

# 思政视角下的《农业生态学》教学设计与探讨

王丙文, 胡 伟, 郭宗锋\*

宜宾学院农林与食品工程学部, 四川 宜宾

收稿日期: 2022年10月19日; 录用日期: 2022年12月7日; 发布日期: 2022年12月15日

## 摘 要

课程思政教育是中国高等院校教学改革的主要内容之一。通过对我国高校农学专业课程《农业生态学》进行思政教学改革探索, 从教学内容中提炼出课程所蕴含的思政元素和所承载的思政教育功能, 并在传授理论知识的同时, 注重思想价值观念的引导, 在“润物细无声”的知识教学中融入国家和社会政治理念; 同时, 提出课程思政教学的实施建议和考核方案, 为新形势下中国高校专业课程的思政教育创新与实施提供参考。

## 关键词

课程思政, 农业生态学, 思政元素, 教学设计, 生态文明建设

## Instructional Design and Discussion of the *Agricultural Ecology* from Ideological and Political Perspective

Bingwen Wang, Wei Hu, Zongfeng Guo\*

Faculty of Agriculture, Forestry and Food Engineering, Yibin University, Yibin Sichuan

Received: Oct. 19<sup>th</sup>, 2022; accepted: Dec. 7<sup>th</sup>, 2022; published: Dec. 15<sup>th</sup>, 2022

## Abstract

The ideological and political education of curriculum is the key point to finishing the teaching reform in Chinese higher education institutions. Through implementing this reform in the agricultural major course *Agricultural Ecology*, the article tried to refine the ideological and political thoughts inside this course, and gave full play to its functions of related education. While empha-

\*通讯作者。

sizing theoretical knowledge, it is also important for teachers to give a lead in thoughts and values, and teach students the right outlook on country and society. At the same time, the article has put forward implementing suggestions and related assessment methods towards ideological and political education, providing references for the implementation and innovation process of ideological and political education in the course Agricultural Ecology.

## Keywords

Ideological and Political Education, Agricultural Ecology, Ideological and Political Factors, Instructional Design, Ecological Civilization Construction

Copyright © 2022 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

现阶段,我国正处在中华民族伟大复兴的历史时期,需要许许多多理想、有文化、有爱国奉献精神的建设者为实现“中国梦”而努力奋斗。我国高校是“立德树人”为根本任务的执行者,肩负着为国家“教书育人”的重任。2019年8月,中央办公厅、国务院指出农业类高职院校要根据新时期人才培养目标,进一步发挥专业资源和人才优势,切实提升思政课的实效性和针对性,为国家乡村振兴战略的实施提供人才储备。

新的时期,我国在大力发展经济的同时,高度重视社会生态文明建设。党的十八大以来,习近平总书记提出一系列生态文明建设的新理念、新思想、新战略,“生态文明建设”、“绿色发展”、“美丽中国”写进了党章和宪法;党的十九大报告提出“培养造就一支懂农业、爱农村、爱农民的‘三农’工作队伍”。2022年10月16日,党的二十大报告指出“我们要推进美丽中国建设,坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。”这一系列大政方针为我国高校农业类人才的培养目标,特别是思想政治教育指明了方向[1]。2020年10月29日党的十九届五中全会提出到二〇三五年基本实现社会主义现代化远景目标,广泛形成绿色生产生活方式,生态环境根本好转,美丽中国建设目标基本实现;全会提出了“十四五”时期生态文明建设实现新进步,生产生活方式绿色转型成效显著,生态环境持续改善,生态安全屏障更加牢固[2]。我国要顺利实现这些宏伟目标,就必须进一步加强农业建设人才的培养和农业生态文明建设。

《农业生态学》是我国高等院校农学专业的核心课程,是一门适宜打造专业知识和思政元素相统一的应用创新型课程。通过教学,使学生掌握农业生态学的基本原理、理解农业农村生产的技术和规律、规范农事活动并自觉遵循自然生态规律,为社会主义新农村建设和乡村振兴战略实施奠定思想、理论和法制基础,进而全面提高学生素质。经过近几年的教学体会和探索,现将本课程思政教学实施方案总结如下。

## 2. 明确课程思政教学的指导方针

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出,各类课程要与思想政治理论课同向同行、因事而化、因时而进、因势而新。思政课要用好课堂教学这个主渠道,各专业课程都要与思想政治理论课同

向同行，形成协同效应，共同构建“课程思政”。

《农业生态学》是我校农学专业倾力打造的一门专业知识和思政元素相统一的核心课程，要求教师以课程知识为载体，充分挖掘隐含在《农业生态学》专业知识中的思政元素，在课堂中渗透“课程思政”，在传授知识的同时培养学生优良的道德品质，引导其树立正确的世界观和人生观，真正做到“传道、授业、解惑”，助力学生全面发展[3]。

当前，我国极少部分高校及教师认为思想政治教育工作是思想政治理论课的“主战场”，是思想政治理论课教师的“主业”，学生专业知识的学习掌握与专业技能的提升是专业课程的职责所在，从而不可避免地出现思想政治理论课与通识课程、专业课程各自为政的问题，影响了高校育人的效果[4]。这种想法显然与习主席关于高校思政教育的指示相悖，是我们工作中必须竭力避免的错误认识。

### 3. 发掘课程思政教学的切入点

教学过程中，我们选择陈阜、隋鹏主编的《农业生态学》(第3版)为教材。本教材的主要内容包括“农业生态学概论”、“生物种群与群落”、“农业生态系统”、“农业生态系统的物质循环和能量流动”、“农业生态系统的评价与优化”、“生态农业与可持续发展”六大章节[5]。根据不同章节的内容特点，我们在掌握课程核心和主线的前提下，按照学科知识体系，从不同侧面因事而为，嵌入思政元素。

#### 3.1. “农业生态学概论”思政元素设计

这一章节主要包含农业生态学的发展史、研究内容、发展趋势以及我国农业面临的主要问题等内容。教学过程中，可以嵌入如下思政元素的教学：

##### 1) 传播中华优秀传统文化，增强民族自豪感

我国古人很早就对生态环境就有了深刻认识。在讲述“生态学形成和发展历程”的时候，引入我国古代先民在《尔雅》《齐民要术》等著作中关于动植物与生态环境关系的论述。中华文明源远流长，诸多实例彰显了我国古人的智慧与文化积淀。以此内容为题，培养学生的爱国情怀，增强民族自豪感和自信心。

##### 2) 认清我国农业生态的现实状况，增加农业生态建设的紧迫感和忧患意识

古人云：生于忧患，死于安乐。十八大以来，我国农业生态环境有了较大改观，但在一些地区仍存在着较为严重的生态危机：如土地荒漠化、生态入侵、乱砍滥发、气候异常等，时时在威胁着我们的生活。鉴于此，要深刻理解我国“精准生态扶贫”、“社会主义新农村建设”、“和谐社会”等社会生态意义，并着重培育学生的生态忧患意识。

##### 3) 激发对革命先辈的敬仰

我国各个地区都有红色革命教育基地、国家自然保护区、省级自然保护区、森林公园等生态旅游地。以四川省为例，有松潘草地、夹金山、甘孜红军会师遗址、红军飞夺泸定桥纪念馆等很多壮丽的风景及革命遗址，其背后都蕴含着惊天动地的革命英雄故事。在讲授我国生态环境现状的同时，可以巧妙引入红军长征爬雪山、过若尔盖草地的故事。通过融入革命经典事迹，一方面，让学生铭记历史，珍惜当下幸福生活，继承和发扬革命英烈精神，同时也激发热爱祖国大好河山的自豪感。

#### 3.2. “生物种群与群落”思政元素设计

本章主要讲授生物种群特征、种间关系、生物多样性、生态适应性、生物群落演替理论及应用等内容，可以从如下几方面嵌入思政元素：

##### 1) 培养团结互助的社会意识

生物种群间既有竞争关系，又有协作关系。种群内部以互助协作为主。依据著名生物学家达尔文提

出的“适者生存，不适者被淘汰”自然选择理论，结合当今激烈竞争的时代和社会历史使命，引导青年学生要团结互助、培养社会主义集体观，建设和谐社会；同时要苦练本领、砥砺前行，增强社会适应性和自身竞争力，随时为祖国的现代化建设贡献力量。

#### 2) 构建人与自然和谐共生的理念

生物多样性和生态适应性理论表明良好的生态环境是人类文明存在和发展的基础，是最普惠的民生福祉。绿水青山就是金山银山。山水林田湖草是生命共同体，各生态要素之间相互影响、相互作用，彼此不可分割。通过多角度、全方位地讲好人与自然和谐相处的生动案例，促进并强化绿色行动，开展倡导“地球日”、“环保日”系列活动，打造绿色校园、绿色社区、绿色餐饮等举措，把人与自然和谐共生价值观贯穿于生产、消费等各方面。

### 3.3. “农业生态系统”思政元素设计

本章主要包括“农业生态系统的结构类型和功能、农业生态平衡、典型的农业生态系统”等内容，针对这些知识点，发掘如下思政元素：

强化农业生态环境保护的法治观念：目前，我国生态文明建设和生态环境保护从认识到实践已发生历史性变革，取得了历史性成就，同时也处于压力叠加、负重前行的关键攻坚期，严重农业生态环境的事件时有发生。通过学习农业生态平衡原理，加深理解国家和社会一系列生态环保法律和制度的必要性、严肃性，使农业农村生态文明建设顶层设计的“四梁八柱”日益完善[6]，进一步提高学生的环境保护法制观念和生态文明意识。

### 3.4. “生态系统的物质循环和能量流动”思政元素设计

本章主要有农业生态系统的物质循环和能量流动、温室效应、农业环境治理以及生物能源开发和利用等内容，设计思政元素如下：

#### 1) 提倡低碳生产生活方式，积极开发和推广绿色能源

温室效应导致全球变暖和海平面上升，自然灾害频发，成为全世界共同面临的气候问题。为此，世界各国都在积极“节能减排”，减少全球温室气体排放，减缓全球气候变暖和环境恶化速度。我国积极相应国际社会的协定，于2020年9月20日提出的碳减排两阶段目标(简称“双碳”战略目标)。二氧化碳排放将于2030年达到峰值，2060年实现碳中和。要实现“双碳”目标，我国高校应引导和提倡学生树立低碳生活理念，提高可持续发展的环保意识。在教学中，培养学生的低碳生活理念，采取农业生产措施、研究创新低碳技术。同时拓宽学生创新思维空间，开发利用新型生物能源及替代能源，减少不可再生能源，提高农业生产的能源利用率。

#### 2) 发展循环农业，减少环境污染

农业生态系统是半开放式的系统，物质循环要遵循一定自然生态规律。在这一章的思政教学中，结合目前我国大力推行的秸秆还田、生态种养模式、农业污染物和有毒有害物质的规范处理等农业农村政策，以农村典型实例，讲解农业生态系统的物质循环理论；宣传循环农业是实现“山青、水绿、天蓝、气净”和谐生态目标的主要方式。

### 3.5. “生态系统评价与优化”思政元素设计

本章节主要内容有：可持续发展观理论、农业生态系统评价理论、生态平衡和生态恢复理论等。结合本章知识点，嵌入如下思政元素：

#### 1) 展示领先成果，感受科技强国力量，增强民族自豪感

通过教学“弃耕农田的群落演替过程”、“受损生态系统的反馈调节”等知识点，结合我国在生态

环境修复方面的政策和成效，如我国森林覆盖率的持续增加、库布齐沙漠的成功治理、华北地区雾霾的治理成果等，并实例阐释生态系统修复方面做的科研工作及成果，激发学生的家国情怀，让学生感受到中国科技事业的强大力量。

#### 2) 合理进行生态规划，弘扬大国工匠精神

十九大报告中提出“建设知识型、技能型、创新型劳动者大军，弘扬劳模精神和工匠精神，营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气”。农业类高职院校培养的毕业生与其他高职院校有所不同，大多学生都是农科专业，工作和服务对象是农民和农村，思政课应引导学生到祖国最需要的地方去，对接乡村振兴战略，到农村去、到基层去，做最美村干部、做农业经纪人、做新型农场主。培养学生锲而不舍、勇于探索的科学精神。

### 3.6. “先进的生态农业模式”思政元素设计

本章节主要学习先进的生态农业模式、原理、特点和案例，以及生态系统的可持续发展理论，我们进行如下思政元素的教学设计：

#### 1) 贯彻生态文明理念，实现自我价值

我国目前正在实施社会主义乡村振兴战略、绿色发展战略。现在有许多先进的生态农业模式，这些模式都是依靠人民的智慧和双手奋斗得来的。广阔的农村，大有作为，激励学生为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”实现个人价值。同时以此为出发点，启发和培养学生追求美好生活、吃苦耐劳的精神。同时，引导学生理解经济发展与生态环境保护的辩证关系，深入思考生态优先、绿色发展道路，形成可持续发展的理念；

#### 2) 树立地球是共同家园的观念，明确人类命运共同体社会责任

地球是世界上所有人类共同的家园。保护和建设绿色家园是世界各国人民的共同梦想和目标。中国作为全球生态环境保护的重要参与者、引领者，在探索建设“美丽中国”的同时积极参与全球环境治理，呼吁国际社会携手同行，共谋全球生态文明建设之路，共同应对气候变化、海洋污染等全球性环境问题。我们要以习近平生态文明思想为指导，切实把生态文明建设的决策部署落到实处，加强国际技术交流，统筹推进“一带一路”相关的生态建设，深化与其他国家的生态保护合作[7]。

## 4. 采用灵活多样的教学方法

### 4.1. 理论联系实际，培养师生学以致用的教学理念

农业生态学理论来自于自然，是千百年来从农业实践中总结得来的。课程开课前期，要求新生在假期对家乡生态环境状况进行调查，藉此激发学习本专业的兴趣，强化参与家乡建设的使命感；同时通过了解农村政策，起到了积极的普法思政教育效果。为达到学以致用的教学目标，教学过程中安排农村调查、走访、实习、参加科研项目等活动，使学生既能学到理论知识，又增强了社会实践能力。

### 4.2. 混合教学模式，重点体现“学生为主体，教师为主导”

在课程教学过程中，可以采取多种灵活多样的教学方法。例如，通过案例教学法、视频和录像播放法，形象阐释了生态学理论，激发了学生爱国、建国的豪情壮志。针对生态平衡理论，让学生列举身边生态失衡的实例，采用课堂研讨式教学法和头脑风暴法，提出合理的解决方法。在学习先进的生态农业模式内容时，借助当今发达的网络，可采用“雨课堂”、“智慧树”、“QQ课堂”等网络教学等教学方式，使学生身份翻转，从被动学习变为主动学习，同时起到思政思想教育潜移默化的作用，有效地激发了学习兴趣。

### 4.3. 重视第二课堂的教学，构建具有中国特色的思政教育模式

教师要充分利用第二课堂，开展与奋斗创业相关的主题活动。例如，开展职业技能大赛、农业类高校思政课教学创新大赛、红色主题实践活动及志愿服务活动等，让学生在各种活动中深化认识，激发奋斗热情。在教学过程中，带领学生进行野外区域调查，参观农村红色主题遗址，探讨解决农村生态问题，这样不仅培养学生的科研能力和创新能力，也对提高学生爱国思想素养，形成科学的农业生态文明发展观起到很好的促进作用。

### 4.4. 开展创新创业训练，多角度思政元素挖掘

教师可以指导学生进行创新创业项目的训练，引领学生进行乡村振兴和新农村建设实施方案设计，还可以结合科研项目带领学生进行科研训练，培养学生勤奋、创新的能力。针对专业特点，指导学生进行毕业论文设计与开展，强化学生自身素质、拓宽学生就业渠道，加强守法、奉献意识。

## 5. 采取持续改进的有效考核方式

本课程基于思政教改而进行的教学，我们改变传统的期末闭卷考试为主的考核方式，以考察学生的应用能力为核心，同时考查学生的思政素质。采用过程考核与结果考核相结合的模式。在传统卷面考评机制基础上，融入调查报告、实验报告、课堂辩论、“第二课堂”、科研创新创业项目等表现进行综合考核，并加大过程考核所占的比重。过程考核比例超过 50%，使同学们养成勤奋学习习惯和创新思想意识。考核方式见表 1：

**Table 1.** Table of assessment methods for courses

**表 1.** 课程考核方式一览表

考核项目	理论考试			过程考核		
	期末考试	实验	调查报告	课堂表现	科研训练	创新训练
考核占比	40%	15%	15%	10%	10%	10%

在教学过程中，根据理论知识和思政元素的不断变化发展，依照专业课程的特点并结合思政教学情况，适当调整考核标准和方式，做到不断完善和持续改进相结合，充分发挥考核的导向和评价作用。

## 6. 结语

十年育树，百年育人。思政教育不是一朝一夕就能见效，应在“润物细无声”的知识学习中融入理想信念层面的精神引导。“课程思政”的目的首先是建设教师队伍，把知识传授、能力培养、思想引领等融入课程教学全过程，达到全面育人的目的，实现思想政治教育目标与学生成长发展需求的一致性[8]。授课教师要创新教学方法，多方位、多渠道探索大学“课程思政”的途径，不断挖掘“课程思政”元素纳入课程教学。在整个教学系统中，整理出一套可操作、可借鉴的理论和课件，不断改进和完善，持续进步，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，实现全程、全方位育人，努力开创我国高等教育事业发展的新局面。

## 基金项目

宜宾学院高层次启航计划项目“川南保护性耕作稻田碳循环规律及调控研究”(项目编号 2018RC06)；四川省高校重点实验室开放基金项目“油樟叶渣还田对花生根结线虫病区土壤理化特性和虫情防控的影响”(编号 21XLY02)。

## 参考文献

- [1] 向守才. 农业类高职学生职业精神培育融入思想政治理论课教学研究[J]. 福建茶叶, 2020, 42(5): 224-225.
- [2] 新华社. 中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议公报[N]. 光明日报, 2020-10-30(001).
- [3] 朱熠. “课程思政”视角下的大学英语教学[J]. 山东青年, 2019(11): 256.
- [4] 江颖, 罗显克. 新时代高校“课程思政”建设的路径探究[J]. 中国职业技术教育, 2018(32): 84-87.
- [5] 陈阜, 隋鹏, 主编. 农业生态学[M]. 第3版. 北京: 中国农业大学出版社, 2019: 1-4.
- [6] 柴哲彬, 孙阳, 付长超, 初梓瑞. 习近平的绿色发展理念: 完善“顶层设计”加固“四梁八柱” [J]. 中国环境监察, 2017(6): 9-13.
- [7] 张风帆. 新时代生态文明建设的根本遵循[N]. 光明日报, 2020-06-11(006).
- [8] 李洁坤, 陈璟. 大学数学“课程思政”教育教学改革的研究与实践[J]. 教育教学论坛, 2019(52): 120-121.