

全国教育类核心期刊

ISSN1004-7549

CN31-1009/G4

# 生物学教学

BIOLOGY TEACHING



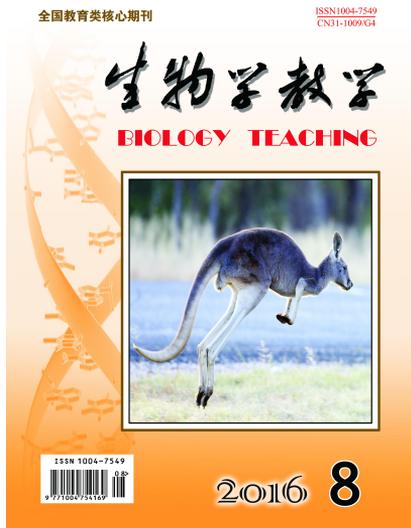
ISSN 1004-7549



9 771004 754169

08>

2016 8



### 数据库收录

- ◆ 中国学术期刊全文数据库(知网)
- ◆ 万方学术期刊数据库
- ◆ 维普中文科技期刊数据库
- ◆ 中国生命科学文献数据库

### 本刊微信公众平台

微信号: shengwuxuejiaoxue



## 目 录 (Contents)

### 【生物科学综述】

- 杂交瘤技术制备单克隆抗体研究进展 ..... 张琳琳(2)  
 我国海水养殖病害纤毛虫的研究概述 ..... 陈相瑞等(5)  
 农业生产和食品加工中的微生物污染及其控制 ..... 郝涤非(7)

### 【国外教育动态】

- 例析加拿大高中生物学微实验设计的策略 ..... 黄俊芳(12)

### 【教育教学研究】

- 浅析高中生物学教学中高阶思维能力的培养 ..... 吕维红(9)  
 哲学视角下的中学生物学教学 ..... 林 曦(10)  
 用问题引领学生思维发展 ..... 彭菲菲(13)  
 注重问题设计 提高课堂教学有效性 ..... 陈 至(15)  
 概念图在高中生物学概念转变中的应用 ..... 王孟雨(16)  
 在高三生物学复习中将零散知识体系化的构建策略  
 ——以“细胞膜专题”为例 ..... 方旭燕(19)  
 上教版初中生命科学教材“实验与实践”栏目分析及教学启示  
 ..... 梅守真(21)  
 基于学情评价分析的课堂教学设计优化实践 ..... 吴志明(23)  
 在初中生物学概念教学中应用数学建模思想  
 ——以“生态系统稳定性”为例 ..... 朱晓燕(32)

### 【课堂教学】

- “DNA 的复制”一节基于实践后的教学设计 ..... 羊垂功(25)  
 “通过神经系统的调节”(第二课时)的教学设计 ... 马小明(28)  
 “染色体数量变异及人工诱变”的教学设计 ..... 张秀珍(30)  
 “光合作用的原理”的教学设计 ..... 徐秀云(33)  
 “孟德尔基因分离假说”的探究式教学设计 ..... 刘海珠等(35)

### 【实验教学】

- 2015 年广西初中生物学科教师实验操作技能竞赛考情分析...  
 ..... 严传业等(36)  
 基于认知负荷理论的生物学实验教学例析  
 ——以“观察洋葱根尖细胞的有丝分裂”为例 .....  
 ..... 陶忠华(38)  
 “绿叶中色素的提取和分离”实验的拓展设计 ..... 李维军(39)  
 “大肠杆菌的培养和分离”实验步骤的修正与优化 .....  
 ..... 张泽悠等(43)  
 “外界溶液浓度影响根细胞的吸水”实验拓展 ..... 葛 梅(45)

### 【考试与命题】

- 从评价理念变化例谈生物学试题的教育功能 ..... 付 雷(41)  
 山东省枣庄市 2015 年生物学中考试题分析及教学启示 .....  
 ..... 赵文余(46)  
 例析高中生物学遗传实验题中测交与自交的选择 .....  
 ..... 母华强(48)

# 生物学教学

(月刊)

BIOLOGY TEACHING

(Monthly)

2016年(第41卷)第8期

(Vol. 41, No. 8 2016)

1958年创刊(总368期)

主管:中华人民共和国教育部

主办:华东师范大学

出版单位:《生物学教学》杂志社

刊名题字:刘佛年

名誉主编:马炜梁 顾福康

主编:李宏庆

副主编:郑晓蕙 张文华

封面设计:顾海涌

地址:上海市中山北路3663号

邮编:200062

电话传真:(021)62232225

电子邮箱:swjx@bio.ecnu.edu.cn

发行范围:公开发行业

国内发行:全国各地邮政局(所)

邮发代号:4-450

海外发行:中国国际图书贸易集团有限公司(北京399信箱)

国外代号:M5105

国际标准连续出版物号:

ISSN 1004-7549

国内统一连续出版物号:

CN 31-1009/G4

广告经营许可证:沪工商广字07017

印刷:上海市松江华亭印刷厂

出版日期:每月8日

定价:12.00元

初中生物学命题贴近社会生活的案例 ..... 王庆利等(49)  
浙江省首轮新高考选考生物学试题的评析与反思 ..... 刘 怡(50)  
台湾地区指定科目考试2015年生物学试题评析及启示 .....  
..... 徐 柳等(53)

## 【科技活动】

探究“菜青虫的取食行为”的方法 ..... 吴春节等(56)  
指导学生进行生物学3D打印创客空间活动 ..... 樊景新(57)  
影响草履虫分布因素的探索实验 ..... 张雪芹(58)  
学习进阶理论指导下的自然博物馆教育 ..... 赵婷婷等(59)  
2015年日本中学生生物学竞赛预赛部分试题解析 ..... 赵锦程(70)

## 【教学参考】

肌动蛋白参与细胞有丝分裂的研究进展 ..... 李晓阳等(61)  
“咬文嚼字”学习生物学知识 ..... 司建东(63)  
种群密度调查方法概述 ..... 李琛霖(64)  
饮酒后的红脸效应与适度饮酒 ..... 张媛媛等(66)  
生物学教学与传统文化的结合 ..... 王怀选(67)  
动物类群主要特征顺口溜 ..... 廖圣明(69)  
体温调节中产热和散热的分析 ..... 朱宁波(69)  
骨骼的强壮与精致 ..... 刘宗柱(73)  
应用模型简化生物学教学难点 ..... 李士杏(74)  
胰岛素的分泌及作用释疑 ..... 王晓群(77)

## 【生物学科技信息】

[物种新发现] 云南发现两栖动物新种“腾冲掌突蟾”(78) [作物育种] 中国农科院郑州果树所成功培育3个观赏桃新品种(78) 山西省农科院育成适宜机械化栽培的酿造高粱新品种(78) [组织工程] 中山大学实现人类晶状体原位再生(78) [动物学] 中科院揭示两栖动物防御高原紫外辐射分子机制(78) [免疫学] 中科院上海生科院发现提高T细胞抗肿瘤免疫功能的新方法(79) [生殖医学] 我国诞生首例采用单细胞高通量测序技术的无癌试管宝宝(79) 中国科学家首次用小鼠干细胞体外制造出功能精子(79) 12年冻融胚胎试管婴儿在西安诞生(79) [基因组研究] 中科院海洋所完成凡纳滨对虾基因组的探查分析(79) 北大团队发展最新单细胞多重组学测序技术(79) [基因技术] 中科院发现高表达异源拟南芥WRKY57基因能提高水稻抗性(80) 中美科学家利用转基因技术发现水稻抗旱蛋白(80) 我国科学家培育出转基因猴子,有助于自闭症疗法研究(80) [干细胞技术] 日科学家用人类干细胞“造出”眼睛(80) [医疗卫生] 巴西确认寨卡病毒可通过血液传播(80) 科学家首次证实“寨卡”杀死发育脑细胞(80) 清除艾滋病病毒新法动物实验成功(封三) 南开大学率先高效化学全合成抗耐药菌天然产物甘露霉素(封三)

## 【读者之窗】

高中生物学一轮复习的四个维度 ..... 杨长得(75)

## 下期要目

- 我国地县级地名中的植物名称概述
- 乔哈里视窗与高三生物学复习教学策略的选择
- “超级细菌”简介
- 鸡蛋的气孔在哪里