



QK1725176

ISSN 1005-2259

中华人民共和国教育部主管

陕西师范大学 主办

# 中学生物教学



TEACHING OF MIDDLE SCHOOL BIOLOGY

D

导向性

K

科学性

S

实用性

S

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



ISSN 1005-2259



15



9 771005 225170

万方数据

竹叶兰

2017

8

总第289期

网址: www.zxswjx.com 电子邮箱: bio85308009@aliyun.com



# 中学生物教学

ZHONGXUE SHENGWU JIAOXUE

2017年第8期 总第289期

(上半月)

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 陕西师范大学出版总社

陕西师范大学出版总社

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)

副主任 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

副主编 雷园园

责任编辑 张广斌

美术编辑 青见

责任校对 雷园园

电话 (029)85308009 85307875

网址 www.zxswjx.com

E-mail bio85308009@aliyun.com(上半月)

bio85308009@163.com(下半月)

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 陕西迅捷印务有限公司

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 52-124

海外发行代号 M4867

定 价 10.00元

广告经营许可证 6100004000031

广告经营部电话 029-85303913

出版日期 2017年8月10日

## · 卷 首 ·

生命 生活 生长

曹广忠

## 教育理论与教学研究

### · 教学研究 ·

高三生物习题教学中提高学生思维品质的策略 蔡梅芳 4

用真科学培养真素养

——“特异性免疫”专题复习的

教学组织

吕继华 柳忠烈 7

浅谈“图示法”在高中生物教学中的应用

——以细胞分裂和遗传定律为例

陈霞 11

一“喻”道破天机

——巧用比喻教学法讲解生物学抽象概念

张韶杰 15

思维显性化 效益高效化

易兴无 18

浅析理性思维在初中生物学教学中的渗透

张蕾 20

“三自”法在生物复习过程中的应用初探

李克 谭翠芳 22

人体体温调节的一种曲线分析策略

刘正旺 26

归纳式概念教学在“染色体数目变异”中的应用

韩翠翠 28

基于问题驱动的生物经典实验教学

郑晓璇 31

如何在高三生物复习教学中培养学生的理性思维 许东升 37

## 教学实践与课程资源

### · 教学链接 ·

利用典例重整教材 提升选考复习实效

——以“物质出入细胞的方式”选考复习为例 刘德庆 34

人教版高中生物实验中试剂的汇总及浅析

刘爱丽 40

### · 实验教学 ·

“乙醇发酵实验”的创新探究

俞宝根 周初霞 44

### · 教学设计与案例 ·

“DNA的粗提取与鉴定”实验探究与教学设计 史传燕 46

## 2017年第8期目录

# TEACHING OF MIDDLE SCHOOL BIOLOGY

“利用手持技术探究酶的高效性”

教学设计

李金月 李韶山 48

## 考试与命题研究

### • 试题分析 •

对2017年全国理综卷Ⅱ一道高考试题的

分析及拓展

何一 51

生物高考生态伦理试题例析

陈红燕 53

### • 解题辅导 •

解生物学试题时应注意的几个基本问题

——从一道高考试题谈起

祝远超 黄昌盛 56

多学科交叉应用 巧解生物学问题

宋凯 58

浅谈模型建构在基因表达计算中的运用 杜维波 邵瑞 61

巧妙利用图解法化解高中生物学部分疑难问题 刘建峰 63

## 互动平台

聚焦2017年高考生物试题

高考生物实验设计题如何考

——对2017年全国理综乙卷

第29题的讨论

王彬 许永庆 刘顺洲 66

考查内容属于生物学还是化学

——对2017年高考理综全国卷Ⅱ

第7题的讨论

王永林 王苗苗 王守民 69

排尿量减少时,排汗量如何变化

——对2017年海南高考生物试题

第14题的讨论

尹翱翔 张兴余 王志伟 70

2017年高考课标丙卷的试题特点及对今后

教学的启示

邓楠 70

继承和创新:近两年全国理综乙卷生物试题的特点 刘桦 71

## 科技信息综览

### • 其他 •

竹叶兰

朱仁斌(封面摄影)

中华人民共和国教育部主管

陕西师范大学主办

# 中学生物教学

TEACHING OF MIDDLE SCHOOL BIOLOGY



## 下期要目

- ★ 生物魅力课程体系构建的探索与实践
- ★ 责任成就未来
- ★ 基础与能力并重,关注素养——2017年高考江苏生物学试卷评析与教学启示
- ★ 高中生物学“坐标轴”试题的分析及启示

## 版权声明

凡投我刊稿件,一经刊用,即视为作者同意授予我刊该作品的修改权和专有使用权(包括复制权和信息网络传播权等)。任何单位和个人如需转载,请与我社联系并注明出处。

本刊邮发代号: 52-124



# 中学生物教学

TEACHING OF MIDDLE SCHOOL BIOLOGY



《中学生物教学》是中华人民共和国教育部主管、陕西师范大学主办，全国中文核心期刊，人大复印资料重要转载来源期刊。自创刊以来，以其新锐的观点、实用的特色、独特的个性、时尚的气息获得了广大读者的一致认可，深受读者喜爱。

## 2017征订

邮发代号：52-124 国际标准16开 72页码

每期定价：10.00元

若错过邮局征订，请与我编辑部直接联系

联系方式如下：

电话订购：029-85307875 029-85308009

网上订购：<http://www.zxswjx.com>

### 中学教师的良友 生物教学的帮手



微信公众号



淘宝店



邮局订购



出版：陕西师范大学出版总社  
编辑：中学生物教学编辑部  
万方数据

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

海外代号：M4867  
邮发代号：52-124  
定 价：10.00元