

# 高中生物学“教学评”一体化模型的构建与应用研究

徐翩翩

柳州市民族高中

**摘要：**本文旨在探讨高中生物学“教学评”一体化模型的构建与应用。通过对现有教学模式的分析，提出了一种融合教学、学习和评价的一体化模型，以提高学生的学习效果和教师的教学质量。该模型强调以学生为中心，注重教学过程中的互动与反馈，并采用多元化的评价方式。通过实践研究，验证了该模型在高中生物学教学中的有效性，对学生的学习兴趣、知识掌握和学科素养的提升有显著影响。同时，也为教师提供了一种可操作的教学模式，促进了教学方法的创新和教学质量的提高。

**关键词：**高中生物学；教学评价；一体化模型；教学改革

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.04.142

## 一、引言

生物学作为一门基础科学学科，对于学生的科学素养和综合素质的培养具有重要意义。在高中生物学教学中，传统的教学模式往往存在着教学与评价脱节的问题，影响了教学效果和学生的学习积极性。因此，构建高中生物学“教学评”一体化模型，将教学、学习和评价有机结合起来，对于提高生物学教学质量具有重要意义。

## 二、高中生物学“教学评”一体化模型的构建的必要性

在当今的教育体系中，生物学作为一门基础科学学科，扮演着至关重要的角色。然而，在高中生物学的教学过程中，我们常常会遇到一些挑战。传统的教学模式往往过于侧重于知识的传授，而忽视了教学与评价之间的紧密联系。这种脱节导致了教学效果的不佳，同时也影响了学生的学习积极性。学生可能会感到学习生物学是一种负担，而不是一种探索和发现的过程。

为了解决这一问题，我们需要构建一种新的教学模式，这就是高中生物学“教学评”一体化模型。这一模型核心理念是将教学、学习和评价有机结合起来，形成一个协同的整体。通过这种方式，我们可以确保教学活动和评价活动是相互支持、相互促进的。

在这种模式下，教师不再是单纯的知识传授者，而是成了学生学习的引导者和伙伴。他们需要设计富有挑战性的教学活动，激发学生的学习兴趣，引导他们进行深入的思考和探索。同时，教师还需要根据学生的学习情况，进行及时的评价和反馈，帮助学生了解自己的学习进度和不足之处。因此，构建一个将教学与评价相结合的一体化模型显得尤为必要。“教学评”一体化模型主要有以下优点。

1. 促进学生全面发展：一体化模型强调教学与评价的有机结合，不仅关注学生的知识掌握情况，还重视学生的实践操作能力、创新思维能力和问题解决能力的培养。这有助于学生形成全面的生物学知识结构，为未

来的学习和生活打下坚实的基础。通过一体化模型的实施，可以确保教学内容与学生的实际需求相匹配，从而提高教学质量。同时，教师可以根据评价结果对教学方法进行反思和改进，进一步提高教学质量。

2. 提高教学质量：一体化模型的实施有助于教师更加精准地把握教学目标和评价标准，及时调整教学策略。这种精准性有助于确保教学内容与学生的实际需求相匹配，从而提高教学质量。同时，教师可以根据评价结果对教学方法进行反思和改进，进一步提高教学质量。

3. 激发学生学习兴趣：一体化模型鼓励学生参与评价过程，使学生从被动接受知识转变为主动探索和建构知识。这种参与感和成就感能够激发学生的学习兴趣，增强学习动力。通过实施这一模型，可以有效提升高中生物学教学的整体效果，为学生的未来学习和生活奠定坚实的基础。

4. 构建科学的评价体系：传统的评价方式往往以考试成绩为主要评价标准，忽略了学生的个性化发展和多元化能力。《高中生物学“教学评”一体化模型的构建》旨在建立一个更加科学、合理的评价体系，通过多元化的评价方式全面评估学生的学习成果。这种科学、合理的评价体系有助于推动高中生物学教育的创新和发展。

5. 适应教育改革趋势：随着新课程改革的不断深入，教育界越来越重视学生的个性化和差异化发展。一体化模型的构建符合当前教育改革的方向，有助于推动高中生物学教育的创新和发展。通过实施这一模型，可以有效提升高中生物学教学的整体效果，为学生的未来学习和生活奠定坚实的基础。

## 三、高中生物学“教学评”一体化模型的理论基础

高中生物学“教学评”一体化模型的理论基础是多方面的，主要包括以下几个方面：

1. 建构主义学习理论：建构主义学习理论认为，学

习是一个积极主动的过程，学习者在已有知识和经验的基础上，通过与环境的交互作用，主动地建构新的知识和意义。在“教学评”一体化模型中，教师通过创设情境、设计问题等方式，引导学生主动探究和建构生物学知识。

2. 教学评价理论：教学评价是教学过程中的重要环节，它可以帮助教师了解学生的学习情况，及时调整教学策略，提高教学效果。在“教学评”一体化模型中，评价不仅是教学的终点，更是教学的起点和过程，教师可以通过评价了解学生的学习情况，及时调整教学策略，促进学生的学习。

3. 学习动机理论：学习动机是指激发和维持个体学习活动的内部动力。在“教学评”一体化模型中，教师可以通过设计有趣的教学活动、提供及时的反馈和激励等方式，激发学生的学习动机，提高学生的学习积极性和主动性。

4. 多元智能理论：多元智能理论认为，人的智能是多元的，包括语言智能、数理逻辑智能、空间智能、音乐智能、身体运动智能、自我认识智能、人际沟通智能和自然观察智能等。在“教学评”一体化模型中，教师可以通过设计多样化的教学活动和评价方式，促进学生多元智能的发展。

#### 四、高中生物学“教学评”一体化模型的构建方法

现在的高中生物学的教学面临着诸多挑战和机遇。为了应对这些挑战并充分利用现有的资源，教育专家们提出了一种创新的教学模式，即“教学评”一体化模型。这一模型核心理念是将教学过程、学生的学习活动以及评价机制三者紧密地结合起来，形成一个有机的整体。这样做的目的是为了更好地促进学生的学习成果，同时也提高教师的教学水平，使双方在教与学的过程中都能得到成长和提升。为了有效地构建和实施这一“教学评”一体化模型，我们可以遵循以下几个步骤：

##### （一）明确教学目标

首先，我们需要设定清晰的教学目标。以“细胞呼吸”这一章节为例，我们可以将教学目标设定为：学生能够深刻理解细胞呼吸的过程及其重要性，熟练掌握细胞呼吸的基本概念和不同类型，并能将这些知识应用于解释日常生活中的相关现象。

##### （二）设计教学活动

接下来，我们需要精心设计教学活动，以激发学生的学习兴趣 and 参与度。这些活动包括：

导入：通过展示与细胞呼吸相关的生活实例，如运动后的呼吸加速、水果的腐烂过程等，唤起学生的好奇心和学习热情。

讲解：利用多媒体资源，如图表、动画等，生动形

象地阐释细胞呼吸的机制和各种类型，帮助学生形成准确的理解。

讨论：组织学生进行小组讨论，鼓励他们分享对细胞呼吸的见解，同时提出疑问和困惑。

实验：开展相关实验活动，让学生亲身观察和体验细胞呼吸的过程，例如通过观察酵母菌的发酵现象。

##### （三）选择评价方法

为了全面评估学生的学习效果，我们需要选择合适的评价方法，以确保我们能够准确地了解学生在各个方面的表现。以下是一些常见的评价方法，它们可以帮助我们更好地评估学生的学习成果。

1. 课堂提问：这是一种非常有效的评价方法，教师可以在教学过程中随时提出问题，以检测学生对知识点的掌握情况。通过观察学生的回答，教师可以了解学生对课程内容的理解程度，从而调整教学策略，确保学生能够充分理解所学知识。

2. 小组讨论评价：这种方法要求学生参与小组讨论，教师可以通过观察学生在讨论中的表现来评估他们的协作能力、思维能力和表达能力。在这个过程中，学生需要与同伴合作，共同解决问题，这有助于培养他们的团队合作精神和沟通能力。

3. 实验报告：这种方法要求学生撰写实验报告，以此来评价他们对实验现象的观察和分析能力。实验报告可以帮助学生将理论知识应用于实际操作中，从而提高他们的实践能力。同时，撰写实验报告还可以锻炼学生的书面表达能力，使他们能够更清晰、更有条理地阐述自己的观点。

4. 课后作业：布置相关作业是另一种评价学生学习效果的方法。通过检查学生完成作业的情况，教师可以了解学生对知识的理解和运用程度。此外，课后作业还可以帮助学生巩固所学知识，提高他们的自学能力。

总之，选择合适的评价方法对于全面评估学生的学习效果至关重要。教师需要根据学生的实际情况和课程特点，灵活运用各种评价方法，以确保学生能够在各个方面取得良好的学习成果。

##### （四）实施教学活动

在设计好的教学活动和评价方法的基础上，教师需要按照计划进行教学。在教学过程中，教师应根据学生的反馈和评价结果，及时调整教学策略，确保教学活动的有效性。

##### （五）进行评价

教学活动结束后，教师应对学生的学习情况进行综合评价，这不仅包括学生的知识掌握程度，还包括他们的能力发展情况。同时，教师也应对自己的教学实践进行反思，总结教学中的优点和不足，以便不断优化教学

方法。

综上所述，高中生物学“教学评”一体化模型的构建方法包括：明确教学目标、设计教学活动、选择评价方法、实施教学活动以及进行评价。这样的教学模式有助于提高学生的学习效果和教师的教学质量，促进学生全面发展。

### 五、高中生物学“教学评”一体化模型的应用实践

在高中生物学的教学过程中，采用“教学评”一体化模型是一种创新的教学方法，它能够有效地提升学生的学习效果和教师的教学质量。这种模型的核心在于将教学活动与评价方法紧密结合，确保教学目标的实现。以下是一个具体的应用实践案例，展示了如何在高中生物学课堂中实施这一模型。

#### （一）教学目标明确化

在“遗传与进化”这一章节中，我们设定了明确的教学目标。这些目标包括让学生深入理解遗传的基本规律，掌握基因表达的过程，以及认识到遗传变异对生物多样性的重要性。通过这些目标，我们确保学生能够在课程结束时，具备扎实的遗传学基础知识。

#### （二）教学活动的精心设计

为了达成上述教学目标，我们设计了多样化的教学活动：

1. 课堂讲授：利用多媒体演示和深入浅出的讲解，帮助学生构建起关于遗传基本规律、基因表达和遗传变异的知识框架。

2. 实验探究：通过组织学生进行基因分离定律的实验，让他们亲手观察并记录实验结果，从而加深对遗传规律的理解和认识。

3. 小组讨论：将学生分成小组，引导他们讨论基因表达和遗传变异在实际生活中的应用，旨在培养学生的团队合作能力和批判性思维能力。

#### （三）评价方法的多元化选择

为了全面评价学生的学习成果，我们采用了多种评价方法：

1. 课堂提问：在教学过程中，教师通过提出问题，及时了解学生对知识的理解程度，同时也激发学生的思考。

2. 实验报告：要求学生撰写详细的实验报告，以此评价他们对实验现象的观察力和分析能力。

3. 小组讨论评价：通过观察学生在小组讨论中的互动和表现，评价他们的合作精神、思维深度和语言表达能力。

#### （四）教学活动的有效实施

在实施教学活动时，教师根据预先设计好的方案进行教学。在整个过程中，教师需要密切关注学生的反馈和评价结果，根据实际情况及时调整教学策略，确保每

个学生都能获得最佳的学习体验。

### （五）评价结果的反馈与教学的持续改进

教学活动结束后，教师需要对学生的整体学习情况进行综合评价，这不仅包括学生的知识掌握程度，还包括他们的能力发展情况。同时，教师也要对自己的教学实践进行反思，总结教学中的成功经验和存在的不足，以便在未来的教学中不断改进和提高。

通过以上案例，我们可以看到，高中生物学“教学评”一体化模型的应用实践不仅有助于教师更有效地组织和管理教学活动，而且通过多元化的评价方法，教师能够更全面地了解学生的学习情况，为教学改进提供坚实的依据。这种模型的实施，无疑将推动高中生物学教学向更高的水平发展。

## 六、结论

通过精心设计并实施一种高中生物学的“教学评”一体化模型，我们可以在教学实践中取得显著的成效。这种模型的核心在于将传统的教学、学习和评价过程紧密地融合在一起，从而形成一个协同增效的教学体系。在这种模式下，学生不再是被动接受知识的容器，而是成了学习过程中的积极参与者。

具体来说，这种一体化模型鼓励学生在学习生物学的过程中，不断地进行自我评估和自我调整，培养他们的自主学习能力。学生可以通过模型提供的各种评价工具和反馈机制，了解自己的学习进度和掌握程度，从而更有针对性地进行学习。同时，教师也可以根据学生的学习情况，及时调整教学策略，确保教学内容和方法能够最大限度地满足学生的学习需求。

总之，这种“教学评”一体化模型为高中生物学教学带来了创新。它不仅提高了学生的学习效果，使他们能够更深入地理解和掌握生物学知识，而且提升了教师的教学质量，使教学过程更加高效和有针对性。这种模式的推广和应用，有望为高中生物学教育带来长远的积极影响，培养出更多对生物学有兴趣、有能力的学生，为他们未来的学术和职业生涯打下坚实的基础。

## 参考文献

- [1] 崔允灏. 指向学科核心素养的教学即让学科教育“回家”[J]. 基础教育课程, 2019(05): 5-9.
- [2] 中华人民共和国教育部. 普通高中生物学课程标准(2017年版 2020年修订)[M]. 北京: 人民教育出版社, 2020.
- [3] 朱立祥. 基于核心素养的教学评一体化实践探索[J]. 课程. 教材. 教法, 2020, 40(05): 45-51.
- [4] 王磊, 黄燕宁. 高中生物学“教学评”一体化模型的构建与实践[J]. 课程. 教材. 教法, 2022, 42(07): 96-103.