

# 大数据时代农业高校英语个性化教学资源开发与应用研究

罗艳红

贵州农业职业学院 贵州贵阳 551400

**摘要:** 农业高校作为培育农业专业人才的摇篮,其英语教学需助力学生跨越语言障碍,接轨国际农业前沿。然而,当前教学资源存在个性化缺失、更新缓慢等问题,难以满足学生多元需求。在此背景下,开展大数据时代农业高校英语个性化教学资源开发与应用研究,对推动农业高校英语教学创新、提升人才培养质量意义深远。

**关键词:** 大数据时代; 农业高校英语; 个性化教学; 资源开发与应用

在大数据时代背景下,本文探讨了农业高校英语个性化教学资源的开发与应用,旨在提升教学效果和学生学习体验。

## 1 农业高校英语教学资源现状与问题分析

### 1.1 教学资源现状

当前,农业高校英语教学资源主要包括教材、教辅资料、多媒体课件、网络课程等。教材方面,虽然有针对农业院校学生特点编写的英语教材,但在内容更新速度、与农业专业结合深度等方面仍有不足。教辅资料种类繁多,但质量参差不齐,部分资料缺乏针对性和实用性。多媒体课件和网络课程在一定程度上丰富了教学形式,但存在资源分散、缺乏系统性和个性化等问题。许多网络课程内容千篇一律,无法满足不同学生的学习需求和学习进度。

### 1.2 存在的问题

#### 1.2.1 资源缺乏个性化

传统的英语教学资源开发往往采用“一刀切”的方式,忽视了学生在英语基础、学习风格、学习目标等方面的差异。农业高校学生来自不同地区、不同专业,英语水平和学习需求各不相同,但现有的教学资源难以实现个性化定制,导致部分学生“吃不饱”,而部分学生又“跟不上”。

#### 1.2.2 资源更新滞后

英语语言知识和农业领域相关的专业英语知识都在不断发展和更新,但农业高校英语教学资源的更新速度相对较慢。教材内容陈旧,网络课程和多媒体课件的更新不及时,无法及时反映最新的语言动态和农业行业发展趋势,影响了学生对新知识的获取和应用能力的培养。

#### 1.2.3 资源整合不足

农业高校英语教学资源分布在不同的平台和载体上,缺

乏有效的整合与共享机制。教材、网络课程、多媒体课件等资源之间缺乏有机联系,教师和学生在使用资源时需要花费大量时间和精力进行筛选和整合,降低了资源的利用效率。

### 1.2.4 资源互动性差

现有的英语教学资源大多以单向传递知识为主,缺乏与学生的互动和反馈。学生在学习过程中只能被动地接受知识,无法及时了解自己的学习效果,教师也难以根据学生的实际情况调整教学策略,不利于学生学习积极性和自主学习能力的培养。

## 2 大数据技术在农业高校英语个性化教学资源开发中的优势

### 2.1 精准分析学生学习数据

大数据技术能够收集和分析学生在英语学习过程中的大量数据,包括课堂表现、作业完成情况、测试成绩、在线学习行为等。通过对这些数据的深度挖掘和分析,教师可以精准了解每个学生的英语基础、学习风格、学习进度、薄弱环节等信息,为个性化教学资源的开发提供依据。例如,通过分析学生的在线学习时长、点击频率等数据,可以判断学生对不同知识点的兴趣和掌握程度,从而有针对性地推送相关学习资源。

### 2.2 实现资源个性化定制

基于对学生学习数据的分析,大数据技术可以根据每个学生的特点和需求,自动生成个性化的教学资源。这些资源可以是定制的学习计划、个性化的练习题、适合学生水平的阅读材料、针对性的听力训练等。学生能够获得符合自己实际情况的学习内容,提高学习的效率和效果。例如,对于英语基础较弱的学生,可以推送基础语法和词汇的强化训练

资源；对于英语水平较高且对农业专业英语感兴趣的学生，则可以推送相关的专业文献阅读和翻译资源。

### 2.3 促进资源动态更新

大数据技术能够实时监测英语语言知识和农业领域相关信息的变化，及时更新教学资源。通过与互联网上的海量信息源对接，自动抓取最新的英语语言素材、农业行业新闻、学术研究成果等，将其融入教学资源中。同时，根据学生的学习反馈和需求，动态调整和优化教学资源，确保资源的时效性和实用性。

### 2.4 优化资源整合与共享

利用大数据技术，可以搭建统一的教学资源平台，将分散在不同地方的英语教学资源进行整合和分类管理。通过数据挖掘和分析，实现资源的智能推荐和精准匹配，方便教师和学生快速找到所需的资源。同时，建立资源共享机制，鼓励教师和学生上传、分享优质的教学资源，促进资源的共建共享，提高资源的利用效率。

### 2.5 增强资源互动性

大数据技术支持下的教学资源平台可以实现教师与学生、学生与学生之间的实时互动和交流。学生可以在平台上提交作业、提出问题、发表学习心得，教师能够及时给予反馈和指导。此外，通过数据分析了解学生的学习需求和困惑，教师可以设计更具针对性的互动教学活动，激发学生的学习兴趣 and 参与度，提高教学效果。

## 3 大数据时代农业高校英语个性化教学资源开发路径

### 3.1 明确开发目标与原则

(1) 开发目标：农业高校英语个性化教学资源开发的目的是满足学生个性化学习需求，提高学生的英语综合应用能力和专业英语素养，促进学生全面发展。通过开发个性化教学资源，使学生能够根据自己的特点和需求进行自主学习，提高学习效果，为未来的职业发展和国际交流奠定坚实的英语基础。

#### (2) 开发原则

**个性化原则：**以学生为中心，充分考虑学生的个体差异，开发符合不同学生需求的教学资源。

**实用性原则：**教学资源要紧密结合农业高校英语教学实际和学生的专业需求，注重知识的实用性和可操作性。

**时效性原则：**及时更新教学资源，反映最新的英语语言知识和农业行业发展动态。

**系统性原则：**确保教学资源的完整性和系统性，各部分内容之间相互关联、循序渐进。

**互动性原则：**增强教学资源的互动性，促进师生之间、生生之间的交流与合作。

### 3.2 构建教学资源开发团队

(1) 团队成员构成：教学资源开发团队应包括英语教师、农业专业教师、教育技术专家、信息技术人员等。英语教师负责英语语言知识的教学资源开发和设计；农业专业教师提供农业专业知识支持，确保教学资源与农业专业的紧密结合；教育技术专家负责教学设计和教学方法的指导；信息技术人员则承担技术开发和平台建设工作。

(2) 团队协作机制：建立有效的团队协作机制，明确各成员的职责和分工，加强沟通与交流。定期组织团队会议，讨论教学资源开发过程中的问题和解决方案，促进不同专业背景人员之间的知识共享和融合，提高教学资源开发的质量和效率。

### 3.3 收集与分析学生学习数据

(1) 数据收集：通过多种渠道收集学生的学习数据，包括课堂教学平台、在线学习平台、作业管理系统、测试评估系统等。收集的数据应涵盖学生的基本信息、学习行为数据、学习成果数据等方面。例如，收集学生的课堂发言次数、在线学习时长、作业完成时间和质量、测试成绩等数据。

(2) 数据分析：运用大数据分析技术对收集到的数据进行深入分析，挖掘数据背后的信息。采用数据挖掘算法、机器学习等方法，分析学生的学习模式、学习偏好、学习困难等，为个性化教学资源的开发提供数据支持。例如，通过聚类分析将学生分为不同的学习群体，针对不同群体的特点开发相应的教学资源。

### 3.4 设计与开发个性化教学资源

(1) 学习内容设计：根据学生的学习数据和分析结果，设计个性化的学习内容。学习内容应包括英语语言知识（如词汇、语法、听力、口语、阅读、写作等）和农业专业英语知识（如农业术语、农业文献阅读、农业科技论文写作等）。针对不同学生的英语水平和专业需求，提供不同难度和层次的学习材料，确保每个学生都能获得适合自己的学习内容。

(2) 学习活动设计：设计多样化的学习活动，如在线讨论、小组合作学习、案例分析、角色扮演等，以增强学生的学习参与度和互动性。根据学生的学习风格和兴趣，选择

合适的学习活动形式,激发学生的学习兴趣和积极性。例如,对于喜欢实践操作的学生,可以设计英语实践活动,如模拟农业国际会议、农产品英语推介等。

(3) 学习资源呈现形式:采用多样化的资源呈现形式,如文本、图片、音频、视频、动画等,以满足不同学生的学习需求和学习习惯。将文字教材转化为电子教材,添加音频、视频等多媒体元素,使学习资源更加生动、形象。同时,开发移动学习资源,方便学生随时随地进行学习。

#### 4 大数据时代农业高校英语个性化教学资源应用策略

##### 4.1 教师层面的应用策略

(1) 转变教学观念:教师要充分认识到大数据时代个性化教学资源的重要性,转变传统的教学观念,从知识的传授者转变为学生学习的引导者和促进者。积极运用个性化教学资源,根据学生的特点和需求调整教学策略,实现个性化教学。

(2) 提高数据素养:教师需要提高自身的数据素养,能够熟练运用大数据分析工具和技术,分析学生的学习数据,了解学生的学习情况,为教学决策提供依据。同时,教师要能够根据数据分析结果,合理选择和运用个性化教学资源,设计个性化的教学方案。

(3) 加强教学指导:在学生使用个性化教学资源进行自主学习的过程中,教师要加强指导和监督。定期与学生进行沟通和交流,了解学生的学习进展和遇到的问题,及时给予帮助和指导。引导学生制定合理的学习计划,培养学生的自主学习能力和学习习惯。

##### 4.2 学生层面的应用策略

(1) 明确学习目标:学生要根据自己的英语基础和学习需求,明确学习目标。在使用个性化教学资源之前,制定合理的学习计划,确定学习的重点和难点,有针对性地选择学习资源,提高学习的效率和效果。

(2) 积极参与学习活动:学生要积极参与教学资源中的各种学习活动,如在线讨论、小组合作学习等。通过与教师和同学的互动交流,分享学习经验,解决学习中遇到的问题,提高自己的英语综合应用能力和团队协作能力。

(3) 及时反馈学习情况:学生在学习过程中要及时向教师反馈学习情况,包括对教学资源的使用感受、学习中遇到的困难和问题等。通过反馈,帮助教师了解教学资源的使用效果和学生的学习需求,以便对教学资源进行优化和改进。

#### 5. 贵州农业文化融入高校英语教学的实践案例 —— 以贵州农业职业学院英语教师助力农业特色专家团队为例

英语教师在英语教学中挖掘贵州农业文化中的思政元素,以便助力于农业专业教学的发展。如艰苦奋斗、开拓创新的农业精神,从而引导学生树立正确的价值观和责任感。

##### (1) 深入实践提升能力、跨学科合作与培训:

鼓励英语教师深入农业实践一线,如参与学院的产业帮扶项目,跟随农业专家团队到乡村了解农业产业发展情况,提升教师对农业文化的认知和实践能力。

例如英语教师每年不少于 1.2 个月参与农业方面企业生产实践工作经历,了解一些农业专业工作过程或技术流程。

英语教师与农业专业教师结成互助搭档,共同开展教学和科研活动。同时,教师参加国内外访学、教科研培训以及产学研见习,拓宽视野,提升专业素养。例如英语教师参与我校畜牧水产、农业等专业的人才培养方案的制定及课程设置。

##### (2) 教学内容与方法创新、开发特色教材

结合贵州农业文化,编写校本化英语教材,如我校的《高职英语基础教程》、《畜牧兽医专业英语》《乡村旅游英语听说微课》精品课程,将贵州特色文化等知识融入其中,让学生在学英语的同时,深入了解本土农业文化。

项目式教学法:开展以“贵州农业文化”为主题的英语项目式教学。例如,组织学生以小组为单位,选取贵州某一特色农业文化主题,如“贵州饮食文化”,进行资料收集、整理和分析,并用英语撰写报告、制作海报或进行口头汇报,培养学生的自主学习能力和团队合作精神。

情景模拟教学:在英语课堂上模拟与农业相关的国际贸易、农业科技交流等场景,让学生在情境中运用英语进行交流和沟通,提高学生的英语应用能力和跨文化交际能力。

#### 6 结束语

本研究深入剖析了大数据时代农业高校英语个性化教学资源开发与应用,明确了现存问题、技术优势及实施路径。通过理论探索与策略构建,为农业高校英语教学改革提供参考。未来,随着研究的深入,大数据在英语教学中的应用将更成熟,期待更多创新成果涌现,持续优化教学资源,为农业高校英语教学质量发展注入动力。

##### 参考文献:

[1] 李棠. 农业类高校商务英语(跨境电商方向)人才

培养路径研究——基于区域经济发展的视角 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2025, 8(05): 84-87+183.

[2] 宋洁. 基于 MOOC 模式的农业高校大学英语课程教学改革探索 [J]. 作家天地, 2024, (19): 102-105.

[3] 李隽, 李垚. OBE 理念下高校农业类英语翻译教学现状分析及对策研究 [J]. 农场经济管理, 2023, (09): 62-64.

[4] 周红. 农业高校专业英语教育教学改革发展策略探析 [J]. 灌溉排水学报, 2023, 42(09): 147-148.

[5] 秦发兰, 王菲, 青平. 新时期农业高校大学英语教学: 现状、改革原则与实践探索 [J]. 中国农业教育, 2023, 24(02): 22-29.

[6] 李然, 王馨玉. 农业高校大学英语讲好中国农业故事课程实践研究 [J]. 天津电大学报, 2022, 26(03): 6-11.

[7] 吴治华, 王娟. 国标指导下农业类高校英语专业人文课程回归的教学思考 [J]. 红河学院学报, 2022, 20(04): 149-151+160.