

# 微生物学通报 (Weishengwuxue Tongbao)

1974 年创刊

第 43 卷 第 4 期

2016 年 4 月 20 日出版

月刊

目次



## 序 言

- 721 我国当代微生物学课程建设与教学改革研究进展——“高等院校教学专刊”序言  
陈向东

## 高校教改 纵 横

### 教材研究

- 724 英文教材 *Prescott's Microbiology* 的特点及其发展  
唐晓峰 唐兵 陈向东 彭方 谢志雄 沈超 李文化 沈萍

### 教学方法

- 730 “对分课堂”教学模式在微生物学教学中的应用  
刘明秋
- 735 课堂之外——微生物学“翻转课堂”的改革实践  
陈雯莉 胡胜
- 742 “微生物学”创新实践教学中研究生助教模式的探索  
鹿春燕 李玉倩 时晓寒 程聪 安登第
- 749 基于人生规划的小班研讨——以“微生物学”课程为例  
汪琨 裘娟萍 钟卫鸿 赵春田 余志良
- 756 微生物生理学教学探索——以细菌鞭毛结构与功能的教学为例  
关国华 王瑜 陈文峰 李颖

### 教育技术

- 762 基于 QQ 平台开展微生物学项目学习的探索  
雷益娟 张松
- 769 基于微信公众平台的医学微生物学微型移动课程资源的建设与实践  
郭文涛 赵青 温雯静 李林珂 赵振宇 曲振宇 窦会娟 王婷婷
- 775 “食品微生物学”微课的开发设计与制作  
王大慧 许宏庆 卫功元

### 课程建设

- 780 “动物微生物学”课程体系的建设与教学改革探索  
刘丽 孙际佳 杨慧荣 马静云 刘满清 谢青梅
- 786 生物制药技术专业“发酵工程”教学改革探索与实践  
洪璇 陈仲巍 李鹤宾 李建波 罗浩虹
- 793 生物工程专业发酵课程群建设探索  
赵宏宇 季祥 蔡禄
- 798 基于学生发展理论的“微生物发酵实验”教学改革与思考  
蒋群 何丽明 祝新德 陈峰

# 微生物学通报 (Weishengwuxue Tongbao)

## 人才培养

- 804** 为环境科学及生态学专业本科生开设“环境微生物学实验”课程的探索和实践  
段静静 骆苑蓉
- 810** 医学院校“医学微生物学”本科教学改革探索和实践  
卢捷 何平 赵蔚 郭晓奎 姚玉峰

\*\*\*\*\*

- 815** 改进微生物学教学模式 提高学生创新能力  
韩丽珍 谢和 辛智海 吴龙英
- 820** 微生物学家陈华癸先生的教学科研实践对培养一流人才的若干启示  
金安江 胡胜
- 824** 创新实践教学模式对大学生素质教育的作用  
罗熙 李艳茹 于婧 蔡梦婷 安登第
- 829** 专业素质与法律素养融合教育的探索——以“微生物学”课程为例  
汪琨 袁娟萍 邱乐泉 朱廷恒
- 834** 以前沿进展启迪创新思维——“微生物生物学”课程特色专题讲座  
王磊 李颖 楼慧强 文莹 陈文峰 王颖 李大伟
- 839** 微生物学类研究生创新技能培养体系的探索——以南京农业大学为例  
钱猛 杨娜 陈军 沈振国
- 845** 微生物学教学中大学生科学探究与创新意识培养的教学案例  
袁生

\*\*\*\*\*

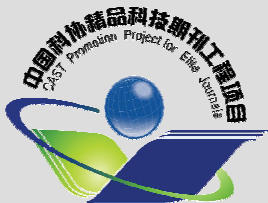
## 实验教学

- 849** 基于科研反哺教学的生物分离工程实验教学改革研究  
赵永军 冯德明 李俊峰 孙诗清
- 855** 综合实验“产纤维素酶的嗜盐放线菌筛选”的教学改革与实践  
任羽 古力巴哈尔·萨吾提 李明源 詹建立 库尔班江·艾买提
- 861** 南京农业大学微生物学虚拟仿真实验教学模式的探索  
钱猛 崔瑾 成丹 杨娜 何琳燕 何健 沈振国
- 867** 创建多层次微生物学实验教学体系培养科研创新型人才  
潘皎 牛淑敏 魏东盛 陈容容 刘方 李明春
- 873** 基于应用的基础微生物学实验教学模式的设计与探索  
魏东盛 牛淑敏 陈容容 靳永新 潘皎 李明春 刘方
- 877** 微生物学课程创新实践教学模式探索  
安登第 曾献春 努尔古丽·热合曼 张伟

\*\*\*\*\*

## 其他

显微世界(封二, 封三) 征稿简则(729, 748) 编辑部公告(803) 征订启事(809) 稿件书写规范(848) 2016年中国微生物学会及各专业委员会学术活动计划表(785, 828)



PREFACE

EDUCATION

Introduction for Textbook

Teaching Methodology

Teaching Techniques

Curriculum Construction

- 721 The development of Microbiology course construction and teaching reform in China: to The Special Issue for Education  
*CHEN Xiang-Dong*

\*\*\*\*\*

- 724 Characteristics and development of English textbook *Prescott's Microbiology*  
*TANG Xiao-Feng TANG Bing CHEN Xiang-Dong PENG Fang XIE Zhi-Xiong SHEN Chao LI Wen-Hua SHEN Ping*

\*\*\*\*\*

- 730 Application of Presentation-Assimilation-Discussion (PAD) class in Microbiology teaching  
*LIU Ming-Qiu*

- 735 Outside the classroom—teaching reform practices of Microbiology by flipped classroom  
*CHEN Wen-Li HU Sheng*

- 742 Model exploration on teaching assistant of graduates with innovation practice of Microbiology course  
*LU Chun-Yan LI Yu-Qian SHI Xiao-Han CHENG Cong AN Deng-Di*

- 749 Grouping students by career plans for in-class small-group discussions: an example of Microbiology students  
*WANG Kun QIU Juan-Ping ZHONG Wei-Hong ZHAO Chun-Tian YU Zhi-Liang*

- 756 Microbial Physiology teaching exploration—taking the teaching of the structure and function of bacterial flagella as an example  
*GUAN Guo-Hua WANG Yu CHEN Wen-Feng LI Ying*

\*\*\*\*\*

- 762 The exploration of Microbiology project-based learning via QQ platform  
*LEI Yi-Juan ZHANG Song*

- 769 Construction and practice in micro mobile course resources of Medical Microbiology based on WeChat public platform  
*GUO Wen-Tao ZHAO Qing WEN Wen-Jing LI Lin-Ke ZHAO Zhen-Yu QU Zhen-Yu DOU Hui-Juan WANG Ting-Ting*

- 775 Design and preparation of micro-lecture for Food Microbiology  
*WANG Da-Hui XU Hong-Qing WEI Gong-Yuan*

\*\*\*\*\*

- 780 Exploration of course construction and teaching reform of Animal Microbiology  
*LIU Li SUN Ji-Jia YANG Hui-Rong MA Jing-Yun LIU Man-Qing XIE Qing-Mei*

- 786 Reform and new practices of Fermentation Engineering curriculum in the major of bio-pharmacy  
*HONG Xuan CHEN Zhong-Wei LI He-Bin LI Jian-Bo LUO Hao-Hong*

- 793 Exploration on the construction of fermentation course group in Bioengineering specialty  
*ZHAO Hong-Yu JI Xiang CAI Lu*

- 798 Reform and thinking of fermentation engineering experiment teaching on the basis of Student Development Theory  
*JIANG Qun HE Li-Ming ZHU Xin-De CHEN Feng*

- 804 Exploration on developing Environmental Microbiology Experiment for undergraduate of environmental science and ecology major  
*DUAN Jing-Jing LUO Yuan-Rong*

Talent Training

- 810 Teaching reform of undergraduate Medical Microbiology course in medical colleges and universities  
*LU Jie HE Ping ZHAO Wei GUO Xiao-Kui YAO Yu-Feng*  
\*\*\*\*\*
- 815 Improving teaching mode of Microbiology and enhance innovation ability of students  
*HAN Li-Zhen XIE He XIN Zhi-Hai WU Long-Ying*
- 820 The practice of Microbiologist Chen developing teaching and research enlightening how to cultivate first-class talents  
*JIN An-Jiang HU Sheng*
- 824 Effects of innovation practice on quality-oriented education of undergraduates  
*LUO Xi LI Yan-Ru YU Jing CAI Meng-Ting AN Deng-Di*
- 829 Integration of legal literacy training within specialist academic courses: an example of Microbiology students  
*WANG Kun QIU Juan-Ping QIU Le-Quan ZHU Ting-Heng*
- 834 Frontier progress enlightens creative thinking——seminars in Microbiology  
*WANG Lei LI Ying LOU Hui-Qiang WEN Ying CHEN Wen-Feng WANG Ying LI Da-Wei*
- 839 Exploration on the system of training innovative ability of postgraduate in Microbiology——a case study of Nanjing Agricultural University  
*QIAN Meng YANG Na CHEN Jun SHEN Zhen-Guo*
- 845 Some teaching cases of cultivation of university students' sense of scientific inquiry in Microbiology instruction  
*YUAN Sheng*  
\*\*\*\*\*

Experiment Teaching

- 849 Reform on Bio-separation Engineering Experiment based on research feeding teaching  
*ZHAO Yong-Jun FENG De-Ming LI Jun-Feng SUN Shi-Qing*
- 855 The research and practice for the teaching reform of the comprehensive experiment of Microbiology "Screening of the halophilic actinomycetes producing cellulose"  
*REN Yu SAWUT Gulibahar LI Ming-Yuan ZHAN Jian-Li AIMAITI Kuerbanjiang*
- 861 The exploration on virtual simulation teaching mode of Microbiology experiment in Nanjing Agricultural University  
*QIAN Meng CUI Jin CHENG Dan YANG Na HE Lin-Yan HE Jian SHEN Zhen-Guo*
- 867 The establishment of multi-level Microbiology experimental teaching system and cultivation of innovation elite  
*PAN Jiao NIU Shu-Min WEI Dong-Sheng CHEN Rong-Rong LIU Fang LI Ming-Chun*
- 873 Construction and exploration of an application-based teaching model for Microbiology experiment  
*WEI Dong-Sheng NIU Shu-Min CHEN Rong-Rong JIN Yong-Xin PAN Jiao LI Ming-Chun LIU Fang*
- 877 Model exploration of innovation practice on Microbiology course  
*AN Deng-Di ZENG Xian-Chun NURGUL Rohman ZHANG Wei*