一来，学生可根据自身实际选择不同层次的学习任务，体验成功的喜悦。与此同时，相应的评价也采取分层方式，基础薄弱的同学能够运行样例并看懂程序即为成功。具备一定基础的同学，则以正确编写简易程序作为成功的标准。类似这样的差异化教学策略的实施，对于教学效果的提升具有显而易见的作用，对于树立学生的自信心、激发学习兴趣具有非常重要的意义。

㈣ 融会贯通，巩固教学效果

传统教学过于侧重课堂教学，对于学生利用课余时间开展的自主学习缺乏相应的关注与指导，往往容易出现教学效果得不到及时巩固的情况。个性化教学则在做好课前预习、课堂教学的基础上，注重学生的自主学习需求，通过多种渠道实施对学生的指导，将教学效果落到实处。课余时间，学生可以利用学习论坛、即时通信工具等与教师进行沟通交流，教师可以及时进行指导，学生之间也可以开展互帮互学，从而达到取长补短、共同进步的目的。

例如：在进行“双机互连”这一部分的教学时，我在课堂上演示了网线制作的步骤，学生也进行了动手实践，但仍有部分同学掌握不好线序问题，制作的网线也出现了各种各样的问题。如果进行多次演示，课时又明显不够，这样的矛盾该如何解决呢？这时，我想到了学生喜闻乐见的教学形式——微课，于是，我将网线制作步骤制作成了微课，发布在课程论坛中，供学生反复观看，收到了良好的效果，成功地解决了这一难题。

三、个性化教学常见误区

随着课程改革的不断深化，个性化教学的优势已经逐渐突显，但对个性化教学的认知、实施仍然存在着片面化、绝对化、理想化等误区。这些错误倾向必须及时得到纠正，否则必将对个性化教学的深入开展产生不利影响。

㈠ 个性化教学就是“一对一”

我们在网上浏览时，经常可以看到将个性化教学与师生“一对一”教学辅导方式划等号的观点。诚然，“一对一”确实是个性化教学中的一种模式，但它并不是个性化教学的全部，如果以此为指导思想，个性化教学的开展必将误入歧途。同时，“一对一”模式目前也并不具备全面推广的条件，特别是对于学校来说，如果完全实现师生“一对一”教学，无论从师资配备、教学设施、支持服务等哪个方面来看，都面临着难以解决的困难。因此，这种片面解读个性化教学的倾向是不符合当前教育教学实际的，是应该予以纠正的。

㈡ 个性化教学让教师更放松

有些教育工作者认为既然个性化教学突出了学生的需求，什么事儿都听学生的，那么教师也就越来越轻松了。这是模糊了个性化教学中的教师角色与责任的错误倾向。个性化教学在突出学生主体地位的同时，对教师提出了更高的要求。传统教学中，教师主要是依据教材、大纲制定教学目标，主要从教师的角度来进行教学设计与实施，较少顾及学生的感受。而个性化教学中，教师不能再以自我为中心，而是要在深入了解学生的学习需求、个性差异、兴趣爱好的基础上，开展教学活动，这比传统教学考虑的因素要多得多。教师角色由绝对权威转向学习伙伴，其指导作用是不可或缺的，而且还会更多地遇到一些没有现成答案的问题，教师被学生“问住”的机率大大增加，这就要求教师要具有更为广博的知识和更为灵活的应变能力，实际上个性化教学对教师的要求更高了，教师要做的事情更多了。

㈢ 个性化教学就是教师为每一位学生制定个性化学习方案

有些教育工作者认为，既然是个性化教学，那么教师就要为每一个学生量身定制学习方案。这其实仍然是教师中心的惯性思维在作怪。传统教学中，教师用一套方案面对全体学生，当然不利于学生的个性化发展。而如果由教师来为每一个学生制定个性化学习方案，首先其工作量之巨大可想而知，教师难以完成。其次，这仍然是教师包办代替的做法，忽略了学生的主观能动性，且由于受到教师个体的视野、能力、水平等因素的限制，这样的方案很难做到精准有效。因此，个性化学习方案的制定是需要教师和学生共同参与的，在这项工作中，教师与学生既有分工又有合作，是一种协同关系，二者是不能相互取代的。

当前，在对个性化教学的认识上还存在分歧与争论，个性化教学的规律还处在探索阶段。诚然，学科不同，开展个性化教学的方式方法也各有不同，但是信息技术课程的个性化教学探索，可以为其他学科提供借鉴与参考。这就需要我们结合学科教学特点，深入开展个性化教学实践，不断发现问题、解决问题，积累经验、吸取教训，充分发挥个性化教学的优势，从而有效促进学生的个性化发展。

# 疫情时期教育信息化发展的困难与机遇

何冬胜

【摘要】疫情时期，在“停课不停学”总方针的指引下，原本作为辅助手段的在线教学模式在全国范围内广泛开展，教育信息化以前所未有的速度阔步前进。本文以疫情时期的在线教学实践为切入点，在总结成功经验的同时，查找出信息素养有待提升、教学方式保守陈旧、评价机制运转不畅等问题，深入剖析问题成因，提出加强政策引领、实现方法创新、改革评价体系等策略，试图为解决当前教育信息化面临的困难，迎接新时代的挑战助一臂之力。

【关键词】教育信息化；疫情挑战；在线教学；问题策略

2018年4月13日，教育部发布《教育信息化2.0行动计划》，为办好网络教育，加快教育现代化和教育强国建设，推进新时代教育信息化发展指明了前进方向。行动计划实施以来，取得了喜人的成绩，但在实施规模、推进力度方面还有不同程度的欠缺。此次突如其来的疫情，给中小学教育带来了巨大的冲击。课堂面授无法开展，原有教学模式无法照搬，师生交互出现困难等一系列新的问题摆在我们面前，有些令人不知所措。与此同时，在“停课不停学”总方针的指引下，原本作为辅助手段的在线教学模式却得以在全国范围内广泛开展，教育信息化以前所未有的速度阔步前进。疫情的挑战和信息化大发展的机遇并存，不断刷新着我们对教育信息化的认知，持续催生出适合在线教学的新策略与新模式。

**一、深入理解教育信息化的内涵，明确新形势下的改革方向**

新时代赋予了教育信息化新的使命，也必然带动教育信息化从1.0时代进入2.0时代。推进教育信息化回应了新时代的召唤，为教育现代化发展提供了强大动能。我们必须深入理解教育信息化的内涵，在《教育信息化2.0行动计划》的指引下，一手抓疫情防控，一手抓教育改革，不断更新教学理念、创新教学模式、提高教学水平、落实教学效果，促进学生核心素养的全面提升。

（一）实现基本目标

通过实施教育信息化2.0行动计划，到2022年基本实现“三全两高一大”的发展目标，即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校，信息化应用水平和师生信息素养普遍提高，建成“互联网+教育”大平台。

（二）推动三个转变

推动从教育专用资源向教育大资源转变、从提升师生信息技术应用能力向全面提升其信息素养转变、从融合应用向创新发展转变，努力构建“互联网+”条件下的人才培养新模式、发展基于互联网的教育服务新模式、探索信息时代教育治理新模式。

（三）坚持四个原则

一是坚持育人为本，二是坚持融合创新，三是坚持系统推进，四是坚持引领发展。

（四）完成主要任务

一是继续深入推进“三通两平台”，实现三个方面普及应用。二是持续推动信息技术与教育深度融合，促进两个方面水平提高。三是构建一体化的“互联网+教育”大平台。

**二、在线教学成绩斐然，为教育信息化的发展积累经验**

疫情期间，教育系统开展了空前规模的在线教学实战，在经历了“问题频发——积极修正——平稳推进”的过程后，顺利完成了“停课不停学”的既定目标，不仅有效抵御了疫情带来的冲击，为抗击疫情做出了实实在在的贡献，还将给正在不断推进的教育信息化留下新的基因，搭建新的起点。

（一）有效突破时空限制，学习方式更加灵活

疫情期间，现场教学无法正常开展，在线教学突破时空限制的巨大优势得以显现。空中课堂迅速取代传统课堂，在全国范围内遍地开花。学生通过电视、电脑、移动终端等设备可以方便地观看教学直播，浏览教学资源。对于存有疑惑的地方，学生还可以根据需要进行回放，有利于学生突破难点、巩固重点。同时，在线教学期间，各学校在课时安排、学习时长等方面都根据形势做出了较为合理的调整，如适当压缩文化课学习时长，灵活穿插体育锻炼、眼睛保健操等项目，让学生拥有更多的自由支配时间等。

（二）优质教育资源广泛共享，师生均可从中受益

数据显示，国家中小学网络云平台于2月17日正式开通后，一直运行平稳顺畅，截至5月11日，平台浏览次数达20.73亿；中国教育电视台空中课堂收视率大幅跃升，在全国卫视关注度排名进入前十。天津广电云课堂由市级学科教研员、名校名师担任主讲，一经推出，收获大量关注和好评。这些国家级、省市级优质教学资源通过网络、电视等多种方式发布，使资源共享的覆盖面大幅提升，给学生提供了多样化的知识获取途径。本校教师、名家名师的“双师型”教学模式受到学生的广泛欢迎。与此同时，教师也可以从名师授课中学习先进的教学方法、激发创新的热情、对照榜样查找差距，及时调整教学策略，助力教师专业成长。

（三）教育直播平台闪亮登场，为教育信息化的大发展提供了有力保障

以往，教育在线直播主要处于尝鲜试水的阶段，大多应用于会议和培训等场合，在一线教学中还是新鲜事物。疫情期间，腾讯课堂、乐教乐学、企业微信、钉钉等直播平台纷纷登场，虽然经历了初期的无所适从、卡顿频繁、登录困难等乱象，但这些平台及时进行了技术整改，迅速妥善地解决了这些问题，并以其易用性、实时性等特点给师生带来了良好的体验，疫情期间平台免费使用的举措也受到了广泛好评。

毫无疑问，在线教学实践改变了教师的‘教’、学生的‘学’、学校的‘管’以及教育的形态，融合‘互联网+’‘智能+’技术的在线教学已是大势所趋。在线教学平台也在疫情期间接受了洗礼与考验，功能丰富、稳定适用的教学平台必将脱颖而出，为未来的在线教学提供有力的技术保障和支持服务，助力教育信息化的推进。

**三、正视问题勇敢面对，找出阻碍教育信息化发展的症结所在**

空前规模的在线教学虽然拥有诸多亮点，但也暴露出了课堂搬家、保障不足、互动困难、监督乏力等各种问题。对待问题，首先是客观面对，既不忽视，也不放大，要认识到这些问题是发展变革中的问题。其次是清楚认识到问题的危害性，积极查找症结所在，提高解决问题的针对性。

（一）应变能力严重不足，信息素养有待提高

有些教师习惯于传统课堂授课方式，在现代化教学设施的运用、多媒体资源采集与整理、课件制作、学习效果跟踪等方面存在诸多短板，导致在线教学过程中 “翻车”现象频发。例如：直播时未打开麦克风，学生只见其人，不闻其声。教学的正常开展尚且无法保证，遑论教学效果了。当然，我们也不必过于紧张，面对新生事物，这是正常的现象，给予一定时间就会有所改善。

究其原因，是教师对信息技术的学习缺乏自觉性，头脑中有松散懈怠、得过且过的错误思想。当教育教学环境发生突然变化时，自然就会手忙脚乱。诚然，信息素养的提升不是一朝一夕就能达成的，但我们不能因此就踌躇不前。从这次疫情期间大规模开展在线教学的情况就可以看出，与信息技术绝缘的教师可能就是未来淘汰的对象，这个危机意识我们必须有。直播的顺利进行只是在线教学的基础，如何综合运用多媒体设备与素材，制作出高水平的教学资源，提高在线教学的效率和质量才是我们的目标。

（二）教学方式保守陈旧，全盘照搬效果不佳

疫情期间在线教学的广泛开展，取得了喜人的成绩，也暴露出了教师在线教育经验不足，教育理念与意识原地踏步，“旧瓶装新酒”等问题。

传统课堂与在线课堂各具优势，也有相通之处，但绝不能给二者划等号。疫情期间出现的课堂搬家现象就不仅影响了教学效果，还对学生的心理造成了冲击。例如：传统课堂的环境非常有利于学生排除杂念，将精力投入到学习中来。而在线课堂，学生居家学习，易受干扰，精力较为分散。这种情况下，如果教师仍然坚持以知识讲授为主，甚至采取“满堂灌”的方式，学生的注意力就很难集中了，效果自然是事倍而功半了。

之所以会出现这样的情况，主要是教师没有认清传统教学与在线教学的区别，一味固守传统的教学模式。思想上不重视、能力上有欠缺也是造成这类问题的原因。显然，离改变理念、重构课堂这一步，我们差得还比较远。

（三）评价机制运转不畅，监督乏力效果欠佳

在传统教学中，我们主要采取平时作业、课堂测验、阶段考试等手段来对学生的学习效果进行评价，这些方式都是便捷而有效的，也很容易实施。开展在线教学时，作业布置、试题传递轻而易举，但监督乏力的问题却非常突出。首先来看作业，学生随意运用搜题软件查找作业答案，轻松自如地完成了任务，但是学习效果就不言自明了。教师批改时也很省力，几乎都是标准答案，但这还是学生的真实水平吗？其次是考试，没有了监场老师的监督，学生翻看资料、网上搜题变得易如反掌，成绩自然是令人满意的，但实力呢？无从获知。第三是课堂交互，教师提出问题或布置任务，学生是独立完成，还是抄袭偷懒，无法判断。这样一来，评价的科学性、客观性必然大打折扣，个性化评价更是无从谈起。

究其原因，首先是目前的评价机制仍是沿袭传统，与新的环境难以契合。其次是监督手段的匮乏，这里也有技术和隐私方面的影响。再次是学生的自律性下降，惰性突显。

**四、多措并举广泛参与，稳步推进教育信息化的深入发展**

（一）政策引领制度保障，全力提升教师信息素养

要解决在线教学中出现的各种问题，提升教师信息素养是关键。这就需要各级教育行政部门加强政策引导、经费投入和管理，将教育信息化培养纳入继续教育培训体系。疫情期间，校本研修管理平台多次面向教师，组织素材搜索、资源转换、微课制作、课件设计、办公软件使用、学习效果追踪、教师心理辅导等在线讲座，受到广泛好评。同时，继续教育部门积极尝试将各类业务培训和学习纳入继续教育考核内容，计入继续教育学时，有效地激发了教师参训的积极性。这些经验做法值得推广。当然，这更需要广大教师的积极配合、主动参与，将提升自身信息素养作为实现专业成长的必修课。

（二）打破陈规因势利导，提高在线教学的魅力

从教育信息化核心角色——教师的角度看，教师必须有开放的学习、适应心态，不可固步自封。如果只是简单地将线下课程搬到线上，那就没有发挥出在线教育的优势。在交互场景下，教师只有及时准确地采集学生的学习数据，并随时调整教学活动，才能实现高质量教学。清华大学电路课 “碎”“动”“减”的教学设计就是一次有益的尝试，具有推广到中小学的现实意义。“碎”就是将原来的45分钟一节课时间拆成20分钟一段；“动”就是采用丰富交互式手段，包括每15分钟布置做题任务、让学生用弹幕回答思考题、鼓励学生投稿提问等；“减”就是梳理出课堂内讲授和课堂外自学的教学内容，使之互为补充。从而实现了让学生动起来的目的，充分体现了学生的主体地位。试问，这样的课堂，学生还会昏昏欲睡吗？还会心存抵触吗？

（三）结合实际改革创新，完善在线教学评价体系

目前的各种评价、管理措施，实际上都是基于线下教育和实体校园模式的。实现在线教育的可持续发展，既需要教师信息技术应用能力与意识理念的提升，又需要教学管理、教师管理、学生评价、教务管理在内的一整套教育治理体系的支撑。教师的考核管理以及学生的评价模式，要根据在线教育的模式和特征进行系统调整，激发教师的变革动力，从根本上提高教师的理念与意识，真正把信息技术与教育的融合落到实处。

要改变当前在线教学中学生评价效果不佳的局面，首先需要将过程性评价与终结性评价有机结合，不搞“一考定终身”。其次是在测试命题方面，要多设计一些体现学生个性、展现实践能力的主观题目，允许百花齐放，将标准答案变为渐进激励式答案，有效避免肆意抄袭、答案雷同的现象，实现更加客观的评价。再次是加强技术研发，一方面提高远程监控的有效性，及时准确地收集学生学习效果、学习表现的数据，为教师开展个性化辅导提供依据。另一方面，在作业、试卷的评阅方面更多地运用信息技术手段，减少误判，减轻教师负担。第四是实现评价参与的多元化。在学生自评、教师点评的基础上，引进家长评价。疫情期间，家长担负了更多的监督责任，对学生的观察更为细致，自然更有发言权。多方评价，将使评价更加公正客观。

大规模在线教育，既是应对疫情的非常之举，也是对全体师生信息素养的考验。这次在线教育的实践，我们积累了宝贵的经验，也发现了问题和短板，这让我们更加清晰地认识到教育信息化的发展在教育变革大潮中的独特地位和重要作用。稳步推进教育信息化，我们还有很长的路要走，这需要政府、教育行政部门、学校、教师、学生、家长、社会的共同努力，从加强设施建设、强化政策引领、提升信息素养、完善评价体系等多个方面入手，克服困难、扫清障碍，为实现教育现代化、建设教育强国贡献力量。

参考文献：

[1]何克抗. 中国特色创新型教育信息化理论与实践[M].北京：人民教育出版社，2019.

[2]马志强. 在线学习评价研究与发展[M].北京：中国社会科学出版社，2017.

[3]郭芳侠，刘琦. 在线学习行为与学习效果的相关性研究——基于Blackboard的翻转课堂教学实践[J].高等理科教育，2018（1）.

[4]教育部.教育信息化2.0行动计划[EB/OL].[2018-04-25]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425\_334188.html.

# 在信息技术课程教学中实施多元评价之我见

赵景青

【摘要】实施多元评价，就是要革除一元评价机制的弊端，从评价标准、评价时机、参与主体等多个方面做出适合时代要求和人才培养需求的转变。在信息技术课堂中开展多元评价，既是新课程改革的需要，也是信息技术课程保持生机与活力的必要保障。本文从信息技术教学实践出发，在对多元评价进行深入剖析的基础上，提出了通过采取评价标准多样化、评价主体多元化、评价机制动态化等举措，发挥多元评价的积极作用，提高课堂教学效果、促进学生全面发展的观点，力图为信息技术课程改革做出有益的探索与尝试。

【关键词】信息技术；教学改革；多元评价

随着信息技术课程改革的不断深入，信息素养的概念也发生了新的变化。由传统的信息获取、加工、处理、表达、交流转化到由信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任四要素构成的核心素养上来。培养学生的核心素养，要从教材、教学设计、课堂教学、评价机制等多个方面进行改革创新，传统的一元评价机制显然已经无法适应新课改的要求，而且对课程改革的推进形成了一定程度的阻碍作用。实施多元评价，就是要革除一元评价机制的弊端，从评价标准、评价时机、参与主体等多个方面做出适合时代要求和人才培养需求的转变。

**一、深入理解多元评价，把握精髓指导实践**

多元评价法是指在评价标准、评价时机、评价内容、评价方法、参与主体等方面采取多元化、全方位的评价方式，对评价对象做出科学合理、客观公正的定位。信息技术学科具有明显的交叉性，其教学内容不仅范围广阔，而且与信息时代的发展紧密相关。传统的一元评价重成绩、轻发展，重结果，轻过程，重权威，轻民主等弊端严重影响了评价效果的科学性、合理性、公平性，对学生的学习积极性产生了不同程度的挫伤，对学科的健康发展形成了阻碍。多元评价法的实施，可以成功地扭转这个不利局面，有助于建立科学合理的评价机制、充分调动学生的学习积极性、培养学生的学习兴趣、推进新课改不断深入。然而多元评价的实践并没有现成的框架可供套用，多元评价的规律还需要在教学实践中不断探索。

**二、多元评价意义重大，推动改革助力成长**

在信息技术课堂中开展多元评价，既是新课程改革的需要，也是信息技术课程保持生机与活力的必要保障。多元评价有利于激发学生的积极性和学习兴趣，有利于学生对自身发展情况的客观公正定位。多元评价有利于确立学生的主体地位，使学生真正成为学习的主人。多元评价更加有利于教师的角色转变，使教师由绝对权威转变为学习伙伴。多元评价既重结果，又重过程，使评价更加客观公正。多元评价促进多元主体的参与，使课程教学更加贴近社会需求。

**三、积极实施多元评价，多措并举务求实效**

实施多元评价，需要创建适合学科特点、教学需求、学生实际的科学评价机制，需要教师、学生、家长、社会的广泛参与。多元评价覆盖到评价标准、时机、内容、方法等多个方面，是一项系统工程，是一个长期发展变化的过程，不可能一蹴而就，更不能急功近利，这需要各方参与主体在实践中及时总结经验教训，根据实际情况做出调整改进。

㈠ 评价标准多样化

在传统的一元评价机制中，教师是评价标准的制定者，主观性较强，很少考虑到学生的个体差异，成绩至上，非黑即白。这样一来，成绩优秀的学生自然欢欣鼓舞，而那些成绩一般或较差的同学则深受打击，学习热情一落千丈。多元化评价则从标准制定者、评价量规、评价项目等多个方面做出了转变，使评价标准科学化、合理化。

1.多方参与标准制定

在过程性评价中，摒弃教师“一家独大”的做法，师生共同制定评价标准，使之更加切合教学要求和学生的成长实际。在终结性评价中，则在师生参与的基础上，邀请专业机构参与进来，使评价标准更好地体现社会对信息技术教育方面的要求。例如：天津市信息技术课程的学业水平考试就邀请了无忧电脑技术开发有限公司参与了考评软件制作、评价标准制定的工作，将传统的单一客观题评价方式改为客观+应用实践的方式，特别是在应用实践题目的评价标准中，采取了分层进阶式评价标准，学生的每一步操作都可以获得相应的分数，且在作品制作效果上采取了灵活开放的评定方式，给了学生发挥个性的空间。这其实就是多元评价实践的一次大胆尝试，取得了很好的效果，达到了预期目标。

2.过程与结果并驾齐驱

传统的一元评价最为看重的是结果，而往往对过程缺乏关注。如果学生的终结性评价成绩不理想，教师往往会得出学生不够努力、学习态度不端正等否定性结论，进而给学生贴上标签。这样一来，学生的过程性学习效果被武断地抹煞，学生的学习热情受到严重打击，甚至会一蹶不振。这种现象充分体现了重结果、轻过程的陈旧评价模式的弊端。举例来说，某个学生抄袭别人的作品，却没有被发现，反而被评为优秀作品，那么，这种结果不仅损害了评价的公平性，而且将对学生本人产生不良的心理引导，促使其在今后的学习中更多地采取“走捷径”的方式。而如果我们关注学生创作作品的过程，从确定主题、搜集素材、整理加工、制作作品、润色修改等各个环节都进行科学合理的评价，这种“走捷径”的方式自然就行不通了。又如：通过编制程序解决学习与生活中的实际问题时，我们如果只看程序的运行结果，那是远远不够的，我们还必须对学生的算法设计、程序完善、程序优化等方面做出客观的评价。以“判断闰年”这个程序为例，采用顺序结构、分支结构来编制这个程序，是可以得出正确的结果的。但是程序每次只能判断一个年份，如果要判断多个年份就要多次运行，非常麻烦。这时如果加入循环语句，设定合理的循环次数，就能很好地解决这个问题。如果只看结果，这两个程序似乎没有任何区别，而如果过程与结果并重，就可以发现后一个程序比前一个程序更加完善。另外，可以看出编制这两个程序的同学在计算思维与算法设计、创新意识与实践能力方面的差别。由此可见，唯有过程与结果并重，才能实现评价的全面性、客观性，有利于激发学生的学习积极性，有利于引导学生正确认识自身的优势与不足，不断提高实践能力。

㈡ 评价主体多元化

传统的一元评价方式，以教师为唯一的评价主体。试想，即便教师的水平再高、能力再强，也难免在评价中带有一定程度的主观倾向，也难免出现一些失误。这些问题，对于教师来说，可能不会有多大的影响，但对于学生来说，有失公允的评价可能会导致学生对这个学科产生失望情绪，对教师失去信任，学习效果可想而知，由此所造成的影响是非常深远的。多元评价方式，并非要排除教师评价，而是要让更多的主体参与进来，使评价更加科学合理、客观公正。

1.教师评价

学生在学习的过程中出现的问题，是成长中的问题，是一种正常现象。学生正是在不断解决问题的过程中成长的。因此，教师的评价要客观公允，以鼓励为主。这不是要求教师只能表扬，不能批评，而是要在肯定成绩的基础上，明确指出问题或不足，然后再提出期望，对学生进行鼓励，让学生明确努力方向。例如：在进行“编制判断闰年小程序”的评价过程中，有的同学没有加注释。其实，没有注释并不影响程序运行，但这不利于今后自己修改调试程序、巩固所学知识，也容易造成用户一头雾水、不知就里。为此，我在评价中肯定了学生编写编程的正确性，同时指出了不加注释的弊端，引导学生养成编制程序时自觉添加注释的良好习惯。

2.学生自评

自评是学生对自己完成任务情况的回忆、质疑、反思，渗透了他们对自己思维、能力、态度等方面的理解，可以让学生清楚自己的优点和不足，自觉地扬长避短、不断进步。可能有的老师会担心，学生会不会只报喜、不报忧，自视过高呢？其实，我们大可不必担心，学生自评当然会有一定的主观倾向，但是作为高中生，他们已经具备一定的自我反思能力，不会任由主观情绪控制自己的思考。作为教师来讲，我们也要引导学生在自评过程中，不能只谈优势，不谈缺点，要实事求是。这样一来，学生自评的作用就会得到充分发挥。

3.伙伴互评

学生之间要比师生之间更为熟悉，特别是经历过协作学习的伙伴之间，对彼此的习惯、能力、特长有着更为深入的了解。因此在互评时更能够做到知无不言，加之平行视角的优势，这种互评更加客观、公允、细致。此外，学生互评更容易突破课堂的时空局限，他们可以在课间、自习，甚至是休息时间切磋技艺，有时这种看似不经意的交流可能会收获意想不到的良好效果。在互评过程中，学生不仅可以更加清楚自己的优势与不足，还会促进学生之间的默契，为深入推进协作学习奠定良好的基础。

4.父母评价

提到父母评价，大家可能会认为这是让父母来帮老师判作业、给成绩，其实这是错误的理解。父母的评价重在观察学生完成任务的态度、过程、努力程度、兴趣点，与学生一道体验成功的喜悦，见证学生的成长，鼓励学生不断进步。同时，也为家长与子女之间增加交流的渠道，让学生把学习过程的见闻、想法讲给父母听，让家庭成为学生成长的坚强后盾。

5.社会评价

信息技术的教学与社会发展紧密相关，绝不能闭门造车、纸上谈兵，像终结性评价、活动展示等就可以尝试引入社会评价，从而突破教育系统的局限，让我们的教学更“接地气”，更具活力。如请学生参加相关企业组织的编程大赛，根据情况安排学生到相关企业进行短期参观、实践等，让社会来对学生的能力进行客观评价，从中找出学生的优势与短板，进而反观教学中的不足之处，在促进学生开阔眼界的同时，也可以让我们进一步完善和改进教学工作。

㈢ 评价机制动态化

学习是一个动态过程，学生在各个不同时间节点上的态度、能力、意识的表现是有差异的。在传统的一元评价体制中，常常依据学生在终结性考核中的表现来评定学生，无法体现学生的发展变化，难以做到公正客观地评价。多元评价，则非常重视学生的发展变化，综合学生在多个时间节点上的表现来进行动态评价。这个动态评价重点在于强化学生自身纵向发展变化，如学生的计算思维相比于前一阶段是更加灵活了？还是趋于保守？态度上是更加积极主动了？还是消极松懈了？协作学习能力是提升了？还是降低了？等等。与此同时，是横向对比的弱化。这个弱化是相对的，不是固步自封、不看别人，而是既要学习先进典型，又要客观看待自身的优势与不足，从而做到取长补短，共同进步。

多元评价的实施任重道远，且没有现成模式可供参考，这就需要我们不断更新教学理念，用先进的思想指导教学实践。同时，要在实践中及时总结经验教训，探索适合信息技术课程特点的多元评价机制。通过多元评价的有效实施，推进信息技术课程教学效果的提升，促进学生核心素养的形成，为信息技术课程改革做出有益的尝试与探索。

**参考文献：**

[1]严开明.信息技术课程教学评价策略[M].广州：中山大学出版社，2018.

[2]陈鹏.面向学科核心素养的高中信息技术课程评价建议研究[J].数字化用户，2017，（48）：156.

# 激起政治课堂的浪花

苏祥浩

【摘要】 新课程理念倡导教师在课堂教学中通过探究性活动，发挥学生的主体作用，使学生获取知识，学会方法，体验情感。本文以让枯燥的政治课堂动起来，充满活力，充满色彩，让学生快乐学习为追求，从趣味性、实践性、文艺性、幽默性、凝炼性等五个方面入手，力图改变政治课堂高、冷、硬的旧面貌，激发学生的求知欲和学习兴趣，让学生真正“爱上”政治课。

【关键词】 高中政治；主体性；实践性；趣味性；实效性

新课程理念倡导教师在课堂教学中通过探究性活动，发挥学生的主体作用，使学生获取知识，学会方法，体验情感。在以往的调查中，学生最讨厌的功课之一就是政治，因为政治课理论性太强、太枯燥，所以对老师来讲，如何改变以往学生对政治课的评价，使政治课堂充满活力，充满色彩，让政治课堂动起来，使政治课变为学生最为喜欢的功课之一，至关重要。一位哲学家说过：“你可以把一匹千里马拉到河边，但绝不能强逼着千里马喝水。”早在古罗马时期，普罗塔克就曾说过：“儿童不是一个需要充满的罐子，而是一颗需要点燃的火种。”我们要让学生在快乐中学习，从而达到亲其师信其道的效果。下面本人就结合自己的教学实践，谈几点体会，供大家商榷。

1. 重视导入新课的趣味性，激发学生强烈的求知欲

新课教学的导入应简洁有力，提纲挈领，直奔中心，并具有趣味性，引人入胜。因此，就政治课教学而言，如果一堂课老师能设计出诸如小品导入，故事导入，设疑导入，新闻导入，讨论导入等各种各样的方式来激发学生的学习欲望，增强参与热情，唤起学生学习动机，激活思维，则能起到先声夺人的作用。如：我在讲“具体分析和解决不同的矛盾”内容时，用笑话导入新课：“非洲某国元首想在访美时用英语和克林顿打招呼，秘书教他，见到克林顿时您就说How are you?(你好吗？)，克林顿肯定会说I’m fine, and you?（我很好，你呢），您就答Me too(我也是)。没想到，元首见到克林顿脱口而出的竟是：Who are you?(你是谁？) 克林顿大吃一惊，但还是幽默地答道：I’m Hillary’s husband（我是希拉里的丈夫），元首竟也微笑着：“Me too（我也是）。”法国演讲家雷曼麦说过：“用幽默的方式说出严肃的真理，比直截了当提出更容易让人接受。” 学生在兴趣盎然中为学习知识点“人们想问题、办事情必须坚持具体问题具体分析”奠定了基础。

二、重视实践，培养学生参与教学的能力

作为中学生们要让他们的学习丰富起来、有趣味一些，必须从实际中去体会。变“死记硬背”书本知识的学习方式为通过各种“实践”培养能力的学习方式，尽可能地为学生创造“在做中学”、在“尝试中学”、在“体会中学”、在“玩中学”的新型学习方式，使学生在各种实践活动中学会政治课所倡导的做人道理。

“记录在纸上的思想，就如同某人留在沙上的脚印，我们也许能看到他走过的路径，但若想知道他在路上看见了什么东西，就必须用我们自己的眼睛。”德国哲学家叔本华的这番话很好地道出了探究学习的重要价值。在教学中，我们要尽可能地让学生参与进来，走进生活，让学生在实践活动中产生某种体验、提出某些问题，并带着疑问走进课堂，这样，学生学习政治课的兴趣和热情就会被调动起来，从而避免了过去那种教师在讲台上讲得兴高采烈，学生在座位上昏昏欲睡的现象发生。由此我们可以把所教内容拟成小课题，让学生通过网络书报收集组织材料，讨论寻找解决问题的答案，可以让学生去研究教材，发现问题、组织授课，还可以通过演讲、讨论、辩论、板报、社会调查各种形式来让学生参与教学实践。

如：在教学“债券、股票、保险”时，我采取“家庭理财”现场咨询会的模拟操作形式。教学设计为：（1）角色分配。选五位学生分别扮演咨询者：私营企业主；总工程师；机关工作人员；外企职工；农民。其余学生分为六组，分别负责推荐相关业务。第一组：存款储蓄；第二组：政府债券；第三组：公司债券；第四组：金融债券；第五组：股票；第六组：商业保险。（2）活动目的。六个组的成员在规定的时间内，向咨询者全面介绍相关知识，竭力游说其把资金投入其负责的项目。最后，获得投资数额最多的组为优胜者。（3）活动规则。先由五位咨询者依次上场，简单介绍自己的情况，表达出要咨询的意愿，然后每组的成员主动上台游说。每位咨询者限时3分钟，每位游说者限时2分钟。时间一到，由这位咨询者作出投资意向后，换下一位咨询者上场。活动结束，根据各组获得的投资数额评出优胜组。由于是模拟操作实验，具有很强的生活气息，因此学生的兴趣浓、积极性高，实践能力和创造能力都得到很好的发挥。

1. 运用诗词歌赋小品激活课堂

诗词歌赋，在给人美的享受的同时，更能让人从中感悟到颇多的社会、人生哲理。引诗词进课堂有助于创设良好的教学情境，增强教学内容的吸引力、感染力，形成活泼生动的教学气氛有助于学生对政治观点作深层次的理解和把握，有助于进行渗透教育，陶冶学生情操，升华学生情感，接受美的熏陶。比如在讲“同一事物的矛盾在不同发展阶段各有不同特点”时，在悠扬和《渔舟唱晚》音乐声中，屏幕上依此展于不同季节荷花的景色，并配上古诗里的相关描绘：南宋诗人杨万里“小荷才露尖尖角，早有蜻蜓立上头”，描写的是初夏的荷；同样是他的“接天莲叶无穷碧，映日荷花别样约”，描述的是盛夏时荷的风貌；而范成大“西风初入小溪帆，旋织波纹绉浅酣”，描绘的是秋风初起时荷花的酣；李商隐的“秋阴不散霜飞晚，留得枯荷听雨声”，道出的却是晚秋时节荷的零落枯败景象。学生沉醉于诗情画意的同时，也领略着哲学的无穷韵味。

让小品走进课堂，小品是大家喜闻乐见的一种娱乐形式它以幽默的方式反映社会现实表达情意，学生喜爱小品，在课上如果能让学生自编自导小品，就能把学生的最大热情调动起来，使学生在欢笑中掌握书本上的知识。如：我在讲市场交易秩序时，通过创设情境，学生自编自导了两个小品，一个是两个学生到一服装市场去买羽绒衣（体现出强卖）；另一个是一位老大爷去超市里买东西（体现出不公平）。

通过两个小品，学生讨论及老师的点拔，得出只有遵循“自愿、平等、公平、诚实信用”的市场交易原则，正常的市场秩序才能得到维护，社会主义市场经济才能健康有序地运行。

1. 做到风趣幽默，寓庄于谐

政治学科的内容虽然以理论为依据，但绝非没有感情色彩，它的道理深刻又平凡，既抽象又生动，当代学生获取信息量大，兴趣广泛，尤其是表现幽默的笑话等更为他们所陶醉使他们获得精神上满足。有人曾形象地说：“没有幽默感的语言是一篇公文，没有幽默感的人是一尊雕像，没有幽默感的家庭是一间旅店……”同样的道理，没有幽默感的教师也自然是不可想象的。作为一名思想政治课教师，如果能从呆板、乏味、枯燥、空洞地说教中摆脱出来，恰当运用幽默，定能收到事半功倍的效果。所以我在平时经常搜集一些与课堂内容相吻合的幽默故事等。记得有一次我在上课时，有一个字写错了，学生在下面偷笑。我灵机一动，在改正的同时讲了一个故事：从前有位老师带学生去神庙学习礼仪。老师三跪九叩，学生也三跪九叩；老师焚香，学生也跟着焚香。出庙门时，老师不小心踩到一块西瓜皮上摔了一跤，学生们纷纷把脚踩到西瓜皮上摔一跤。学生听后哈哈大笑。我接着说：老师也有犯错误的时候，我们的同学能够及时提出，说明不惟上、不惟师，勇于开拓进取，这正时新一代青少年必须具备的素质。通过幽默故事不仅改正了错误，表扬和鼓励了学生，而且避免了尴尬。

在讲整体和部分时我讲了一个这样的笑话：一位士兵被俘虏后，因为受了重伤，首先，截掉了一只手，他就要求敌方，把他的手寄回他的祖国，敌方照办了，接着又截掉了左腿，他也要求寄回他的祖国，敌方也照办了，接着截掉了右腿，当他要求寄回去时，敌方没有照办。为什么呢，敌方说，我们在怀疑你在分批分批的逃跑。这个笑话一讲，学生哄堂大笑，在笑中掌握了这一原理，在笑中调解了上课的气氛。

1. 做好收尾工作，总结重凝练，讲究高度

古人云：“写文章要虎头，猪肚，风尾。”总结也要讲究“风尾”，课堂不仅要有一个响亮的引人入胜的开头，而且也应该有一个让人感到余音回绕、不绝于耳的精彩收尾。在政治课教学中，教师的结课语言恰似一首乐曲的“终曲”，如果能做到“余音绕梁”，言已尽而意无穷，令学生感到课已下而兴未尽，那么它便为这堂政治课增添了一份精彩。

在结尾时，我们可以浓缩精华，画龙点睛。教师于结尾处，稍加点化，则可引起学生强烈的共鸣，从而更深刻地去感知教材、理解知识。如在讲“主次矛盾和矛盾主次方面”这一内容时，学生普遍有丈二和尚摸不着头脑的感觉。那么，如何帮助学生理清头绪，走出困境呢？我在结束时，总结为以下五句话：解剖麻雀弹钢琴，主要矛盾来决定。主要矛盾集中办，统筹兼顾不能乱。主次方面不难认，一个矛盾两面分。判断性质作评价，主要方面来当家。二者如果要识别，关键意会全解决。（注：①抓关键词法——主要矛盾：重点、核心、中心、关键、重中之重等；矛盾的主要方面：主流、主体、本质、性质；②意会法：主要矛盾——强调“做、办事情、改造世界”；矛盾的主要方面——强调“想、看问题、认识世界”。）

在结尾时，我们可以巧悬念，预示新课。一般来说，临近下课，学生注意力开始分散，学习热情会有所下降，课堂气氛由热烈变得冷清。为此，教师必须组织好第二次“飞跃”的教学过程，引起学生注意，激发学生的求知欲。由于知识的系统性和条理性，一个章节的结尾往往是通向另一个章节的开关，因此，教师在“课堂”收尾时，如果善于抓住章节之间的联系，巧设悬念，吊住学生的胃口，既可活跃气氛，又可以为下一节课作为铺垫，以达到“一箭双雕”的作用。由于学生的学习情趣再一次被调动起来，思维像在自由王国中，顿时产生了许多联想。这样既有趣地结合了新课，又巧妙地埋下了伏笔，前后遥相呼应，为旧课的“收尾”和新课的“开场”作了自然过渡。常言道：编筐织篓，贵在收口；描龙画凤，贵在点睛。课堂教学结尾是课堂教学的有机组成部分，是课堂过程不可或缺的重要环节。在实际教学中，我们应该重视课堂最后几分钟的有效利用，克服虎头蛇尾、头重脚轻的错误倾向。只有精心设计、匠心独运的结尾设计，才能将课堂推向另一个高度，完成课堂教学的第二次飞跃，实现整个教学过程的协调完美。

这是我本人在教学过程当中得出的一点体会，除此之外，我们还可以从其他方面来激活政治课堂，使学生热爱学习政治，提高政治的课堂效率。在这一方面还有许多问题需要我们去探索，在今后我会更加努力的做好这一工作，从而为政治教学尽自己的一点微薄之力。

# 灵活运用思维导图，提升高中作文教学水平

杨建永

【摘要】作文既是高中语文教学的重点，又是难点。传统的写作教学模式是以教师传授写作技法为主线，以教师指导示范、学生模仿练习为主要形式，其结果是教师教得累，学生学得难，写作水平提升缓慢。如何突破作文教学的困境，切实提高教学水平，是摆在语文教师面前的重要课题。本文直面作文教学困境，以语文课程改革为指针，立足教学实践，阐述了将思维导图引入作文教学的方法，展现了思维导图在确定标题、积累素材、激发灵感、夯实基础、多元评价等各个环节发挥的独特作用，希望能够为促进作文教学水平、提升学生写作能力提供参考和借鉴。

【关键词】思维导图；作文教学；困境；策略

思维导图又称心智导图，是一种能够将抽象的思维转换成图形的一种思维工具，简单有效，能够清晰的表达思维意图。它的主要表达方式是图文合一，将主题与各级关系使用画图的方式清晰的呈现出来。思维导图所采用的放射状的思维图片架构，是对人类大脑信息存储模式的模仿，是对大脑自然的思维结构的模拟，而写作是学生用文字记录自己的抽象思维的过程，思维导图与学生的思维状态相吻合，而且能够将内隐的学习过程和思维过程外现出来。在高中语文写作教学中引入思维导图的方法，实质上是化抽象思维为具象图示，从而拓宽学生思维空间，理清学生写作思路的过程。这对于突破写作教学困境，激发学生写作灵感，培养学生写作能力，提高作文教学的实效性具有非常重要的意义。

一、高中语文写作教学面临的困境

在高中学生作文教学过程中，学生面对的是信息爆炸的社会大环境，掌握数量可观的信息并非难事，也经常能够迸发出纷繁复杂的短时灵感，然而在具体的写作活动中，学生仍然感觉无从下笔、文思枯竭。究其原因，一是学生无法对获取到的信息进行科学合理的分析加工，从而难以形成连贯的思路。二是即使学生心中有了大致的写作方向，但由于组织语言的能力较为欠缺，不知从何入手，用文字呈现思想更是无从谈起。三是学生平时缺少对生活的观察、对时事的关注，看到作文题目只能想到几个简单的画面和场景，迸发出些许零散的观点，但是这些内容还不足以支撑起作文的写作。

二、思维导图在写作教学中的意义

㈠ 直观性

思维导图利用线段连接图形，简化了繁杂的文字叙述，视觉效果更加直观。学生可以把作文题目中的关键字作为中心，与时间、地点、人物、事件或论点、论据等要素连接，明确写作主题、丰富写作内容。思维导图就是要引导学生通过画图的形式表达写作思路，并在此基础上对冗余内容进行删减，做到精益求精。在完成思维导图后，学生心中就会产生大体的写作框架，在接下来的写作中会更加轻松。

㈡ 发散性

思维导图以中心词语为主，辐射出不同的关键词和主要内容，最终形成写作框架。在构建框架的过程中，学生的思维得到发散，灵感得以激发，从而使作文更具新意，更具个性，更丰富多彩。

㈢ 逻辑性

思维导图通常从中心词展开，利用不同颜色的线段标示出需要写作的内容，体现出一定的逻辑性。学生在写作时只需按照思维导图和既定的思路进行，就能有效减少逻辑混乱的情况，增强语义表达的清晰性。

三、运用思维导图，突破教学困境

思维导图写作训练要突出以学生为中心的思想，以思维导图为主线，让学生在协作交流中完成立意、选材、谋篇布局。在此过程中，教师要当好学习伙伴，切实发挥主导作用。

㈠ 引入思维导图，确定标题

作文的中心思想主要通过标题体现，标题的确立是语文写作教学的重中之重。而恰恰是在这个关键环节，学生却很茫然。高中语文写作的形式，包括命题作文、半命题作文、材料作文、话题作文、散文、小说等。除了命题作文之外，都需要学生自行拟定题目，学生难免产生畏难情绪。一方面担心题目没有新意，被老师否决。另一方面担心偏离题意，成绩受影响。这时，思维导图就成了确定题目的利器。

例如：在进行以“成功的诀窍”为话题的写作当中，由于成功是日常生活中老生常谈的话题，本身就缺乏新意。这时思维导图就可以大显身手了。教师可以引导学生充分发挥想象力与思维能力，在脑海中搜寻与成功相关的典故或故事，将灵感记录下来，绘制出思维导图，并根据思维导图当中所表现中来的各种思想，选定题目，从而使拟定的题目更加新颖。

㈡ 细致观察生活，积累素材

在写作教学中，我们往往会观察到这样的现象：学生在写作时感觉没有写作素材，或者是虽然有了写作思路，却发现可用的素材少之又少，掌握的词汇严重不足，真是“书到用时方恨少”，作文自然也就无法下笔。其实，文学作品来源于生活，写作素材也是一样。生活为学生的写作提供了素材，这就要求学生要在日常生活中积累素材，认真观察生活。有了源于生活的真实素材，学生写出来的文章自然更加富有真情实感。

学生的亲身体验能够加深学生的印象，激发学生的思维，从而进一步进行思考。语文教师可以组织学生开展集体活动，如游戏、小组比赛等，这样不仅能激发学生的活动热情，还可以为学生积累写作素材。除此之外，还可以走出校门，体验社会生活中的大小事件。还可以带领学生到生态公园或是其他环境优美的地方，让学生领略大自然的瑰丽风光。有了亲身感受，学生才能在写作的时候达到胸有成竹的状态。

㈢ 拓展写作思路，激发灵感

有些学生的作文之所以缺乏可读性，主要是写作思路受限，导致文章内容缺乏新意。引入思维导图，可以有效拓宽学生的写作思路，激发创作灵感，从而写出具有感染力的文章。引入思维导图，可以理顺学生的逻辑思维，有效提升作文的表达效果。引入思维导图，可以将积累的大量素材进行梳理，进行有效的排列组合，为创造出富有新意的文章奠定坚实的基础。

㈣ 加强阅读指导，夯实基础

阅读是写作的基础，无论是课内阅读还是课外阅读，都会对学生的写作产生重要的影响。阅读可以让学生突破学校的小天地，去接触广阔的世界。书籍中包含着丰富的知识，阅读，可以让这些知识转化为学生的写作素材，再将素材与学生的生活经历有机融合、举一反三，素材就会变得更加丰富，从而达到厚积薄发的良好状态。通过阅读，学生还可以学习书中的遣词用句，加强自身的语言文字运用能力，从而写出更好的作文。教师还应对学生的阅读予以适当的指导，引导学生养成边读书边做记录的良好习惯，并将书的主题思想、层次结构用思维导图表现出来，在积累素材的同时，还能锻炼学生的思维敏捷度，提高思维导图的构建能力。只有多使用、多练习，快速、熟练地制作出思维导图，才能充分发挥思维导图在写作中的作用。

㈤ 开展多元评价，客观定位

在传统的作文评价体系中，语文教师处于制高点，往往是以成人的视角来评判学生的作文。虽然教师具有与之相应的专业能力，但由于教师与学生之间客观存在的代沟的影响，教师对于学生的所思所想未必全部了解，评价有时难免出现偏颇。借助思维导图，实施多元评价，就可以很好地解决这个问题，即先进行学生自评、生生互评、教师点评，再将评价要点用思维导图呈现出来，让学生能够对自身的作文水平有一个清晰的认识，并据此确定努力方向，扬长避短，不断进步。

作文教学并无定法，如何将作文教学改革创新的效果落到实处，还需要教师在实践中不断探索。思维导图以其发散性、灵活性、清晰性、易用性的特征，在作文教学的各个环节中都可以发挥积极的推动作用，是辅助作文教学的利器。结合作文教学实际，灵活运用思维导图，必将达到事半功倍的效果，为提升作文教学水平、提高学生写作能力助一臂之力。

**参考文献：**

[1]孙易新，梁容菁.思维导图：快速提升写作能力[M].北京：北京时代华文书局，2015.

[2]杨林，赵盛成.高中作文写作教程（第2版）[M].杭州：浙江大学出版社，2018.

# 搭乘教育信息化快车，全面提升教师信息素养

张玉昆

**【摘要】**教育信息化，是新时代教育改革发展的助推器。搭乘教育信息化快车，提升信息素养，对促进教师专业成长，打造高水平的教师队伍具有重要的现实意义。本文从把握教育信息化发展趋势、充分认识信息素养的作用、了解教师素养的现状、提出教师信息素养提升策略等方面对教育信息化环境下如何提升教师信息素养的问题进行了深入探讨，希望能够抛砖引玉，为教师综合素质提升和教师队伍建设问题的研究提供参考。

**【关键词】**教育信息化；教师；信息素养

教育信息化是指在教育与教学领域的各个方面，在先进的教育思想指导下，积极应用信息技术，深入开发、广泛利用信息资源，培养适应信息社会要求的创新人才，加速实现教育现代化的系统工程。教育信息化是国家信息化的重要组成部分，对于转变教育思想和观念，深化教育改革，提高教育质量和效益，培养创新人才具有深远意义，是实现教育跨越式发展的必然选择。作为教育教学主导力量的教师，既要用教育信息化思想指导教学实践，又要在教育信息化的大潮中自觉提升自身的信息素养，勇当教育信息化的弄潮儿和教学改革的领头雁。

**一、把握信息化发展趋势，争做教学改革排头兵**

信息时代的来临，为我们的工作、学习、生活都带来了前所未有的机遇和挑战，同时也为学生培养模式的创新提供了新的思路和方法。面临教育的新形势、新要求，教师必须转换思想观念，跟上时代步伐，努力学习新知识、新技能，结合教学实践和学生实际，积极尝试与教育信息化相向而行的教学方法，不断提高教学效果。唯其如此，方能立于不败之地。

**二、提升教师信息素养，是适应教学改革的基础**

信息素养包括信息意识、信息知识、信息能力与信息道德四个方面。从教育信息化的角度来看，教师的信息素养不仅指教师掌握信息技术的能力，也指教师将信息技术与课程教学有机整合的能力，即运用信息技术手段有效辅助教学的能力。教师的信息意识是教师对信息、信息方法、信息技术重要性的认识和对相关信息的敏感度。良好的信息意识是教师信息素养的基础，敏锐的信息意识需要教师具有快速获取、整理、分析、评价信息的能力，这些能力来源于对现代教育技术的学习和思考，来源于自觉将信息技术运用到教育教学中的实际行动。因此，教师需要加强信息知识学习，掌握信息科学的相关知识及信息工具的使用方法，具有出色的信息应用能力，即能够将信息技术灵活地运用到教学中，结合教学实际选择辅助教学手段，丰富教学内容、创新教学方法，切实提高信息技术与课程的整合能力。良好的信息道德是信息社会的公民在信息活动中应遵循的行为规范的总和，是运用信息技术解决实际问题的重要前提。由此可见，教师既要具备出色的信息素养，又要有良好的信息道德，提高信息甄别能力，自觉抵制不良信息的诱惑。

**三、提升教师信息素养，是培养栋梁之才的前提**

教师作为教学的主导力量，其信息素养的生成不仅是教师个人的事情，而且对学生核心素养的形成、促进学生全面发展具有重要的意义，这也是新课程改革的需要。

（一）提升教师信息素养，适应教育教学改革的需要

在教育信息化的环境中，将现代多媒体技术、网络技术与教育教学有机结合，有助于解决传统教学中以教师为中心的弊端，引导教学模式向以学生为主体转变，使教师成功地实现由绝对权威向学习伙伴角色的转变。结合现代教育技术，为学生提供多样化、个性化的学习资源，引导学生进行自主学习，在学习知识的同时培养实践能力，做到学以致用，切实突出学生的主体地位，将教学效果落到实处。

（二）提升教师信息素养，发挥示范引领作用

随着智慧校园建设的深入推进，良好的信息素养已经成为新时代教师的必备条件。当今时代，知识更新速度超乎想象，海量信息令人目不暇接，传统的教学模式已无法满足社会对教育提出的新要求。教师是学生成长的领路人，良好的信息素养可以让教师在潜移默化中发挥示范引领作用，引导学生自觉树立信息意识，培养创新精神，促进学生核心素养的形成。在教育信息化环境中，信息素养是教师专业发展的重要元素，也是开展教师培养工作的重心所在。

（三）提升教师信息素养，实现教师自我发展

信息时代，知识更新非常频繁，教师如果故步自封，就无法胜任新时代的教育教学工作，这对教师的专业成长无疑会产生极为严重的阻碍。自觉提升信息素养，不断丰富学科领域的知识储备，拓展知识获取渠道，更新知识体系，并将其与课堂教学有机融合，打造学生喜闻乐见的新型课堂，实现教师成长进步和学生全面发展的双赢局面。

**四、审视教师信息素养现状，找寻改革提升的突破口**

重视教师信息素养的形成对打造高水平教师队伍具有非常重要的意义，但是目前教师信息素养的现状仍难以令人满意。一是教师的信息意识仍然有待加强。一些教师仍然习惯于驾轻就熟的传统教学方法，对教育信息化促进课堂教学变革的作用缺乏足够的认识，对待智能化、现代化教学平台的态度不端正，且存在畏难情绪，缺乏创新教学方法、改革教学模式的主观能动性。二是教师的信息技术掌握及应用能力仍需提升。一些教师仍然满足于办公软件的应用，对大数据在教育中的应用、人工智能助推教学模式变革知之甚少，对系统化的信息化教学辅导、现代教育技术应用培训存在抵触情绪。三是教师使用、查询各级各类图书馆数字资源的频度仍然偏低，从而导致视野狭窄，教学创新及教学科研能力受到限制。

**五、对症下药，多措并举，全面提升教师信息素养**

（一）多措并举，加强信息意识培养

首先，通过教育信息化专题讲座、信息化教学研讨会、公开课等多种培训方式，引导教师充分认识到培养和提升信息素养的紧迫性与重要意义，让全体教师深入了解信息化给教育教学带来的新变革，并积极主动投身到教学改革的大潮中。其次，促进教师转变教育教学观念，自觉在课堂教学中突出学生主体地位，通过丰富的信息化手段，激发学生的学习兴趣，养成主动参与学习的习惯，实现核心素养的培养目标。

（二）培训交流，促进信息素养提升

建议教研部门、学校积极开展信息技术专题培训，在主讲选聘方面，可以请专家学者、普通教师、相关技术人员作为主讲人。在培训模式方面，要从单向传输向多方互动转变，变静态培训为动态交流。在培训效果方面，还要做到培训前有计划，培训中有监督，培训后有考核，确保培训切实有效。在培训场地方面，如果条件允许，培训场所除了教室、会场，还可以是实践基地、研发机构等，从而更好地促进理论与实践的结合。

教师的交流宜于将校内交流与校外交流相结合，充分发挥各自优势。对于校内交流来讲，由于参与交流的教师之间彼此熟悉，对教学情况有着较为深入的了解，教研交流可以更加深入，目标可以更加明确。对于外出交流来讲，可以使教师能够了解到许多教育改革的新形势、新变化，从而能够拓宽视野，积累新知，学以致用。

在加强信息化知识学习、应用能力培养的同时，教师还需要关注信息道德、信息安全，并提高识别信息、辨别真伪、正确运用信息的能力。

（三）强化激励，促进教师成长进步

鼓励和支持教师参加教育信息化方面的竞赛，激发教师对信息化教学的热情，同时引导教师对教育信息化条件下的教学改革进行深入研究。同时，建立和完善信息化能力考评和激励机制，对在教育信息化教学、科研方面表现突出的教师进行表彰，发挥以点带面的示范作用，形成主动学习信息化知识、主动运用信息化手段、主动研究信息化理论、主动推广信息化成果的良好氛围。

（四）完善硬件，夯实信息化基础

学校需要加快智慧校园的建设，加大相关硬件投入力度。在此基础上，一是做好智慧校园应用方面的思想动员工作，引导教师主动学习、运用现代化教学设施，避免设施成为“花瓶”。二是要设置设备管理部门，并配备专业人员对设施进行科学规范的管理，及时处理设施故障，确保设施正常运转。三是要加强使用培训，对于信息化设施，要做到人人会用。

参考文献：

【1】吴砥.国际教育信息化典型案例（2016-2017）[M].北京：北京师范大学出版社，2019.

【2】袁磊.高中教师信息素养培养与技术能力提升 [M].长春：东北师范大学出版社，2015.

# 以学生为中心，促进信息技术课程教学改革

赵增奎

【摘要】以学生为中心，是在信息技术教学中，在教师的正确引导下，促使学生积极主动地去学习，同时借助信息技术引导学生探究发现、深入思考、规划方案、解决问题，在自主实践过程中提升创新能力，真正让学生成为学习的主人。本文从创设情境、教学设计、创新模式、转变角色等多个角度探讨了在以学生为中心的信息技术课程教学模式下，教师的教、学生的学都发生了哪些本质性的转变，教师、学生要面临怎样的挑战，又如何能够化解困难、促进成长、实现双赢。

【关键词】学生中心；信息技术；教学改革

信息技术发展速度快，知识更新周期短，学校的有限学习远远不够。从信息社会的发展趋势和新一轮课程改革的要求上看，信息素养不再仅仅是信息技术课程的学习目标，更是信息社会合格公民必须具备的基本素质。也就是说，信息技术课程的教与学已经远远超出了课程本身，既关乎学习，又关乎生存。因此，转变教师的教学方式和学生的学习方式，培养学生对不断发展变化的信息技术的适应能力，运用信息技术解决实际问题的能力，不仅是学科教学的需要，更是培养信息时代合格公民的需要。由此可见，以学生为中心的教学模式已是大势所趋。以学生为中心，是在信息技术课堂教学中，在教师的正确引导下，促使学生积极主动地去学习，同时借助信息技术引导学生探究发现、深入思考、规划方案、解决问题，在自主实践过程中提升创新能力，真正让学生成为学习的主人。

**一、以学生为中心，创设情境激发兴趣**

“子非鱼，安知鱼之乐”，意思是说不能过于主观地预测别人的想法，或武断地替别人做安排。在传统教学模式中，这种情况并不少见，我们常常是从自己的主观意愿出发，去进行教学设计、课堂教学，而较少顾及学生的感受，没有能够有效地抓住学生的兴趣所在，这也是课堂中出现部分学生无精打采，甚至昏昏欲睡的原因之一。因此，我们要转变惯性思维，学会站在学生的角度，创设出切合实际、学生喜闻乐见的教学情境，从而成功地吸引学生的注意力，有了这个良好的起点，就为成功的课堂教学打下了坚实的基础。设计情境时要充分体现学生的主体地位，情境中涉及到的问题不要预设“标准答案”，要允许学生百花齐放、百家争鸣。例如：在进行Python编程的第一次教学时，我没有直接以变量、常量、函数、语法规则等理论内容入手，而是以运行“猜数游戏”来导进行导入，程序每次随机产生0-300之间的一个整数，再由学生来猜这个数，一时间，同学们积极参与、踊跃回答。学生由此感觉到程序并不枯燥，还很有趣，注意力自然高度集中，还产生出了自主探究程序构成的积极性。这样的情境创设无疑是成功的，既生动有趣，又富于吸引力，还能激发出学生探索的热情，可谓一举多得，我们何乐而不为呢？

**二、以学生为中心，注重评估精心设计**

在教学设计过程中，我们都会进行教材分析、学情分析，但这里面存在的问题是什么呢？那就是我们的学情分析是以教师的主观判断为主的，据此做出的分析真的是学生的实际需要吗？恐怕未必。因此，我们要打破“教学设计是教师的事儿”这样的思维定式，要让学生参与进来。如何参与呢？课前的评估与调查就是一个重要方式。例如：在进行思维导图的教学之前，我首先设计了调查问卷，了解学生是否接触过思维导图的相关知识，希望用思维导图解决哪方面的问题，什么形式更能受学生欢迎等等。通过收集反馈信息，我发现绝大多数同学都对思维导图比较陌生，希望老师先做一些讲解演示，而对思维导图解决的问题还没有明确的想法，需要通过学习才能确定，至于形式上希望能够给同学们更大的自由度。据此，我在教学设计中以思维导图成品进行导入，目的是让学生对思维导图有一个感性认识。对于思维导图的创建，我仅仅做了简要演示。为什么要这样做呢？因为思维导图的软件操作并不复杂，难点在于学生发散性思维的产生、创新意识的形成。那么，课堂的主要时间用于学生构思设计、自主创建思维导图，既可以选用推荐主题，也可以结合学习与生活实际自主选题。这样的设计取得了良好的课堂效果，达到了预期目标，大多数学生选择了生动有趣的生活型主题，创建的思维导图个性十足，充分体现了学生良好的自主创新能力。由此可见，当教学设计不再是“一家之言”的时候，学生的主动性、积极性就得到了“激活”，他们的创新能力、实践能力也会在潜移默化中得到提高。

**三、以学生为中心，创新模式多措并举**

教学设计是实现课堂教学效果的基础和前提条件，但我们不能把课堂当成“演习”的表演场，而是要当成真正的“战场”，特别是当预设的场景并未出现时，我们就要采取灵活机动的措施，恰当选用合适的教学方法，灵活应对，随机应变。也就是说，既要依据教学设计这个“剧本”，又要允许学生有“即兴表演”。例如：通过Python编程中“简单分支”结构的学习，学生理解得比较透彻，反馈结果也很理想。我在进行更加复杂的“分支嵌套”这一部分的教学设计时，就安排了划分嵌套结构这样的学习任务，满以为学生完成起来非常轻松。没想到，任务布置下去，学生普遍感觉非常茫然，不知从何下手。此时，我立即改变了既定设计，对分支嵌套的特点与作用进行了简要讲解，然后组织学生进行了分组讨论。这样一来，学生抓住了划分嵌套结构的要点——通过语句对齐方式查看从属关系，最终轻松地划分出了复杂嵌套结构中的各个分支，教学效果达到预期。由此可见，传统教学中的“以不变应万变”是行不通的，我们要根据课堂中的变化来“见招拆招”。

**四、以学生为中心，转变角色实现双赢**

以学生为中心的教学，是不是教师就轻松了，甚至无事可做了呢？其实不然，在这种教学模式下，教师的任务非但没有减少，同时对教师的能力要求反而更高了。转变角色，不是简单的师生换位，而是要以更加科学合理的方式开展教学。传统教学主要按教师的思路来开展，按部就班，基本上处于教师讲、学生听，教师演示、学生模仿的状态。一堂课下来，教师感觉身心疲惫，学生却感觉枯燥无味。而在以学生为中心的教学中，学生成为课堂的主体，自主探究成为主要的学习方式，教师的讲解和演示所占比例大幅下降，那么，教师要做些什么呢？此时的教师，已经变成了学生的学习伙伴，发挥的是主导作用。主要是组织教学、引导讨论、点拨指导、答疑解惑。这样的课堂，其实充满了更多的变数，它需要教师在课前做好充足的准备工作，既要精心进行教学设计，还要为学生准备课前学习资源，助力学生的预习。在课堂上要能够应对各种“突发情况”，随时结合实际情况调整教学方法、增减教学环节，这需要更深的功力。课后还要及时反思，总结经验教训，发挥优势、补足短板，不断进步。总体上来看，以学生为中心的教学，要求我们既要有广博的知识、过硬的技能，还要有灵活的头脑、应变的功力。所以，我们必须加强学习，不断在实践中锻炼自己、提高自己。唯其如此，方能挑起课程改革的重担。同样的，在以学生为中心的教学模式，学生摆脱了机械模仿的束缚，他们变得更加积极主动、兴趣十足，但同时，学生的任务量也加大了。以信息技术课来讲，传统教学模式下，学生很少会主动预习，课堂上只需按照教师指引的方向完成既定任务就万事大吉了。而以学生为中心的教学模式下，学生不仅需要在课前参加教师组织的课前评估，表达自己的需求与意愿，还要通过观看微课、浏览资源等多种形式开展预习。课上，还要通过自主探究、协作学习等方式来解决非结构性的问题，这些问题考验着学生的发散性思维、创新意识、实践能力，是对学生的综合素质的考量。以学生为中心的教学模式，从短期看，对师生双方都提出了不小的挑战，而从长远看，这是教师的专业成长、学生的全面发展，具有举足轻重的意义，是实现师生双赢局面的必经之路。

课程改革必将带来阵痛，我们在改革创新的道路上也必将遇到各种困难与挑战，但我们必须迎难而上，在信息技术课教学中大胆创新、锐意改革，以科学严谨的态度，奋勇拼搏的精神，夯实知识基础、深入钻研教法，自觉探索总结以学生为中心教学模式的内在规律，真正激发学生的潜能，充分发挥他们的创新能力，为信息技术课堂改革的深入推进，为培养学生的核心素养贡献力量，为飞速发展的信息社会培养合格公民。

**参考文献：**

[1]李贺.以学生为中心的教学：课堂重构与创新[M].北京：电子工业出版社，2017.

[2]岳冬梅.新课改下高中信息技术教学存在的问题及改善路径[J].电脑迷，2017，（4）.