

# 核心素养导向的初中生物课堂活动优化路径

## ——基于均衡编班的视角

梁冬梅

西林县西林中学

**摘要:**以核心素养为导向,结合均衡编班的教学背景,探讨初中生物课堂活动的优化路径,旨在促进学生科学思维、探究能力与合作精神的全面提升。文章聚焦教育公平与素养培育的双重目标,从课堂活动设计、互动机制构建、差异化指导、评价体系完善以及多元资源整合等方面进行分析与归纳,力求为一线教学实践提供可行的思路和操作路径,推动课堂质量提升与学生核心素养的持续发展。

**关键词:**核心素养;均衡编班;初中生物;课堂活动优化;教育公平

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.12.136

### 引言

核心素养已成为课程改革的重要目标,强调学生科学思维、探究能力与合作精神的培养。均衡编班作为落实教育公平的重要举措,使课堂呈现学情差异化的特点,也为课堂活动的有效组织提出了新的挑战。在此背景下,如何通过科学设计与优化课堂活动,实现素养培育与公平并重,成为初中生物教学亟需解决的问题。探索优化路径,对于课堂教学创新和教育质量提升具有重要意义。

### 一、核心素养导向下的生物课堂价值定位

#### (一) 核心素养与生物学科核心素养解析

核心素养强调学生在知识、能力与价值观方面的综合发展,而生物学科的核心素养则主要体现为探究实践与科学思维、生命观念与态度责任以及学科素养与跨学科融合。探究实践与科学思维不仅要求学生掌握实验技能,更注重培养他们通过观察、实验、推理和验证来解决实际问题的能力。生命观念与态度责任则强调学生对生命本质的理解与尊重,进而在实践中形成珍爱生命、保护环境的责任感。学科素养与跨学科融合则要求学生能够将生物知识与物理、化学、地理等学科知识有机结合,从整体上认识自然规律和社会发展趋势,为培养面向未来的综合型人才奠定基础。

#### (二) 均衡编班对课堂教学的影响

均衡编班是教育公平的重要体现,其核心在于打破传统“重点班”“普通班”的分层格局,实现生源的均衡分配。这种制度安排直接影响到课堂教学环境,使得班级内部的学情呈现出更大差异性。对于教师而言,均衡编班既是挑战,也是机遇。一方面,学生基础差异较大,教学中需要兼顾不同层次学生的学习需求;另一方面,均衡编班保障了学生在资源与机会上的平等,为教

师创设多样化课堂活动提供了制度支撑。在这种背景下,教学目标需要更具层次性,既关注学生的基础掌握,又要引导有潜力的学生开展更深层次的探究,从而实现“因材施教”的课堂价值。

#### (三) 课堂活动优化的必要性

在均衡编班背景下,课堂活动优化已成为实现教学目标和学生核心素养发展的关键环节。首先,合理设计和改进课堂活动有助于解决学情差异,通过分层次的任务设计和合作学习的方式,兼顾不同学生的学习需求。其次,丰富多样的课堂活动能够有效激发学生的学习动机,使他们在自主参与中感受到学习的趣味与价值,从而增强学习的主动性与持久性。最后,课堂活动的优化不仅提升了学生对知识的理解和运用水平,更促进了思维品质、合作精神与创新意识的发展,推动学生实现全面成长。因此,活动优化不仅是教学方法上的调整,更是促进核心素养落地的重要举措。

### 二、基于均衡编班的课堂活动设计优化

#### (一) 问题导向的探究活动设计

问题导向的探究活动是促进学生主动学习和核心素养提升的重要方式。在生物课堂中,教师可以从学生的生活经验出发,选取贴近实际的生活化问题作为切入点,如“为什么有人长得快有人长得慢?青春期身体的奇妙变化,藏着什么“幕后推手?”“香喷喷的汉堡进肚后去哪了?如何变成身体所需的养分?”等,引导学生带着疑问进入学习。活动设计应突出学科探究的核心地位,鼓励学生通过提出假设、设计实验、收集证据和分析结果的过程来解决问题。同时,需要强调探究过程与科学方法的学习,使学生在活动中不仅获得结论性的知识,更在不断的探索与思考中掌握

科学的思维方式和研究方法，从而实现从知识掌握到能力提升的转变。

### （二）多层次活动结构构建

在均衡编班背景下，学生的基础与能力存在较大差异，构建多层次的课堂活动结构成为满足不同学情需求的关键。基础性活动主要面向全体学生，确保他们能够理解和掌握核心概念与基本原理，如通过观察显微镜下的细胞形态加深对细胞结构的认识。拓展性活动则适合具备一定学习能力的学生，通过资料查阅、小组讨论或简单实验，引导他们对知识进行更深入的理解和应用。而创新性活动则侧重培养学生的创造性思维与综合能力，例如设计小型研究课题、模拟科学实验或跨学科探究项目。通过这种分层次设计，既能保证不同层次学生的学习需求得到满足，又能促进整体课堂氛围的积极互动与共同进步。

### （三）情境化与任务驱动结合

情境化与任务驱动的结合是优化课堂活动的重要途径。教师可以通过创设真实且有意义的学习情境，如模拟生态系统中的能量流动和物质循环实验的真实场景，让学生在身临其境的体验中感受学习的必要性与现实价值。同时，设置具有逻辑关联和递进性的任务链条，如从“观察现象—提出问题—设计方案—验证结果”逐步推进，使学生在完成任务的过程中不断深化理解与思考。活动中还需强化学生的自主探索，引导他们在小组合作中分工合作、独立思考，并通过展示与交流实现知识的再建构。情境化与任务驱动的结合，不仅提升了学生的参与感和学习主动性，也为核心素养的落实提供了切实可行的路径。

## 三、课堂互动机制的优化路径

### （一）师生互动的有效化

有效的师生互动是课堂教学顺利开展的重要保障。在生物课堂中，教师应注重提问方式的优化，从单一的知识回忆型提问转向启发思维和引导探究的问题，如通过“如果缺乏叶绿体，植物会怎样？”来激发学生思考。指导策略需要灵活化，既要在学生遇到困难时给予适度点拨，又要避免过度干预，保证学生自主探索的空间。同时，反馈机制的及时性也十分关键，教师应在课堂上对学生的回答和表现作出即时反馈，肯定优点并指出不足，帮助学生及时调整学习思路。通过提问、指导和反馈的优化，师生互动才能真正实现教学相长。

### （二）生生互动的多样化

生生互动不仅能够提高课堂参与度，还能促进学生合作与交流能力的提升。小组合作学习是一种常见而有

效的方式，学生在小组内通过分工与合作，共同完成实验设计或案例分析，不仅能弥补个体不足，还能提高集体解决问题的能力。同伴互助机制则鼓励学生之间相互提问、答疑与分享，形成“生生互教”的良好局面。角色扮演与辩论活动则通过模拟科学家、环保志愿者等身份，让学生在互动中加深对生物知识的理解，并在观点交锋中提升逻辑思维和语言表达能力。多样化的互动形式，使课堂不再是单一的知识传递，而成为促进学生全面发展的重要平台。

### （三）课堂氛围的积极营造

良好的课堂氛围是保障互动顺利开展的前提。平等交流应成为课堂的基本特征，教师要以平等的身份与学生沟通，鼓励他们勇于表达观点。尊重差异同样重要，在均衡编班背景下，学生的能力水平差异较大，教师应营造包容的环境，鼓励不同层次的学生都能积极参与。鼓励创新则是课堂氛围营造的核心，教师应对学生提出的新奇想法给予积极评价，并创造条件支持其验证与实现。同时，还应通过积极的评价语言、灵活的课堂组织形式和恰当的情境营造，增强学生的安全感和归属感。一个平等、包容、开放的课堂氛围，不仅能增强学生的学习积极性，还能为他们形成独立人格和创新精神提供良好的土壤，也为核心素养的全面落实奠定坚实基础。

## 四、差异化指导与多元评价的结合

### （一）差异化教学策略

在均衡编班的背景下，学生的学习基础和思维能力差异显著，因此差异化教学策略的应用尤为关键。教师应首先进行分层次目标设定，对全体学生明确基本的知识掌握要求，同时为学有余力的学生设计更高层次的探究任务，以确保不同层次的学生都能在原有基础上获得进步。其次，个别化辅导措施是弥补学生差距的重要途径，通过课后辅导、学习档案跟踪和针对性指导，帮助学困生逐步提升学习信心与能力。同时，还应鼓励学生自主选择活动内容和学习方式，让他们根据兴趣和能力参与不同难度的实验、探究或拓展任务，以此提升学习的主动性与个性化发展水平。差异化教学不仅能兼顾全体学生的学习需求，更能促进公平与个体价值的充分实现。

### （二）形成性评价体系的构建

形成性评价强调对学习过程的持续关注与反馈，能够有效支持核心素养的培育。在生物课堂中，教师可通过过程性记录来跟踪学生的学习轨迹，例如观察实验操作、记录小组讨论情况或收集学习日志，从而掌握学生的学习状态和思维变化。多元化成果展示是形成性评价

的重要方式,学生可以通过实验报告、手抄报、PPT展示、微视频制作等多样化形式展现学习成果,这不仅拓宽了表达渠道,也有利于激发学生的创造力和表现欲。动态反馈与改进则是形成性评价的关键环节,教师在活动过程中及时给予指导性意见,帮助学生发现不足并进行调整。通过持续、动态、多维度的评价机制,学生能够在不断的反思与修正中稳步提升学习质量。

### (三) 核心素养导向的评价导向

核心素养导向的评价不仅仅关注知识掌握的结果,更注重学生在学习过程中所体现的思维品质和能力特征。首先,评价应注重思维与方法的考察,例如学生在探究过程中是否能够提出合理假设、是否能运用科学方法解决问题,从而培养其理性思维与问题解决能力。其次,评价应强调合作与创新,关注学生在小组合作中的角色表现、协作精神以及在活动中是否展现出独立见解和创新思路。最后,评价还应全面关注学生的整体发展,包括学习兴趣、责任意识、社会参与度以及生命观念等方面。通过以核心素养为导向的评价体系,课堂活动才能真正实现从知识传递向能力提升与价值观塑造的转变,推动学生全面发展与长远成长。

## 五、资源整合与课堂活动持续优化

### (一) 校内资源的有效整合

校内资源是课堂活动优化的基础保障。首先,学科组协作能够有效促进教师之间的经验交流与资源共享,不同教师可结合自身专长共同设计探究性实验或跨学科活动,提升活动的科学性与趣味性。其次,校本课程的开发为课堂提供了个性化和本土化的内容支撑,例如结合校园生态环境设计微型生态研究项目,既能贴近学生生活,又能增强实践体验。最后,教师专业发展是实现课堂优化的核心环节,教师应通过校本培训、同伴互助和教学研讨不断提升教育理念与教学技能,增强活动设计和实施的能力。通过校内资源的整合,课堂活动能够实现科学性与可操作性的统一。

### (二) 校外资源的引入与利用

校外资源的利用为生物课堂拓展了更广阔的实践空间。科技馆、博物馆等科普基地能够为学生提供直观的学习体验,帮助他们在参观和互动中深化对生物现象和科学原理的理解。社会资源的参与也具有重要价值,例如邀请科研人员、医生或环保志愿者进课堂开展讲座或指导实验,不仅增强了学习的真实性和权威性,还拓宽了学生的视野。此外,家校协同支持也是校外资源的重要组成部分,家长可以协助组织课外观察、家庭实验等

活动,为学生创造更加多样化的学习情境。校外资源的充分引入与有效利用,使课堂学习与社会实践紧密结合,促进了学生的综合素养发展。

### (三) 课堂活动优化的长效机制

课堂活动的优化需要建立长效机制,以确保持续改进与动态更新。首先,建立活动案例库能够积累成功经验和典型案例,供教师在教学中参考与借鉴,避免重复劳动并不断丰富活动资源。其次,持续反思与改进是课堂优化的必要环节,教师应在活动实施后对效果进行评价和总结,发现不足并加以改进,从而实现良性循环。最后,优化路径的动态更新能够保证活动始终保持时代性与前瞻性,教师应关注课程改革的新要求和教育技术的新进展,及时将新理念、新工具引入课堂。通过建立长效机制,课堂活动优化才能从零散的尝试走向常态化与系统化,形成可持续发展的整体格局。

## 结语

在均衡编班的背景下,初中生物课堂活动的优化既是落实核心素养培育的必然要求,也是推进教育公平与教学质量提升的重要路径。通过问题导向的探究设计、多层次的活动安排、有效的互动机制、差异化指导与多元评价,以及校内外资源的整合与长效机制的建立,课堂不仅能够满足不同层次学生的发展需求,更能激发学习兴趣与探究热情。优化的课堂活动应成为促进学生科学思维、合作意识与创新能力全面发展的重要途径,也为未来教育改革提供了实践借鉴与持续探索的方向。

## 参考文献

- [1] 任振荣. 小议如何实现初中生物的生活化教学[J]. 学周刊, 2017, (22): 87-88.
- [2] 王文娟, 孙美丽. 目标化备课, 简约化组织——谈初中生物课堂教学的合理设计[J]. 读与写(教育教学刊), 2019, 16(11): 106.
- [3] 周永利. 新课改背景下初中生物课堂的优化策略探究[C]//中国管理科学研究院教育科学研究所. 2022教育教学探究网络论坛论文集(三). 山东省济宁市金乡县金山实验学校; , 2022: 130-132.
- [4] 赵焯. 均衡编班背景下个性化差异化教学策略研究[J]. 小学教学研究, 2023, (32): 92-94.
- [5] 郭瑶. 优化导学案打造初中生物高效课堂的实践研究[D]. 重庆三峡学院, 2025.

作者简介: 梁冬梅, 女, 1981年10月, 民族: 壮族, 籍贯: 广西隆林, 学历: 本科, 职称: 一级教师, 研究方向: 中学教育教学。