

初中生物课程思政元素的挖掘与整理

——生物和生物圈为例

马国梁

沂水县沂城街道初级中学

摘要：习近平总书记强调，要把思想政治工作贯穿教育教学全过程，初中生物学课程因其知识结构特点，蕴含着丰富的课程思政元素。本文以《生物和生物圈》为例，根据初中生物课程思政挖掘的原则，从课程思政元素的八个维度出发，深入挖掘其中蕴含的思政元素，为系统挖掘初中生物学课程思政元素提供参考。

关键词：初中生物；课程思政；思政元素；挖掘

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.08.014

引言

2014年，习近平总书记在上海考察时说：培育和践行社会主义核心价值观要在落细落小落实上下功夫，特别是抓好青少年等重点人群；2019年，习近平总书记在学校思想政治理论课教师座谈会上强调：青少年阶段是人生的“拔节孕穗期”，最需要精心引导和栽培。2021年，中共中央、国务院印发《关于新时代加强和改进思想政治工作的意见》指出：“加强学习思想政治工作，加快构建学校思想政治工作体系，实施新时代信任培育工程，完善青少年理想信念教育，齐抓共管机制，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”。初中生作为人生观、世界观和价值观形成的关键时期，极易受到外界环境、老师行为、讲课方式等的影响，所以在初中生课程中融入思政内容至关重要。初中《生物》课程作为一门必修课程和其课程的特点，其课程内容（如生态思想、生命意义）与世界观、价值观、人生观形成联系密切。本研究拟以初中二年级生物课程第一单元“生物和生物圈”为例，深入挖掘思政元素，为初中《生物》课程思政元素的系统挖掘提供启示和参考。

一、初中生物课程思政元素挖掘的原则

（一）牢牢把握“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的根本原则

“育人的根本在于立德”，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。因此，在初中生物课程思政元素挖掘的过程中要紧紧把握这一根本原则，深入挖掘出适合国家教育大政方针、推动教育现代化、加快建设教育强国、促进人的全面发展的思政元素体系，培养出合格的社会主义接班人。

（二）课程思政元素与初中生物课程内容体系高度契合原则

不同的课程内容体系具有不同的思政特点，其思政元素的挖掘必须与课程内容紧密联系。初中生物课程思政元素挖掘要与课程内容体系形成天然的整体，不能牵强附会，生搬硬套，使课程思政元素与课程内容形成“两张皮”，不能为了思政而思政。挖掘的思政元素要在讲课过程中以水到渠成、润物细无声的方式融入到讲课内容中。

（三）高度契合初中生生理、心理特点的原则

初中生正处于青春发育期，他们思想活跃、接受能力强、对新事物敏感，但也存在情绪不稳、思想波动大、理解能力尚弱、理解问题较片面化等特点，且对问题看法常以非好即坏的二元论观点呈现。因此，在课程思政元素挖掘过程中，要充分考虑他们这一心理与生理特点，这样才能挖掘出适合初中生特点的思政元素，才能更好地实现课程思政的效果。

二、初中生物课程思政元素挖掘

（一）初中生物课程思政元素挖掘的维度

从宏观来说，课程思政就是从“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的角度出发，培养初中生正确的人生观、价值观与世界观，但这样大而化之的思政元素难以在具体实践中实施，则必须在正确三观的基础上细化出可操作、可实践的初中生物课程思政要素的维度。2022版初中《生物学课程标准》明确提出核心素养内涵为生命观念、科学思维、探究实践、态度责任；课程目标为掌握生物学基础知识，形成基本的生命观念，初步掌握科学思维方法，具备一定的科学思维习惯和能力，初步具有科学探究和跨学科实践能力，能够分析解决真

实情境中的生物学问题,初步确立严谨求实的科学态度,乐于探索生命的奥秘,树立健康意识和社会责任感,能够强身健体和服务社会。基于《生物学课程标准》的核心素养及课程目标,杜震宇等在其出版的《生物学科课程思政教学指南》中,将生物学科思政元素归纳为政治认同、家国情怀、科学精神、文化自信、法治意识、公

民品格、生态文明、全球视野可操作的八个维度。本研究将在这八个维度上进行课程思政元素的挖掘。

(二) 初中生物学课程思政元素的挖掘整理

本研究以初中七年级《生物学》上册(人民教育出版社,2012年6月第1版)第一单元 生物与生物圈为例,挖掘整理思政元素。(见下表)

章	节	教材内容	课程思政元素挖掘	思政维度
第一章 认识生物	第一节 生物的特征	一、什么是生物 二、生物的特征 1、生物的生活需要营养; 2、生物能进行呼吸; 3、生物能排出身体内产生的废物; 4、生物能对外界刺激做出反应; 5、生物能生长和繁殖; 6、除病毒外生物都是由细胞构成的。	1、通过认识自然界中不同的生物,这些不同的生物构成了五彩缤纷的世界,激发学生热爱生命的情怀,进而形成保护生物的理念。 2、通过观察、比较和讨论不同的生物,培养学生观察能力、分析问题能力,逐渐形成科学的思维。 3、我国是生物资源非常丰富的国家,并且在不同的纬度和地域形成了富有特色的不同生物生态,从而激发学生形成热爱祖国大好河山的情感,进而形成爱国情怀。 4、在认识到我过生物丰富多彩的同时,也不得不承认我们国家由于各种原因依然存在着许多濒临灭绝的物种,这会形成学生保护生命、保护大自然的保护意识,形成更为正确的生命观。 5、生物的生长和繁殖是生物能够延续的根本保证,针对当前存在的不愿意结婚、生子的社会现象,教育学生应该承担起延续中华民族的责任,提升孩子的担当意识。	家国情怀 科学精神 公民品格 生态文明
	第二节 调查我们身边的生物	一、调查一般方法及注意事项; 二、实地调查; 三、调查结果整理统计,并撰写调查报告; 四、展示、交流调查报告。	1、学会一般调查的方法,培养学生的科学精神和科学素养。 2、实践调查不仅能够提升学生的动手能力,而且提升学生的团结协作的精神。 3、学生通过学习能关注生物的生存状况,从而增强保护生物资源的意识,提高对生态文明的理解。	科学精神 公民品格 生态文明
第二章 了解生物圈	第一节 生物与环境的关系	一、环境中的生态因素 1、非生物因素 观察鼠妇、黄粉虫和金鱼等生活的环境,探寻光线和温度对他们的影响,并通过对照实验进一步验证观察结果。 2、生物因素 观察七星瓢虫与蚜虫的关系,稻田中水稻与杂草的关系,蚂蚁和蜜蜂的社会生活方式等。 二、总结生物与环境的关系	1、通过观察鼠妇、黄粉虫和金鱼等生活环境及七星瓢虫和蚜虫关系等,可以提高学生的观察能力,提升学生的科学素养和科学精神。 2、生物充分适应环境才能健康成长,提示学生要适应学习环境,提升学生将来适应社会的能力,提高学生心理素质,形成坚韧不拔的良好品格。 3、生物也能够通过改变生存环境提升适应能力,使学生认识到努力提升自己的重要性,形成积极向上心态,养成永不言败的品格。	科学精神 公民品格

续表

章	节	教材内容	课程思政元素挖掘	思政维度
第二章 了解生物圈	第二节 生物与环境组成生态系统	一、生态系统的概念 二、生态系统的组成 生产者、消费者、分解者 三、食物链与食物网	1、通过对生态系统、食物链、食物网的学习，使学生形成生态文明的观念。 2、通过对生物与环境关系的讲解，使学生认识到生物在环境保护中的重要性，进而进一步养成保护生命、热爱生命的良好品质。	生态文明 公民品格
	第三节 生物圈是最大的生态系统	一、生物圈的范围 二、生物圈的构成 由多种多样的生态系统构成 三、生物圈是最大的生态系统	通过对生物圈的学习，使学生了解到世界的统一性，进而理解习近平总书记提出的人类命运共同体的意义和价值，同时形成面向世界的开阔视野。	政治认同 家国情怀 生态文明 全球视野

（三）初中生物学课程思政挖掘的经验总结

课程思政与思政课程具有本质的区别，课程思政是融合到专业课程当中的，其融合度越高，越能达到润物细无声的目的。

1. 充分理解教材，从整体把握课程思政元素的挖掘

初中生物学课程虽然内容相对简单，但是涉及内容却非常广泛，涵盖动物、植物、微生物、生态系统等生物学的方方面面，因此在思政元素挖掘过程中要从整体出发，加强课程思政元素挖掘的顶层设计，梳理各个章节的内容，把控思政元素各个维度与内容的融合性，凝练出各维度对应的章节内容，构建一体的生物学课程思政体系。对于重复思政维度的课程思政元素挖掘要有所取舍，优先选择与对应思政维度结合最为紧密教学内容进行思政元素挖掘，对于与思政元素结合相对松散、可控可不挖的章节可以选择放弃思政元素的挖掘，做到既能发挥课程思政的效果，又要避免画蛇添足。

2. 多维度选择思政元素载体，丰富思政元素库

生物学课程内容涉及动物、植物、生态、生理等相当丰富的课程内容，因此要结合课程内容，通过典故、案例、谚语、故事、纪录片、新闻报道、名人故事等不同载体，挖掘既能体现个人品格，又能体现家国情怀的丰富的课程思政元素，形成多维度的具有显著时代特色的生物学思政元素数据库。

3. 处理好课程思政与专业课的逻辑关系

课程思政的目的是将家国情怀、科学素养、爱国情怀等思政元素融入到专业课程中来，课程的主体依然是专业课，课程思政必须要围绕专业课程的主要内容展开。无论是从课堂授课所占时间，还是讲述重点上，课程思政都不是主体，但课程思政又是不可或缺的。课程思政

应该像春天里的小雨一样，悄无声息地融入大地，使小苗茁壮成长，不能像夏天的暴雨一样打得小苗东倒西歪，影响小苗的健康成长。

4. 处理好课程思政元素挖掘与专业课内容的关系

课程思政元素挖掘必须与专业课程内容紧密相连，不能为了思政而思政，避免挖掘的思政元素与专业课内容牵强附会，使思政元素不能与专业课内容有机地融为一体。

5. 处理好课程思政元素与学生心理的关系

初中学生尚处于少年阶段，对事物和道理的理解能力还较弱，因此，在课程思政元素挖掘的过程中，既要考虑思政元素的思政价值，又要考虑学生的接受能力，如果超出了学生的理解和接受能力，再好的思政元素也发挥不出应有的作用。

结语

初中生正是人生观、价值观和世界观形成的关键时期，有效地将课程思政元素融入到教学中，对学生的健康成长具有不可估量的价值。初中生物学课程包含了丰富的思政元素，通过课程思政元素的充分挖掘和有效融入，则初中生物学课程必将对学生的健康成长产生重大影响。因此，我们要从顶层设计出发，系统性地深入挖掘初中生物学的课程思政元素，形成一体的初中生物学课程思政元素库。

参考文献

- [1] 帅巴黎. 基于结构方程模型的初中生物课堂教学中“课程思政”影响因素研究 [D]. 长江大学, 2023.
- [2] 习博. 初中生物学教学中融入思政教育的研究 [D]. 哈尔滨师范大学, 2022.

作者简介：马国梁，1976年11月，男，山东临沂人，汉族，本科学历，中学一级，生物教学。