



ISSN 1005-2259

QK2238948

陕西师范大学 主办

中华人民共和国教育部主管

中学生物教学



TEACHING OF MIDDLE SCHOOL BIOLOGY

D	K	S	S
导向性	科学性	实用性	时效性

全国首批编辑出版规范化合格期刊

国家学术期刊

全国中文核心期刊

网址: www.zxswjx.com 电子邮箱: bio85307875@163.com

ISSN 1005-2259



9 771005 225224

万方数据

灰卷尾 2022 9 中旬



中学生物教学

ZHONGXUE SHENGWU JIAOXUE

2022年第9期 总第403期

(中旬)

1985年创刊

主管 中华人民共和国教育部
主办 陕西师范大学
出版 陕西师范大学生命科学院
陕西师范大学出版社

陕西师范大学出版社

董事长兼社长 刘东风

期刊编委会

主任 魏立安

副主任 康维铎

中学生物教学

编委会(以姓氏笔画为序)

主任 张广斌

编委 李卫国 杨守菊 岑芳 吴举宏

周初霞 荆林海 夏献平 龚大洁

温青 谭永平

编辑部

主编 李高峰 雷园园

责任编辑 张广斌

美术编辑 青见

责任校对 陈进

电话 (029)85308009 85307875

网址 www.zxswjx.com

E-mail bio85307875@163.com

地址 西安市长安南路199号陕西师范大学校内

邮编 710062

排版 陕西金德佳印务有限公司微机室

印刷 陕西康诺印务有限公司

订 阅 全国各地邮局

国内发行 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局

海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国内统一连续出版物号 CN 61-1256/G4

国际标准连续出版物号 ISSN 1005-2259

国内邮发代号 52-338

海外发行代号 M4867

定 价 15.00元

广告经营许可证 6100004000031

广告经营部电话 029-85303913

出版日期 2022年9月15日

· 卷 首 ·

生物学实验教学之美

许东升

教育理论与教学研究

· 综述与进展 ·

国内外生物学社会责任素养研究综述 陆梦雪 王慧春 4

· 教学研究 ·

基于概念模型的高中生物学教学

——以“物质跨膜运输的方式”为例 潘章丽 林国栋 6

巧设教学情境,多元渗透生命观念教育 邱建萍 9

乡镇初中生物学实验教学中的问题与改进方法 申婷 12

依托生物学数学模型,发展学生科学思维

李豆豆 胡选萍 封涛 汤迪 15

初中生物学教学中渗透财经素养教育的实证研究 周勇智 17

深度学习视域下的高中生物学支架式教学

——以“被动运输”为例 罗晓君 章文贤 21

围绕学科核心素养开展教学活动

——以“甲状腺激素分泌的分级调节”为例 周艳利 23

中学生物学课堂教学中STEM理念的应用 林顺仁 26

基于中国传统文化的中学生物学教学浅议 李伟 28

在任务驱动教学中发展学生的科学思维

——以“细胞生活的环境”为例 邱艳 31

新课标下渗透职业体验的初中生物学大单元教学研究

——以“被子植物的一生”为例 赵玉亮 高婧娟 33

生物学课堂教学中有效渗透心理健康教育的研究 王惠玲 37

例谈高中生物学教学中培养学生社会责任的策略

瞿斌 40

基于健康素养的生物学课程建设研究 祝磊 乔亚璐 42

· 教材解读 ·

基于科学本质观的中美高中生物学教材图像系统的比较研究

李建 45

人教版新旧教材的“进化”分析

——以“蛋白质是生命活动的主要承担者”为例

刘玉国 48

2022年第9期目录

TEACHING OF MIDDLE SCHOOL BIOLOGY

教学实践与课程资源

• 教学随笔 •

“生命的起源”教学实践与反思 徐晓云 51

• 教学设计与案例 •

基于生活化教学和模型建构的“肺的通气”教学设计
池思思 54

基于生命观念培养的概念教学设计
——以“社会行为”为例 张鹏 57

• 信息技术与教学 •

现代信息技术在生物学课堂教学中的作用及应用策略
文静 赵冰 60

NOBOOK 虚拟实验室辅助高中生物学实验教学研究
吕霞 陈雪岚 63

• 实验教学 •

初中生物学实验的有效教学策略
——对 POE 教学策略的探讨 汤艳 缪绅裕 65

“温度对酶活性影响”的实验探究 田小丽 68

“万能的洋葱”——初中 STEAM 课程实践探索
尚小娟 王涵 70

考试与命题研究

• 试题研究 •

浅谈生物学教学中获取信息能力的培养
——以 2021 年高考山东卷第 25 题为例 朱圆圆 73

生物学试题中优秀传统文化情境赏析 张建英 76

• 解题辅导 •

抓住关键点,巧解细胞分裂题 余锡鹏 78

科技信息综览

• 其他 •

灰卷尾 李万(封面摄影)

广告

• 学术品读 •

生物医药英语的特点及翻译策略分析 张丽亚
运动性疲劳的生物力学评价研究 陈文静 张永刚



下期要目

- ★ 立德树人视域下高中生物实验课堂教学研究
- ★ 基于社会责任素养的主题式教学实践研究
- ★ 指向核心素养的教材内容教学化处理策略
- ★ 基于微课的中考生物实验翻转课堂实践探索

版权声明

本刊已许可中国知网、万方数据、维普资讯以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

本刊邮发代号: 52-338



中教参系列期刊

中学政治教学参考

邮发代号 **52-20** **52-278**
第1周 第2周
52-243 **52-336**
第3周 第4周

中学生物教学

邮发代号 **52-124** **52-338**
上旬·高初中 中旬·理论
52-334
下旬·学研

中学语文教学参考

邮发代号 **52-21** **52-279**
第1周·高中 第2周·初中
52-323 **52-340**
第3周·教研 第4周·理论

中学历史教学参考

邮发代号 **52-28** **52-67**
上旬·综合 中旬·学研
52-332
下旬·实践

中学地理教学参考

邮发代号 **52-29** **52-68**
上旬·高初中 中旬·理论
52-322
下旬·实践

中学数学教学参考

邮发代号 **52-30** **52-273**
上旬·高中 中旬·初中
52-320
下旬·学研

中学物理教学参考

邮发代号 **52-31** **52-337**
上旬·高初中 中旬·学研
52-333
下旬·综合

中学化学教学参考

邮发代号 **52-32** **52-69**
上旬·高初中 中旬·教研
52-321
下旬·学研

联系方式：

西安市长安南路199号陕西师范大学
34号信箱
E-mail: qkyxb@snupg.com
营销垂询电话: 029-85307958
广告咨询电话: 029-85303913

陕师大中教参
期刊服务号



欢迎订阅

订购方式：

全国各地邮局（所）/ 中国邮政微信二维码
各学科公众号
天猫：陕西师范大学出版总社旗舰店
京东：陕西师范大学出版总社专营店
陕师大中教参期刊服务号订阅商城

每册定价 **15元**