

## 国外主要生命科学教育教学类期刊简介

冯虎元<sup>1(✉)</sup>, 汪丽<sup>2</sup>, 安黎哲<sup>1</sup>

1. 兰州大学生命科学学院, 兰州, 730000

2. 兰州大学教育学院, 兰州, 730000

**摘要:** 本文简要介绍了发达国家生命科学领域教与学研究期刊, 以及高等教育学研究方面的主要期刊, 供同行在教学过程中和教学研究中参考。

**关键词:** 生命科学, 教与学, 期刊, 教育学

## Briefly Introduction to Journals that Publish Life Sciences Education Research

FENG Hu-yuan<sup>1(✉)</sup>, WANG Li<sup>2</sup>, AN Li-zhe<sup>1</sup>

1. School of Life Sciences, Lanzhou University, Lanzhou 73000, China

2. School of Education, Lanzhou University, Lanzhou 73000, China

十八大报告把“努力办好人民满意的教育”, 到2020年基本实现教育现代化、进入人力资源强国行列。面对如此艰巨的任务, 大学应该加强人才培养规律的研究, 创新人才培养模式; 加强教育教学改革, 运用新的教学理念; 加强师资队伍建设和让大师真正活跃在教学第一线。反观国外大学近年来的教学改革和研究工作日新月异, 风生水起<sup>[1-4]</sup>, 研究成果层出不穷, 非常有借鉴意义。另一方面, 我们国家的生命科学教与学的研究与国外相比, 在教育、教育技术、教学法、

课程设置、课程建设、师资培训 (teacher preparation) 等方面缺乏系统的研究和探索。这严重制约了高层次生命科学人才的培养, 难以在课堂上实现教授知识 (knowledge)、技能 (skill) 和情感 (attitude), 达到“传道授业解惑”和“教学相长”的目标。本文在查阅相关文献和网络的基础上, 总结了发达国家生命科学领域教与学研究的期刊以及高等教育学研究方面的主要期刊, 汇总见表1、表2和表3, 供同行在教学过程中和教学研究中参考。

收稿日期: 2014-03-28; 修回日期: 2014-06-05

基金项目: 国家基础科学人才培养基金 (J1210077, J1210033, J1103502); 教育部专业综合改革试点项目 (生态学); 兰州大学教学研究项目和通识教育选修课资助

通讯作者: 冯虎元, E-mail: fhy891@163.com

表1 国外主要生命科学教育教学研究期刊(综合类)

刊名	出版机构	刊载范围	文章类型	是否免费	网站	出版频次
Science	AAAS	科科学与教育	短文、政策、教育改革和评论	收费	<a href="http://www.sciencemag.org">http://www.sciencemag.org</a>	周刊
Nature (1869—)	自然出版集团	科学教育	新闻、评论和观点	收费	<a href="http://www.nature.com/">http://www.nature.com/</a>	周刊
PloS One (2006—)		科学与医学教育	政策研究、理论和应用教育研究论文	免费	<a href="http://www.plosone.org/">http://www.plosone.org/</a>	
PLOS Biology (2003—)		生物科学教育	评论、案例研究、方法技术论文	免费	<a href="http://www.plosbiology.org">www.plosbiology.org</a>	

注: 综合类刊物设立了教育方面的栏目。

表2 国外主要生命科学教育教学研究期刊(生命科学类)

刊名	出版机构	刊载范围	文章类型	是否免费	网站	出版频次
Journal of Microbiology & Biology Education (2000—)	美国微生物学学会	微生物和生物学教与学, 尤其关注学生学习	课程、技术和实践性论文	免费	<a href="http://jmb.e.asm.org">jmb.e.asm.org</a>	半年刊
Genetics (1916—)	美国遗传学会	遗传学教育	启发性应用型 (primer article)	部分	<a href="http://www.genetics.org/">http://www.genetics.org/</a>	月刊
Advances in Physiology Education (2001—)	美国生理学会	生理学的教与学	实践型、应用型论文和短评	免费	<a href="http://advan.physiology.org/">http://advan.physiology.org/</a>	季刊
American Biology Teacher (1938—)	美国生物教师学会	生物尤其生命科学进展的教与学, 包括社会与伦理运用方面的研究	实践型、应用型论文和短评	部分	<a href="http://www.nabt.org/sites/S1/index.php?p_2/">http://www.nabt.org/sites/S1/index.php?p_2/</a>	目前是月刊
Biochemistry and Molecular Biology Education (2006—)	国际生物化学与分子生物学学会编辑, Wiley InterScience 公司出版	生物化学与分子生物学领域师资培训和教学研究	实践型、应用型和研究论文	收费	<a href="http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/jhome/112782101/">http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/jhome/112782101/</a>	季刊
Bioscene: Journal of College Biology Teaching (1975—)	美国大学、学院生物教育者学会	在学院如何讲授生物学	实践型、应用型论文和短评	免费	<a href="http://acube.org/publications.html">http://acube.org/publications.html</a>	半年刊到季刊
BioScience (1964—)	美国生物科学研究所	生命科学的历史、进展、教育、公共政策	实践型、应用型论文和短评	部分	<a href="http://www.aibs.org/bioscience/">http://www.aibs.org/bioscience/</a>	月刊
CBE—Life Sciences Education (2002—2005, Cell Biology Education, 2006—现名)	美国细胞生物学学会	生命学科的教育、中小学、大学的教与学研究	实践型、应用型论文和短评	免费	<a href="http://www.lifescied.org/">http://www.lifescied.org/</a>	季刊
Journal of Biological Education (1966—)	英国生物研究所	与课程、政策有关的生命科学教育研究	实践型、应用型论文	部分	<a href="http://www.iob.org/general.asp?section_publications/jbe">http://www.iob.org/general.asp?section_publications/jbe</a>	季刊
Plant Cell	美国植物生物学家学会	以 ppt、pdf 格式讲授植物生物学某领域的历史、进展和发展方向	案例讲授	部分	<a href="http://www.plant-cell.org/site/teachingtools/teaching.xhtml">http://www.plant-cell.org/site/teachingtools/teaching.xhtml</a>	不定期

表3 国外主要生命科学教育教学研究期刊(科学教育类)

刊名	出版机构	刊载范围	文章类型	是否免费	网站	出版频次
Teaching & Learning Inquiry: The ISSOTL Journal? (2013—)	国际教与学学者协会*	旨在提高大学的教与学	实践型、应用型和理论研究和短评	收费	<a href="http://www.issotl.com/">http://www.issotl.com/</a>	新刊
Journal of College Science Teaching (1971—)	美国科学教师学会	关注非科学专业学生的科学教育研究;本科生、研究生科学教育的课程与教学	实践型、应用型论文	收费	<a href="http://www.nsta.org/college/?lid=pub">http://www.nsta.org/college/?lid=pub</a>	
International Journal for the Scholarship of Teaching & Learning (2007—)	国际教与学学者协会	高等教育的教与学	实践型、应用型和理论研究和短评	免费	<a href="http://digitalcommons.georgiasouthern.edu/ij-sotl/">http://digitalcommons.georgiasouthern.edu/ij-sotl/</a>	半年刊
Cultural Studies of Science Education (2006—)	Springer	跨学科、跨年龄、跨专业间的科学文化教育	理论研究	部分	<a href="http://link.springer.com/journal/11422">http://link.springer.com/journal/11422</a>	季刊
Electronic Journal of Science Education (1996—)	西南大学	中学、学院到大学的科学教育、环境教育、科学教师教育	应用和理论研究报告	免费	<a href="http://ejse.southwestern.edu/">http://ejse.southwestern.edu/</a>	季刊
International Journal of Science Education (1979—)	Taylor & Francis Group	中学、学院到大学的科学教育有关的应用研究	应用和理论研究报告	收费	<a href="http://www.tandf.co.uk/journals/titles/09500693.asp">http://www.tandf.co.uk/journals/titles/09500693.asp</a>	目前是月刊
Journal of Research in Science Teaching (1963—)	美国科学教育研究会	科学教与学、科学教育政策	应用和理论研究报告	收费	<a href="http://journals.wiley.com/0022-4308/">http://journals.wiley.com/0022-4308/</a>	明年10期
Journal of Science Education and Technology (1992—)	Springer	科学教育与技术	应用和理论研究报告	部分	<a href="http://www.springer.com/10956">http://www.springer.com/10956</a>	双月刊
Journal of Science Teacher Education (1990—)	科学教师教育学会	科学教师的在职培训提高	应用和理论研究报告	部分	<a href="http://link.springer.com/journal/10972">link.springer.com/journal/10972</a>	每年8期
Journal of STEM Education: Innovations and Research (2000—)	奥本大学创新工程和技术教育实验室	STEM教学方面的创新模式和案例研究	实践和应用型研究报告	免费	<a href="http://ojs.jstem.org/index.php?journal=JSTEM&amp;page=index">http://ojs.jstem.org/index.php?journal=JSTEM&amp;page=index</a>	半年刊
Research in Science Education (1970—)	Springer	不同年龄、不同学校、不同场合的科学教育研究	应用和理论研究报告	部分	<a href="http://www.springerlink.com/content/108230/asp?id_108230/">http://www.springerlink.com/content/108230/asp?id_108230/</a>	双月刊
Science Education (1916—)	Wiley Interscience	国际上科学课程、教与学、师资培训、政策方面的问题、发展动态	应用和理论研究报告	收费	<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1098-237X">http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1098-237X</a>	双月刊
CourseSource (2012—)	Worldpress	循证教学法为主的教学资源	应用和理论研究报告	收费	<a href="http://course-sourcejournal.wordpress.com">http://course-sourcejournal.wordpress.com</a>	

\* 国际教与学学者协会旗下办了多个教育类刊物,感兴趣的同行请链接网站中查找

除表 1~3 列举的主要期刊以外, 还有许多刊物也刊登教学研究和人才培养的理论、政策等方面的论文。本文不再赘述。

### 参考文献

- [1] Anderson W A, Banerjee U, Drennan C L, et al. Changing the culture of science education at research universities [J]. *Science*, 2010, 331: 152 - 153.
- [2] Dolan E L. Grappling with the literature of education research and practice [J]. *CBE - Life Sci. Educ.*, 2007, 6: 289 - 296.
- [3] Wood W B. Innovations in teaching undergraduate biology and why we need them [J]. *Annual Review of Cell and Developmental Biology*, 2009, 25: 93 - 112.
- [4] Vasaly H L, Feser J, Lettrich M D, et al. Vision and change in the biology community: snapshots of change [J]. *CBE - Life Sciences Education*, 2014, 13: 16 - 20.

(责编 高新景)