野生动物适应性进化和保护生态学

中国的生物多样性十分丰富, 但处于濒危状态或受到生存胁迫的物种的数量也较多[1], 对物种保护的压力已越来越大. 因此, 野生动物保护生物学领域的每一项成果, 都将是中国政府制定物种保护策略的重要科学依据.

近年来, 虽然中国政府已通过多种渠道逐年加大了科研经费的投入, 但这并未显著地增强野生动物保护生物学领域的学术力量, 从而使该领域的学术成果难以及时地满足政府部门的决策需求. 鉴于此, 作为中国科学的旗舰期刊——《科学通报》在 2011 年 8 月以审稿快、修稿快和出版快的快捷方式, 发表了由 11 篇论文组成的"Conservation Biology of Endangered Wildlife"专题成果[2~13], 期望这些"快捷成果"一方面能为政府部门提供保护野生动物的决策咨询, 另一方面能够使相关的学者关注《科学通报》的 Special Topic/Issue 平台, 将他们的最新研究成果在此发表, 从而促进成果的及时应用并推动中国保护生物学学科的发展.

一年多的实践证明, 本刊的"Conservation Biology of Endangered Wildlife"专题在推动濒危动物深层次的基础研究方面已发挥了一定的作用, 基本达到了预期效果[14], 且很有必要将其定格为"年度专题/辑"的 Special Topic/Issue 栏目. 由此, 本刊受到广大保护生物学者的鼓励, 现发表由 14 篇论文组成的 2013 年"野生动物适应性进化与保护生物学"专辑[15~28], 我相信藉此例行发表的该栏目成果会对中国政府制定更加完善的物种保护策略提供持续的学术支持.

1 王松. 中国物种红色名录第二卷(脊椎动物). 北京: 高等教育出版社, 2009
2 Fang S G. Does population increase alone ensure the long-term survival of endangered species? Chin Sci Bull, 2011, 56: 2521–2522
3 He G, Huang K, Guo S T, et al. Evaluating the reliability of microsatellite genotyping from low-quality DNA templates with a polynomial distribution model. Chin Sci Bull, 2011, 56: 2523–2530
4 Dai Q, Fu J Z. When central populations exhibit more genetic diversity than peripheral populations: A simulation study. Chin Sci Bull,2011, 56: 2531–2540
5 Pan H J, Shi F L, Chang Z F, et al. Mitochondrial DNA variation analysis suggests extreme low genetic diversity in Guizhou snub-nosed monkeys (*Rhinopithecus brelichi*). Chin Sci Bull, 2011, 56: 2541–2544
6 Shi L, Wang R W, Zhu L X, et al. Varying coefficient analysis for indeterminate species interactions with non-parametric estimation, exemplifying with a fig-fig wasp system. Chin Sci Bull, 2011, 56: 2545–2552
7 Xiang Z F, Yu Y, Yang M, et al. Does flagship species tourism benefit conservation? A case study of the golden snub-nosed monkey in Shennongjia National Nature Reserve. Chin Sci Bull, 2011, 56: 2553–2558
8 Li D S, Cui H M, Wang C D, et al. A fast and effective method to perform paternity testing for Wolong giant pandas. Chin Sci Bull,2011, 56: 2559–2564
9 Zhao S S, Chen X, Wan Q H. Assessment of genetic diversity in the forest musk deer (*Moschhus berezovskii*) using microsatellite and AFLP markers. Chin Sci Bull, 2011, 56: 2565–2569
10 Zhao Y P, Gong H D, Lu W Q, et al. Growth, photosynthesis and podophyllotoxin accumulation of Dysosma versipellis in response to a light gradient and conservation implications. Chin Sci Bull, 2011, 56: 2570–2575
11 Zeng C J, Ye Q, Fang S G, et al. Establishment and cryopreservation of liver, heart and muscle cell lines derived from the Chinese alligator (*Alligator sinensis*). Chin Sci Bull, 2011, 56: 2576–2579
12 Jiang W M, Zhao M S, Fu C X, et al. Study on *in vitro* regeneration competence of pseudobulb cultures in *Changnienia amoena* Chien. Chin Sci Bull, 2011, 56: 2580–2585
13 Wang Z H, Yao H, Ding Y Z. Testing reintroduction as a conservation strategy for the critically endangered Chinese alligator: Movements and home range of released captive individuals. Chin Sci Bull, 2011, 56: 2863–2593
14 Fang S G, Zhu Y. Special Topic on Conservation Biology of Endangered Wildlife pushes conservation studies. Chin Sci Bull, 2012, 57: 4807–4808
15 王晓萍, 张亚平, 于黎. 疣猴亚科(Colobinae)系统发育研究概述. 科学通报, 2013, 58: 1465–1472
16 邹果, 张亚平, 于黎. 瘦蛋白(Leptin)自然选择和适应性进化研究概述. 科学通报, 2013, 58: 1473–1482

17 杜丽娜, 杨君兴, von Rintelen T, 等. 中国特有腹足类—螺蛳属(*Margarya*)的系统发育学. 科学通报, 2013, 58: 1483–1491
18 杨帆, 钱叶青, 马文明, 等. 罗氏沼虾 MSG 蛋白对精子明胶水解活性影响的功能. 科学通报, 2013, 58: 1492–1497
19 卿立燕, 夏云, 郑渝池, 等. 棘腹蛙(*Quasipaa boulengeri*)易位和非易位种群的 5S rDNA 和端粒序列$(TTAGGG)_n$的荧光原位杂交比较分析. 科学通报, 2013, 58: 1498–1504
20 向左甫, 肖文, 霍晟, 等. 西藏小昌都滇金丝猴游走行为和种群结构对保护的启示. 科学通报, 2013, 58: 1505–1512
21 贺海霞, 赵海涛, 齐晓光, 等. 秦岭川金丝猴单元内成年雌性的等级关系与交配竞争. 科学通报, 2013, 58: 1513–1519
22 朱英, 孙丹丹, 葛云法, 等. 大熊猫 I 类 MHC 基因的分离及分型技术的建立. 科学通报, 2013, 58: 1520–1527
23 李波, 张曼, 钟雪, 等. 岷山北部大熊猫主食竹天然更新与生态因子的关系研究. 科学通报, 2013, 58: 1528–1533
24 朱立峰, 胡义波, 张泽钧, 等. 历史时期人类侵蚀对大熊猫种群的影响. 科学通报, 2013, 58: 1534–1538
25 刘丹, 马跃, 李慧一, 等. 虎(*Panthera tigris altaica*)多雄交配与多重父权: 对猫科动物圈养种群遗传多样性保护的启示. 科学通报, 2013, 58: 1539–1545
26 李峰, 罗振华, 李春林, 等. 古北界狗獾食性的生物地理模式: 狗獾是蚯蚓专食者吗? 科学通报, 2013, 58: 1565–1572
27 蒋天一, 王小明, 丁由中, 等. 人类游憩行为对岩羊(*Pseudois nayaur*)反应行为的影响. 科学通报, 2013, 58: 1546–1556
28 游章强, 蒋志刚, 李春旺, 等. 草原围栏对普氏原羚行为和栖息地面积的影响. 科学通报, 2013, 58: 1557–1564

方盛国
浙江大学生命科学学院, 杭州 310058