

# 核心素养视域下“读思达”教学法在高中生物教学中的实践

李倩

温泉县高级中学

**摘要：**教育的改革使得教师开始注重学生素养的发展，同时也促使教师要创新教学方法。“读思达”教学法以读为基、以思为核、以达为延，为高中生物教学注入了新的活力。在当前的核心素养背景下，教师应合理将“读思达”教学法贯穿在高中生物教学中，让学生在读、思、达的各个环节中，实现更丰富的生物学习体验与更多的收获。本文以高中生物必修1人教版《细胞器之间的分工合作》一课的实践为例，进行以下分析。

**关键词：**高中生物；核心素养视域；读思达；教学实践分析

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.12.133

## 引言

“读思达”教学法注重培养学生阅读、思考与表达能力，是学生学习必须经历的过程。高中生物是培育学生探究能力、科学思维和生命观念的重要学科。在“读思达”教学法中，学生的自主学习有三种基本形态：自主阅读、自主思考、自主表达。“读思达”教学法不仅能够打破传统单一的知识传授模式，而且能构建起阅读、思考、表达三者相互融合的一种动态学习过程，而这也是引领学生走向深度学习、素养全面提升的重要方式。因此，在高中生物教学中，教师既要思考如何将知识转化为素养，又要以“读思达”教学法为学生打开生物学学习新体验、多发展的新大门，让新时期下的高中生物学焕发新生机，充满新活力。

## 一、核心素养视域下“读思达”教学法在高中生物教学的意义

### （一）深化知识理解，助力体系构建

高中生物学科的知识比较复杂，有一定的逻辑性和系统性。以“读思达”组织学生开展生物学习活动，“读”能让学生在获取教材中的基础生物知识，以及更多的与生物有关的资料；“思”能使学生对阅读内容进行深度思考、剖析，梳理知识点之间的逻辑联系；“达”能让学生将所读、所思，以语言和书面形式表达出来，让知识有完整、系统的输出通道。这也是学生由知识输入到内化的一个过程，能够帮助学生打破知识点之间孤立的状态，构建系统性的生物知识体系，同时也能深化学生对生物概念和原理的理解<sup>[1]</sup>。

### （二）培育科学思维，增强探究能力

完整的认知过程包括：认知输入、认知加工、认知输出，与之相对应，完整的学习过程包括阅读、思考、表达三个环节。在学生的读、思、达的各个学习环节中，学生会通过教师所设计的问题进行逐步深入的思考与探究，会运用归纳、演绎、类比等科学思维方法，深入理解生物知识的内在联系和具体应用。这种探究式的学习方法使学生从思考问题到解决问题的过程中，不断提高探究能力，塑造科学思维，符合新课标对学生学科核心素养培育的要求。

### （三）强化表达应用，提升综合素养

“读思达”中“达”的环节为学生提供了知识输出与能力拓展的平台。在表达环节，学生需要将自己所理解的知识以口头语言的形式呈现出来，锻炼他们逻辑表达能力和语言素质能力。而书面的“达”使学生将知识更加系统化的呈现，使学生充分巩固生物知识，提高知识的整合与实际应用能力。无论是哪一种形式，都能达到强化学生表达应用的目的，让学生学会从生物的角度分析与解决问题，进而全方位地提升综合素养。

## 二、核心素养视域下“读思达”教学法在高中生物教学中的实践

### （一）“读”——注重以读促思，培养信息获取能力

学生的学习离不开阅读。自主阅读是“读思达”教学法中的第一种形态。阅读是学生获取信息的重要途径。学生的阅读应当包括基础的教材和与之有关的拓展资料。

阅读基础教材能让学生获得最基本的知识内容,关联学科的知识点。而拓展阅读则能够拓展学生对学科知识的认知视野,激发学生对学科的学习兴趣<sup>[2]</sup>。基于此,教师应当予以学生自主阅读的机会,注重以读促思,引导学生关注文本中的关键信息,并教授阅读技巧,培养他们获取、筛选和整合能力,提高他们的阅读效率与理解能力,进而为他们后续的深度学习打好基础。

在高中生物必修1人教版《细胞器之间的分工合作》一课的教学中。对于基础教材的阅读部分,在课前,教师先明确阅读目标,让学生关注教材中本课的关键信息,如细胞内的主要细胞器,细胞器是如何完成细胞的生命活动的,生物膜系统概念是什么,它的功能是什么等等。教师让学生自主阅读,将这些关键信息或是自己认为比较重要的内容标注出来。这节课的知识属于微观抽象的内容,为降低学生的阅读理解困难,教师引导学生一边阅读一边结合教材中“植物细胞和动物细胞亚显微结构模式图”进行理解,这样能够加深学生对细胞结构内的各部分结构及其功能的记忆。同时教师鼓励学生要在阅读的时候,结合所学过的和新阅读的内容进行思考,将一些关键的知识点串联起来,绘制成导图形式来理解与记忆。同时针对本课的内容,教师以多媒体呈现《细胞生命的礼赞》《众病之王:癌症传》等书籍中的部分内容,以及人工合成的膜材料用于疾病治疗的资料,让学生从中获取细胞整体观,感受细胞生命活动的复杂性,也让学生更多地了解生物知识在医学领域中的应用。通过这样的方式,能够拓展学生对细胞器之间的分工合作、细胞生命活动的认知视野,有效强化了学生的学科文化素养。

(二)“思”——提升思维品质,发展科学思维能力

### 1. 设置问题引导思考

自主思考是“读思达”教学法中的第二种形态。促进学生提升思维品质,设置问题是必不可少的一个环节。高中生的思维正在从形象思维向抽象思维过渡,思考缺乏深度和系统性。而问题则是引导学生思维走向深度的关键点。问题能够激发学生对学科学习的探究欲望。通过不同的问题,能促进学生对生物现象、以生物知识解

决实际问题的思维能力,同时也让学生能够深入理解生物知识点之间的内在联系,使学生在自主思考的过程中实现思维品质的有效发展<sup>[3]</sup>。因此在“思”环节,教师可以根据教学内容构建问题情境,设置有启发性或是层层递进的问题,让学生在逐步深入思考的过程中,在不断思考、探索与修正的过程中,锻炼他们的思维批判性、逻辑性与创新性,为他们生物学科素养的发展筑牢思维根基。

### 2. 开展探究学习活动

探究学习活动是学生“读思”结合的重要途径。在探究学习活动中,学生需要对多方面的资料进行阅读、信息提取,需要将合理的实验方案进行实施、持续思考,学生有了更多的自主学习机会,利于学生的科学探究能力、团队合作能力等综合素养的发展。基于此,教师可以结合高中生物教学内容,组织学生开展探究性学习活动,让学生通过实验设计与操作,通过科学的思维方法,深入理解生物知识要点,提高实验探究能力与思维品质<sup>[4]</sup>。

(三)“达”——强化知识输出,发展学科核心素养

### 1. 进行课堂表达展示

自主表达是“读思达”教学法中的第三种形态,也是知识输出的核心环节。在“达”的环节,每位学生都有表达自己观点、想法的机会,学生们表达的过程也是对知识梳理、构建知识体系的一个过程。这一过程需要学生精准组织语言,将生物知识、讨论结果以口头语言的方式表达出来,锻炼学生的口头表达能力和团队意见协调能力<sup>[5]</sup>。因此教师可以组织学生进行课堂表达,将本组的、个人的生物学习观点,以清晰、流畅、具有逻辑的方式进行输出,使学生在表达中、在思维的碰撞中,进一步深化对生物知识的理解,不断完善生物学科核心素养。

在学生们实验探究中,针对提出的两个探讨问题,教师鼓励学生们积极思考,相互表达自己对问题的思考结果,引导学生们既要各抒己见,又要尊重他人的意见。最后将对问题的探讨结果总结出来。当学生们完成探究活动后,教师先开展小组汇报会,每个小组选一名代表,

说说本组观察到的实验现象，阐述本组对问题的探讨结果。学生通过实验观察发现，植物细胞的叶绿体通常分布在靠近细胞膜，而且光照充足的一侧，学生解释道：这有利于叶绿体更直接地吸收光照，减少光线在细胞内传播时的耗损。针对细胞质的流动，有的学生提出：细胞质流动利于细胞内之间的各种信息传递，能够协调各项生命活动。同时教师让其他小组对表达的学生进行提问，促进学生之间的知识交流与深度思考。之后教师组织学生开展“细胞质流动意义”的小型知识辩论会。根据班级学生的主要观点，“细胞质流动对活细胞完成生命活动起决定性作用”和“细胞质流动只是辅助性作用”，教师将他们分成两个组合，让他们结合教材知识、实验现象和拓展阅读资料等内容进行辩论。通过积极表达，学生能够不断思考、梳理、完善细胞结构器的各个结构，以及分工合作关系，让“达”真正落实到教学活动中。

## 2. 撰写生物学科文章

撰写生物学科文章是强化学生知识输出、提升学生知识应用能力和书面表达能力的重要途径。在写作的过程中，需要学生将之前阅读所积累的生物知识，将所思、所做的学习过程与结果，进行深度剖析和逻辑梳理，利于学生在知识融会贯通的基础上，用文字构建起系统、完整的知识体系，加深学生对所学知识的深刻理解、记忆与感悟。高中学生已经具备一定的文字表达功底，教师可以根据生物教学内容，设计合适的文章类型，让学生将“读思达”有效融合起来，鼓励学生从生物学科的专业角度，将所理解的知识转为文字，促使学生将生物专业知识具体化、通俗化，使学生对生物知识的理解更为透彻，进而切实推动学生生物学科核心素养的全面发展。

在学生们学习《细胞器之间的分工合作》一课中，教师设计了实验报告书面作业，让学生将本组的实验过程、所观察到的实验现象和探讨结果，整理成书面形式，将过程、实验现象、分析写清楚。并且结合班级上的正反双方的辩论观点和论据进行梳理，作为实验报告的补充部分。此外结合教师对本课的总结，梳理并总结本课

所学的知识内容，以此加深学生对本课知识点的整体、全面、深入的理解。同时教师让学生们将本课所学的关于细胞器的知识，撰写成科普文章。教师引导学生科普文章的受众是普通大众，要运用通俗易懂的语言将细胞器的工作方式，以及对生命活动的重要意义写清楚，可以以生活一个有趣的现象作为切入点，引出要科普的内容，还要避免使用过于专业的晦涩术语，可以将线粒体、内质网、高尔基体进行适当的比喻，让文章既有趣又易懂。通过这样的方式，能使学生再次将本课所学的知识进行梳理，使学生将专业的知识语言转化为通俗语言，同时也发展了学生的生命观念，进一步提升了学生的生物学科素养。

## 结语

总而言之，“读思达”教学法在核心素养视域下的高中生物教学中，不仅为学生生物学科素养的发展提供了充足的“燃料”，也为教师提高生物教学效益提供了有效助力。同时教师应当认识到，教学实践是一个不断探索与优化的过程。在未来，教师应当根据教学内容与学生的学习发展，不断调整“读思达”教学法的实施策略，为学生的生物知识的增长、思维发展、素养提升提供更有效的途径，推动高中生的生物学习水平与高中生物教学质量实现共同发展。

## 参考文献

- [1] 张慧婷. 读思达教学法在高中生物学教学中的应用分析——以人教版选择性必修二“生物与环境”微专题教学为例[J]. 高考, 2023, (36): 117-119.
- [2] 赖和英. 阅读力、思考力、表达力在高中生物学教学中的培养策略[J]. 高考, 2022, (24): 97-100.
- [3] 陈现. 核心素养背景下高中生物实验教学探究[J]. 高考, 2024, (30): 139-141.
- [4] 吴建亭. 基于学科核心素养的高中生物教学策略研究[J]. 高考, 2024, (23): 54-56.
- [5] 黄海婵. 核心素养下高中生物探究性教学的思考[J]. 高考, 2023, (04): 140-143.