



面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针

- 首页
- 组织机构
- 科学研究
- 成果转化
- 人才教育
- 学部与院士
- 科学普及
- 党建与科学文化
- 信息公开

首页 > 学部与院士 > 工作动态

中科院院士魏辅文到水生所进行学术交流

2018-05-09 来源：水生生物研究所

【字体：大 中 小】

语音播报

5月8日下午，中国科学院院士、中国科学院动物研究所研究员魏辅文应邀来到中国科学院水生生物研究所，为研究人员和研究生带来题为“关于非模式动物演化发育生物学的思考”的学术报告。该报告系水生所创新系列讲座2018年第6期。

在报告中，魏辅文结合其团队的研究方向，通过一系列生动的例子向大家展示了基因编辑技术及组学技术的发展在进化发育生物学中的实际应用和巨大潜力。魏辅文首先从生物进化过程由宏观到微观的三个阶段，引出了进化发育生物学的概念。魏辅文还详细介绍了其团队关于大熊猫的两项研究：一是大熊猫“伪拇指”的基因调控，以小熊猫为模式生物，通过比较基因组学鉴定大小熊猫趋同演化的基因组信号，找到调控大小熊猫伪拇指形成的关键基因；二是大熊猫“低能量代谢”的基因调控，通过行为适应（活动量少、速度慢）、生理适应（甲状腺素T3、T4低）、遗传和基因组几个方面分析了大熊猫能量代谢低的原因。最后，魏辅文从遗传发育的代谢调控和基因调控网络两方面对进化发育生物学的未来发展予以展望。

水生所相关学科组的科研人员和研究生听取了报告，并与魏辅文进行了深入的交流讨论。

魏辅文主要从事大熊猫、小熊猫等濒危动物保护生物学研究，率先将种群基因组学、宏基因组学、比较基因组学等新技术引入到大熊猫研究中，阐明了大熊猫的种群历史、濒危过程及演化潜力；揭示了大熊猫在食性转换和特化历程中如何在形态、行为、生理、遗传和肠道微生物等方面产生适应性演化的规律；阐明了栖息地破碎化导致大熊猫孤立小种群崩溃的机制，推动了国家大熊猫放归和栖息地廊道建设工程的实施。





魏辅文作学术报告



报告会现场

责任编辑：叶瑞优

打印 

更多分享



下一篇： 中科院院士傅伯杰应邀到亚热带生态所作学术报告



扫一扫在手机打开当前页

© 1996 - 2021 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号-1 京公网安备110402500047号 网站标识码bm48000002

地址：北京市西城区三里河路52号 邮编：100864

电话：86 10 68597114 (总机) 86 10 68597289 (总值班室)

编辑部邮箱：casweb@cashq.ac.cn

