

ISSN 2095-1574

CN 11-9307/R

# 高校生物学教学研究

(电子版)

2022年8月 第12卷

第**4**期

主管 中华人民共和国教育部

主办 高等教育出版社

Biology  
Teaching  
in University

(Electronic Edition)

“中国核心期刊（遴选）数据库”收录期刊

“万方数据——数字化期刊群”全文入网期刊

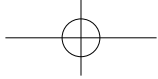
“中国学术期刊网络出版总库”及CNKI系列数据库收录期刊

“中文科技期刊数据库”收录期刊

ISSN 2095-1574



9 772095 157228



# 高校生物学教学研究 (电子版)

Biology Teaching in University (Electronic Edition)

双月刊 2011年9月创刊 第12卷 第4期 2022年8月出版

主管 中华人民共和国教育部

主办 高等教育出版社

编辑 高校生物学教学研究(电子版)  
编委会

顾问 朱玉贤 赵进东 邓子新  
方精云 郑裕国 陈晔光  
元英进 乔守怡 郑用琏  
许崇任 林志新 滕利荣  
陈小麟 吴敏 肖蘅

主编 林金安

副主编 (以姓名拼音排序)

卜文俊 陈峰 陈广文  
陈建群 郭卫华 江珩  
李大鹏 林宏辉 林金星  
刘敬泽 盛清 苏海佳  
王建波 王世强 王英典  
王玉炯 魏民 吴雪梅  
杨继 余龙江 张炜  
张雁 张雁云 朱友林  
左正宏

编辑部主任 李光跃

编辑部副主任 靳然

出版 高等教育出版社  
高等教育电子音像出版社

光盘定价 每期20元

国内统一连续出版物号 CN 11-9307/R

国际标准连续出版物号 ISSN 2095-1574

## 目录

### 专题

03 《植物学》(2.0版)数字教材建设中的探索与思考

李融, 强胜, 吴雪梅

### 教改纵横

08 “新农科”背景下的动物学混合式教学模式实践

——以东北农业大学为例

徐纯柱, 谢桂林, 常杨, 李淑玲, 郭自荣, 苗芷英

14 农林类专业植物生理学教学的改革与探索

周自云, 唐燕, 董娟娥, 梁宗锁

20 利用对分课堂加强发育生物学课程思政建设

林浴霜, 曾季平

24 课程思政结合 PDCA 循环模式在微生物学教学中的应用

刘贺, 李艳琼, 曹艳茹, 张悦

### 实践教学

29 兰州大学生物科学专业实验课程教学改革与实践

——以动物生理学实验为例

董守良, 马明, 唐晓龙, 常氏

34 生物科学师范专业生理学实验教学的信息化改革实践与成效

熊蕾, 谢华平, 何善平, 朱武政, 王跃群, 陈湘定

39 加强实验教学内涵建设 提高人才培养质量

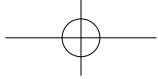
——以生物化学与分子生物学实验为例

赵玉红, 李欣, 李登文, 石建党, 周浩, 张翠竹, 张钧

44 基于微课和思维导图的翻转课堂在生物化学实验教学中的应用

——以“纸层析法氨基酸的分离鉴定”实验为例

梁丽琴, 郭柳廷, 侯志凌, 袁丽环, 刘维仲



# 高校生物学教学研究 (电子版)

Biology Teaching in University (Electronic Edition)

双月刊 2011年9月创刊 第12卷 第4期 2022年8月出版

版权归高等教育出版社和《高校生物学教学研究(电子版)》所有

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表本刊主办单位及编委会的观点

本册为光盘导读,随光盘赠送,如有质量问题,请向编辑部调换

## 联系方式

北京市朝阳区惠新东街4号富盛大厦23层 高等教育出版社《高校生物学教学研究(电子版)》编辑部

邮 编: 100029

联系电话: 010-58556227

010-58582152

E-mail: bioteach@pub.hep.cn

网 址: bioteach.hep.com.cn

## 声 明

为推进我国科技信息交流的网络化进程,扩大本刊的知识信息交流渠道,本刊已被“中国核心期刊(遴选)数据库”“万方数据——数字化期刊群”“中国学术期刊网络出版总库”及CNKI系列数据库、“中文科技期刊数据库”收录。所有向本刊投稿并录用的文章,将由编辑部统一纳入上述期刊数据库中,读者可上网查询浏览。凡有不同意见文章被收录者,请在来稿时向本刊声明。

## 教材视点

50 中外高校植物学教材中植物系统学部分内容比较  
——兼论 APG 分类系统在教学中的推广

杜巍,汪小凡

56 生物学实验新形态教材建设的探索与实践  
——《生理学实验技术指导》浅析

项辉,张碧鱼

## 资源之窗

60 “植物学名”课程思政育人元素的挖掘与应用

周莉君,陈涛,冯士令,袁明