

基于中华优秀传统文化的初中生物学教材分析与策略研究

——以2024年人教版七年级生物学上册为例

王 猛, 张玉雄, 施海燕*

天水师范大学生物工程与技术学院, 甘肃 天水

收稿日期: 2025年10月20日; 录用日期: 2025年12月2日; 发布日期: 2025年12月12日

摘 要

中华民族共同体意识凝聚中华民族共同的归属感、认同感和责任感。作为中华民族共同体意识呈现之一的优秀传统文化, 将其融入到生物学教学中, 不仅有助于学生学习生物学知识, 更有助于增强学生的文化自信。本文通过对七年级上册人教版生物学教材中“古话今议”“练习与应用”以及插图等栏目中的诗句以及相关古籍选段的整理, 分析将其融入生物学教学的可行策略, 旨在探寻中华优秀传统文化与生物学学科结合的切入点, 培养学生的文化认同感和自豪感。

关键词

中华优秀传统文化, 教材分析, 策略研究

Analysis and Strategic Research on Junior High School Biology Textbooks Based on Chinese Excellent Traditional Culture

—Taking the First Volume of Biology for Grade Seven Published by People's Education Press in 2024 as an Example

Meng Wang, Yuxiong Zhang, Haiyan Shi*

College of Bioengineering and Technology, Tianshui Normal University, Tianshui Gansu

Received: October 20, 2025; accepted: December 2, 2025; published: December 12, 2025

*通讯作者。

文章引用: 王猛, 张玉雄, 施海燕. 基于中华优秀传统文化的初中生物学教材分析与策略研究[J]. 创新教育研究, 2025, 13(12): 405-412. DOI: 10.12677/ces.2025.1312975

Abstract

The sense of community of the Chinese nation embodies the shared sense of belonging, identity, and responsibility of the Chinese nation. Integrating excellent traditional culture, which is one manifestation of this sense of community, into biology teaching not only aids students in learning biological knowledge but also enhances their cultural self-confidence. This article analyzes feasible strategies for integrating excellent traditional Chinese culture into biology teaching by sorting out poems and relevant ancient book excerpts from the columns of “Ancient Sayings Today”, “Practice and Application”, and illustrations in the biology textbook for grade 7 (People’s Education Press edition). The aim is to explore entry points for combining excellent traditional Chinese culture with the biology discipline and cultivate students’ sense of cultural identity and pride.

Keywords

Excellent Traditional Chinese Culture, Textbook Analysis, Strategy Research

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

中华优秀传统文化集中体现在中华民族语言习惯、文化传统、思想观念以及情感认同之中。是在历史进程中形成，并经过“取其精华”的批判性传承和创造性转化后，仍能留存下来的文化精华。进行中华优秀传统文化教育，是增强文化自信和民族凝聚力的有力手段。其一，中华优秀传统文化是中华民族的精神内核。其二，中华优秀传统文化是推动文化创新和发展的动力。其三，中华优秀传统文化是铸牢中华民族共同体意识的文化根基，它是由不同地域、民族以及宗教信仰多元凝聚的文化，在文化意识上兼容并蓄，促进中华民族铸牢共同体意识。

2014 年，《完善中华优秀传统文化教育指导纲要》中强调要以弘扬爱国主义精神为核心，并系统规划了分学段、有序地推进传统文化教育内容[1]。2017 年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》，明确指出应挖掘中华优秀传统文化深层内涵及价值，将其贯穿在国民教育各个领域的始终，以教材为重点，将中华优秀传统文化融入课程体系之中[2]。2021 年，教育部印发的《中华优秀传统文化进中小学课程教材指南》指出“生物学是中华优秀传统文化教育的载体，要结合学科特点，选择有关学科领域典籍、人物故事、基本常识、成就、文化遗存等，引导学生体会其中蕴含的思想方法，感悟中华民族智慧与创造”[3]。随着研究的逐渐深入，以优秀传统文化为桥梁将中华民族共同体意识与学科教学相融合的趋势逐年增加，尤其在教材编写这一方面更能体现出学科教学对中华文化的认同感[4]。

《义务教育生物学课程标准(2022 年版)》中指出“全面落实中华优秀传统文化、生命安全与健康等重大主题教育有机融入课程，增强课程思想性。在教材内容选择上充分利用我国古代在生物学方面的探索发现、实践成就引导学生感悟中华民族智慧”[5]。将中华优秀传统文化巧妙融入初中生物学课堂，既能增强课堂的思维启发性，又能落实学生态度责任的培养。本文通过对 2024 年人教版七年级生物学上册教材相关内容的梳理，旨在探寻中华优秀传统文化与初中生物学教学深度融合的教学策略。

2. 中华优秀传统文化与生物学教学融合应用的现状分析

在中国知识资源总库平台(中国知网 CNKI)中以“中华优秀传统文化 + 初中生物学”为主题搜索，在 2019~2025 年间共检索到相关文献 23 篇，其中学位论文 6 篇，从发文量数据(图 1)可知，近 3 年我国对于将中华优秀传统文化融入初中生物学教学的关注度呈上升趋势，但数量最多的 2024 年仅为 9 篇，仍有较大的研究空间。

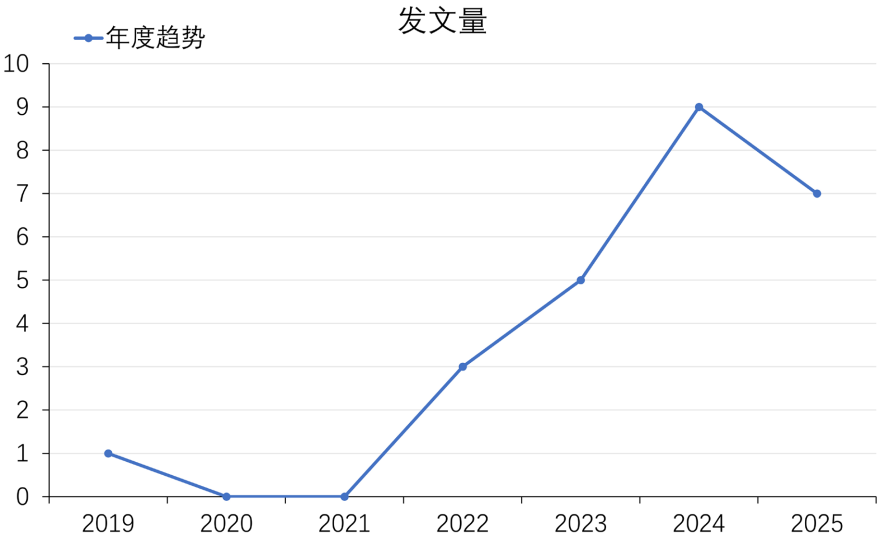


Figure 1. Number of papers published on “Chinese excellent traditional culture + junior high school biology” from 2016 to 2025

图 1. 2016~2025 年“中华优秀传统文化 + 初中生物学”相关论文发文量

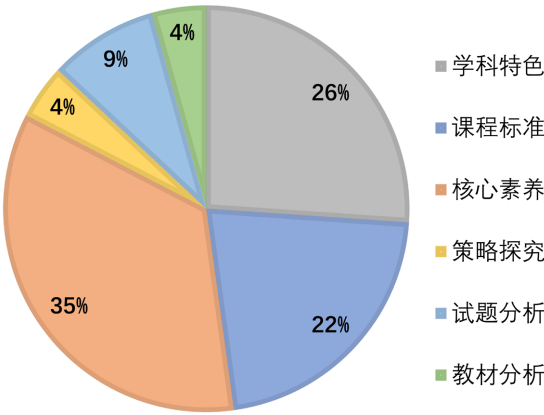


Figure 2. Integration points of excellent traditional Chinese culture in junior high school biology teaching

图 2. 中华优秀传统文化在初中生物学教学中的融合点

在 23 篇论文中，大多从学科特色(6 篇)、课程标准(5 篇)以及学生核心素养培养(8 篇)三个维度来探讨中华优秀传统文化与生物教学相融合的重要性(具体内容见图 2)。如燕艳等通过分析中华优秀传统文化融入生物学教学的现实困境，从认知规律以及学科逻辑等角度探讨融合策略[6]；熊宗燕等通过剖析课程标准，挖掘优秀传统文化背后的生物学知识，促进学生发展核心素养[7]；朱家华等通过“制作酸奶”的教学活动，将优秀传统文化融入生物学教学之中锻炼学生的跨学科构建知识体系的能力[8]。

中华优秀传统文化主要以古诗词(10 篇)，哲学思想(5 篇)以及成语谚语(3 篇)等方式融合在课前导入、

新课讲授和复习等教学环节之中(具体内容见图3)。如王欣欣等通过开发《诗经》草木课程,提升生物学教学的育人价值[9];张慧雯等通过探讨中华农耕文化,在人教版高中生物学教材寻找其与中华优秀传统文化的契合点[10]。

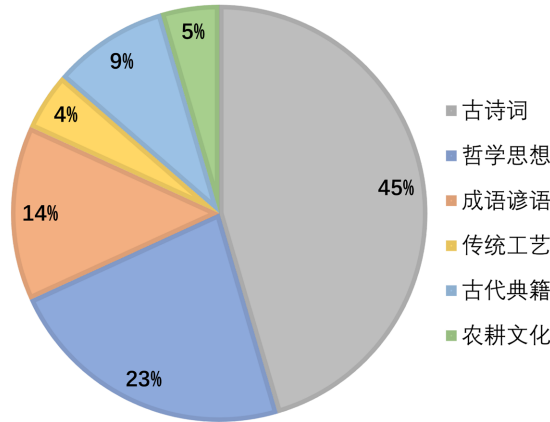


Figure 3. Classification of Chinese excellent traditional culture integrated into junior high school biology teaching
图 3. 融入初中生物学教学中的中华优秀传统文化分类

中华优秀传统文化是文化自信的根基,是精神文明的根脉。以学科特色为基础,以课程标准为导向,积极探寻中华优秀传统文化与生物学学科结合的切入点,在学科内容中融入文化血脉,可培养学生的文化认同感和自豪感。

3. 初中生物学新教材中优秀传统文化比重逐渐增加

2024 年人教版七年级生物学上册中与优秀传统文化相关的内容比重逐渐增加。如新增了“古话今议”栏目,并且在插图和“练习与应用”栏目中也都增加了相关内容,这种多元化的教材设计,可激发学生对生物学科的好奇心与求知欲,有助于培养学生的文化自信。

3.1. “古话今议”栏目的设置

初中新教材中增设的“古话今议”栏目化古为今,引导学生在优秀传统文化中寻觅知识来源基础,在现代科学知识中进行文化创新解读,在古今交融中实现书本知识趣味化、传统文明教育化、学生思维创新化。

Table 1. Summary of Chinese excellent traditional culture content in the “Ancient Sayings Today” column
表 1. “古话今议”栏目中华优秀传统文化内容梳理

章节	融合传统文化内容	传统文化类型	生物学知识
第一单元第二章第二节植物细胞	接天莲叶无穷碧,映日荷花别样红。	古诗词作品	以“碧”与“红”的颜色引出液泡的作用
第一单元第三章第三节植物体的结构层次	秋藕连根	农俗谚语	以“藕”和“根”为例介绍具体植物器官
第二单元第一章第一节藻类、苔藓植物和蕨类植物	白日不到处,青春恰自来,苔花如米小,也学牡丹开。	古诗词作品	描绘苔藓植物的生长繁殖
第二单元第二章第一节无脊椎动物	《本草纲目》——“蝉蜕” 金蝉脱壳	古代医学典籍 成语	介绍无脊椎动物

“古话今议”栏目主要从诗词、俗语，典籍三个方面将优秀传统文化融于教材。通过古今知识的碰撞与融合，将古代智慧融于现代知识体系，推动优秀传统文化延续生命力的同时，也赋予理性思维浪漫的历史情怀，为学生搭建更为多元丰富的教材世界。具体内容见表 1。

3.2. “练习与应用”中优秀传统文化的融入

相较于旧教材，新教材中的“练习与应用”栏目增加了以文化典籍为背景的拓展思考题，同时在选择题的题干和选项中也都加大了诗句、俗语的融入(详情见表 2)。

练习题目中融入传统文化的元素，通过营造更具文学色彩的题目环境，帮助学生正确理解传统文明中的生命现象，通过核心素养的培养，引导学生以古论今，关注社会热点话题，培养社会责任意识。“练习与应用”栏目中增添的传统文化元素，不仅为教师创设教学情境开创了思路，也为学生开拓了视野，在吸纳生物学知识的同时增进文化认同感。

Table 2. Combing the content of Chinese excellent traditional culture in the “Practice and Application” column
表 2. “练习与应用”栏目中华优秀传统文化内容梳理

章节	融合传统文化内容	传统文化类型	生物学知识
第一单元第一章第二节植物细胞	野火烧不尽，春风吹又生。	古诗词作品	展现出生物的遗传、变异等特征
	种瓜得瓜，种豆得豆	农俗谚语	
	一母生九子，九子各不同。		
第一单元第三章第三节植物体的结构层次	香蒲介绍	植物介绍	以香蒲的特征类比植物组织的相关特点
第二单元第一章第二节种子植物	《诗经》介绍	古代诗词典籍	生动描绘植物的形态及代表的意境
第二单元第二章第二节两栖动物和爬行动物	稻花香里说丰年， 听取蛙声一片。	古诗词作品	描述出蛙这种动物的习性
第二单元第三章第二节细菌	《四民月令》介绍	古代文学作品	帮助学生理解制醋的科学道理

3.3. 插图在弘扬优秀传统文化中的应用

插图是初中生物教材的重要组成部分，其以生动的图画语言吸引学生的注意力，为抽象概念提供“视觉锚点”。新教材中插图的科学性、艺术性以及清晰度都得到了升级，反映出更为物化的教育理念(具体内容见表 3)。在视觉美感上，以图片的方式分割大篇幅的文字，以合理搭配的色彩美化教科书，以可视化的呈现方式，将抽象知识具体化，并激发学生的学习兴趣；在文化传承上，使用蕴含优秀传统文化的插图，不仅为学生提供知识的文化背景，更能帮助学生理解生物学核心概念。

Table 3. Overview of the integration of excellent traditional Chinese culture into illustrations
表 3. 插图中融入中华优秀传统文化内容梳理

章节	图片内容	设置目的
第一单元封面	银杏、镇海林蛙	以中国特有的动物和珍稀植物为引，激发学生对生物的学习兴趣
第一单元第三章第三节植物体的结构层次	香蒲	以历史悠久的植物图片将文化厚重感融入生物学教学
第二单元封面	红腹锦鸡	以红腹锦鸡命名的故事为学生揭开多种多样的生物序章

续表

第二单元第一章第一节藻类、苔藓和蕨类植物	黄花蒿	以中药材黄花蒿为例，帮助学生理解植物资源的价值
第二单元第一章第二节种子植物	风景水墨画	在诗情画意中领悟植物的文化历史
第二单元第二章第一节鱼	《“莲”年有余》	帮助学生理解鱼类背后的文化内涵
第二单元第二章第一节鸟和哺乳动物	丹顶鹤	展现鸟类的外形美以及内涵美
第二单元第三章第二节细菌	泡菜坛	以古代人类智慧帮助学生理解发酵的世界
第二单元第四章生物分类的方法	《本草纲目》目录(部分)	以古代典籍的目录部分为例，引导学生理解生物分类的意义

除了以上三个栏目外，在教材的章节导入部分、正文以及“生物学与文学”栏目等，也有着大量的优秀传统文化输出，通过文字引用以及图片插入等方式为生物学教学提供大量的文化情境，在墨色古韵中传承生物知识的历史内涵及对生物学现象的科学化解释。

4. 中华优秀传统文化在初中生物学教学中的应用策略

新教材中的中华优秀传统文化与生物学教学的联系也日趋紧密，旨在以优秀传统文化为背景，提升生物学教学的文化性以及趣味性，在传承优秀中华传统文化的同时，引导学生借助文化中的象征寓意，对生物学知识进行多维度理解。王倩以具体的“桑蚕文化”为切入点探索中华优秀传统文化中融入初中生物学的跨学科实践[11]；马陈陈以 2024 年江西省初中学业水平考试生物学试题为例，分析中华优秀传统文化融入初中生物学课堂的价值意义[12]；董新新在主体性、科学性和适度性的原则下，运用信息化技术拓展课程资源，将传统文化渗透进课程情境之中[13]。越来越多的一线教师进一步探索中华优秀传统文化与初中生物学教学的融合路径。

4.1. 情境创设，课前导入

课前导入一直以来都是将生物学知识与优秀传统文化结合的最佳切入点，从古诗词到名人典故，都能为学生营造颇具文学色彩的生物学课堂。

Table 4. Case analysis of integrating excellent traditional Chinese culture into the pre-class introduction segment
表 4. 课前导入环节融入中华优秀传统文化的案例分析

章节	导入内容	设置目的	融合点评价
第一单元第一章第二节生物的特征	方法 1：以诗句“草长莺飞二月天，拂堤杨柳醉春烟”作为课前导入 方法 2：以诗句“野火烧不尽，春风吹又生”作为课前导入。	引导学生联想自己家乡的春日景观，并将不同景观中提到的生物进行对比，分析归纳生物的特征。	将科学性知识以文化性表达方式呈现。
第一单元第三章第三节植物体的结构层次	方法 1：以诗句“兴尽晚回舟，误入藕花深处”作为课前导入。 方法 2：以“古话今议”栏目中的成语俗语“秋藕连根”作为课前导入。	引导学生在诗句、俗语中寻求“藕”与“花”在植物中的结构层次，在清新明快的诗句中明晰知识要点。	在学生认知基础上进行知识迁移。

教师可以用生动有趣的历史、神话故事导入，或鼓励学生互动讨论，对生物学现象提出自己的见解；或借助多媒体资源以可视化的视频、图片引导学生在传统文化中体验生命现象。借助建构主义学习理论，鼓励学生在已有的文化经验基础上主动建构新的生物学知识，激活生物学知识中的文化记忆。诚然，如

果文化中的情感与核心知识没有明确的逻辑关系，不仅会破坏教学设计中的知识脉络，还会让文化的融入流于形式。因此，挑选符合生物学知识的文化内容是精彩导入的重中之重。具体案例分析见表 4。

4.2. 概念构建，发散思维

以优秀传统文化为牵引，将学生熟悉的诗歌文章，重塑成生物学知识，既培养学生文化自信，又能锻炼学生知识迁移的能力。将语文、美术等学科与生物学相结合，为学生的理性思维注入文字与图画的审美观念。借助探究式学习法，鼓励学生将文化内容中的生物学知识运用到实际情况之中，通过对文化知识的重构，在具体事例中完成概念的再认识。优秀传统文化是历史的精华，教师在举例讲解时要选取多样化的案例，结合现代科技元素，在保证概念构建的基础上培养学生的科学思维。具体案例分析见表 5。

Table 5. Case analysis of integrating concept construction into excellent traditional Chinese culture
表 5. 概念构建融入中华优秀传统文化的案例分析

课程名称	概念构建	设置目的	融合点评价
第一单元 第一章 第一节观察 周边环境 中的生物	方法 1：通过《全芳备祖》中的植物介绍，引导学生探索植物的形态特点，并以专业术语描述植物形态结构。 方法 2：通过《本草纲目》中的草药介绍，引导学生了解植物的药用价值。 方法 3：通过《齐民要术》中的介绍，引导学生探索农耕文化，以学生熟悉的农作物入手，完善植物体系。	以名著典籍中更为详细的文字描述，帮助学生提炼生物学各科属植物的分类特点以及其在自然界的独特价值。	增进生物学知识的历史厚重感，通过植物的古今形态对比，明确概念，培养批判性思维。
第二单元 第二章 第一节鱼	方法 1：借助“四大家鱼”引导学生回忆日常生活中常见的鱼类，通过板书绘图，由外向内地介绍鱼的结构特点，帮助学生构建知识体系。 方法 2：通过欣赏《鱼藻图》等名家画作以及影视作品，中因河流污染而导致鱼类变异的照片，在墨色和谐与科幻中进行对比，引导学生明确环境保护的重要性。	引导学生在日常熟悉的生物中抽丝剥茧，将新吸纳的知识在熟悉的体系中进行重新建构。	以文学为切入点，在建构概念的同时，培养学生的态度责任。

4.3. 文化融入，拓展视野

通过追根溯源，学生可以寻觅文化传承中对生物现象的科学解释，不断拓展视野，从不同角度理解生物学知识。

通过神话故事以及古老图腾的深层内涵讲授生物学知识；借助虚拟现实技术，为学生展现历史中的生物环境，借助情境学习理论，将中华优秀传统文化融入生物学教学时，教师可在引用古文、典籍时加以注释，明确课堂内容的核心支点，在做好点的基础上，拓展学生知识面，以更为轻松的文化融入方式，为学生开启生物学的大门。具体案例分析见表 6。

Table 6. Case analysis of expanding horizons through integration of excellent traditional Chinese culture
表 6. 融入中华优秀传统文化的拓展视野案例分析

课程名称	拓展视野	设置目的	融合点评价
第一单元第一章 第一节观察周边环境中的生物	以《昆虫记》为模板，在讲解知识后，引导学生选取生活中的常见昆虫进行观察，书写自己的观察日志。	进一步培养学生的观察能力，并鼓励学生积极发现身边的生物现象。	在拓展视野的同时，培养观察能力
第二单元第一章 第二节种子植物	通过学习种子的结构，体验种子萌发的不易，鼓励学生搜集家乡特有植物，深刻了解它的种属、功效以及文化历史。	学生在学习种子植物相关知识的同时，加深对农耕文化的认识并形成“光盘”的行为习惯。	由点及面，增进知识，培养态度责任。

当前,人教版初中生物学教材已经加大了中华优秀传统文化的比重,通过诗歌、古籍以及名人故事,将中华优秀传统文化与生物学知识有机结合在一起,教师通过提升自身人文素养、丰富教学资源以及注重实践应用等方法,为培养兼具国际视野与民族精神的现代人才奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 完善中华优秀传统文化教育指导纲要[N]. 中国教育报, 2014-04-02(003).
- [2] 中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》[J]. 花炮科技与市场, 2017(3): 22-25.
- [3] 教育部关于印发《革命传统进中小学课程教材指南》《中华优秀传统文化进中小学课程教材指南》的通知[J]. 中华人民共和国教育部公报, 2021(Z1): 34.
- [4] 普丽春, 费洋洋, 封经竹. 铸牢中华民族共同体意识视域下学校文化遗产教育研究[J]. 青海民族大学学报(社会科学版), 2025, 51(1): 154-161.
- [5] 中华人民共和国教育部. 义务教育生物学课程标准: 2022 年版[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.
- [6] 燕艳, 赵齐鲁, 张艳秋, 等. 中华优秀传统文化融入生物学教学的现实困境与突围路径[J]. 天津师范大学学报(基础教育版), 2025, 26(3): 46-50.
- [7] 熊宗燕, 伍春莲. 在初中生物学教学中弘扬中华优秀传统文化的探究[J]. 中学教学参考, 2024(12): 60-62.
- [8] 朱家华, 马建兴, 杨瑾如, 等. 中华优秀传统文化融入生物学跨学科实践的探索——以“设计简单装置, 制作酸奶”为例[J]. 中学生物教学, 2024(7): 4-6.
- [9] 王欣欣, 徐宏伟, 项惠丹. 基于中华优秀传统文化的生物校本课程开发与实践——以“《诗经》草木”课程开发为例[J]. 中学生物教学, 2024(36): 4-6.
- [10] 张惠雯, 胡心怡, 穆丹, 等. 高中生物学教学融入中华优秀传统文化的探索——以中华农耕文化为例[J]. 中学生物学, 2024(11): 16-18+22.
- [11] 王倩. 中华优秀传统文化融入初中生物学跨学科实践的探索——以“传承桑蚕文化”为例[J]. 中学生物学, 2025, 41(7): 38-40.
- [12] 马陈陈, 邱伟华, 刘鑫. 中华优秀传统文化在初中生物学试题中的呈现及教学启示——以 2024 年江西省初中学业水平考试生物学试题为例[J]. 中学生物教学, 2024(31): 12-16.
- [13] 董新新, 沈章军, 徐文颜, 等. 中华优秀传统文化融入初中生物学教学的路径[J]. 中学生物教学, 2024(5): 34-36.