



中国科学院动物研究所简介

中国科学院动物研究所(以下简称“动物研究所”)的历史可以追溯到 1928 年成立的静生生物调查所、1929 年成立的北平研究院动物研究所和 1930 年成立的中央研究院动物研究所。建国后,中国科学院接收上述三个研究所和原徐家汇博物馆的部分资料、标本和设备,于 1950 年成立了中国科学院昆虫研究室和动物标本整理委员会。二者分别发展为昆虫研究所和动物研究所,1962 年两所合并成为现在的动物研究所。作为一所历史悠久、人才荟萃、大师辈出的国家级动物科学研究机构,动物研究所历史上在我国蝗灾根治、鱼类细胞核移植、珍稀濒危野生动物保护、自然保护区建立以及《中国动物志》编研等方面做出了突出贡献,为我国动物学发展起到了奠基和引领作用。

经过中国科学院知识创新工程的洗礼,特别是中国科学院实施“率先行动”计划以来,动物研究所进一步对学科定位、发展目标进行了科学论证和目标凝练。现在,动物研究所的基本定位是“以野生动物和模式动物为研究对象,在细胞编程与重编程的机制、干细胞生物学、生殖与发育调控、生物灾害爆发机制与控制、物种濒危机制与保护和物种形成与多样性维持机制等领域开展基础性、前瞻性和战略性研究”。研究所的发展目标是“通过科技创新,发展现代生命科学,服务于‘绿色农业和生物产业’、‘人口健康保障’和‘生态与环境保育发展’的战略需求。在我国生殖与发育、干细胞生物学研究领域发挥先导作用,在动物分类与进化、农业虫鼠害防控和濒危动物保护研究领域发挥引领作用,综合创新能力达到国际先进水平”。

围绕研究所“一三五”发展规划目标,本着“人才是关键、创新是目标、改革是保障”的宗旨,动物研究所把科学前沿与国家重大战略需求紧密结合,通过整合研究力量、调整科研布局、引进优秀人才、优化资源配置等改革措施,努力创造有利于拔尖人才和优秀科研成果不断涌现的科研环境,使研究所科技创新能力得到了全面提升,研究所作为基础研究创新基地、高级人才培养基地、科学知识传播基地和科学思想库的作用已充分显现,在我国动物科学研究领域发挥着“火车头”的作用。

目前,动物研究所拥有院士 3 人,中国科学院战略性先导科技专项首席科学家 2 人、国家自然科学基金委员会“创新研究群体”负责人 1 人、“杰出青年科学基金”获得者 26 人、何梁何利科学与技术进步奖获得者 2 人、“万人计划-科技创新领军人才”入选者 1 人、“千人计划”入选者 1 人、“青年千人计划”入选者 5 人以及“百人计划”入选者 30 人。

动物研究所组建了我国实力最强的干细胞研究团队,以其为核心承担了中国科学院 A 类战略性先导科技专项“干细胞与再生医学研究”,并着手建立“中国科学院干细胞与再生医学创新研究院”。动物研究所虫鼠害综合控制研究团队承担了院 B 类战略性先导科技专项“作物病虫害的导向性防控——生物间信息流与纤维操纵”,目前正在积极筹备建立“中国科学院生物互作卓越中心”。

动物研究所的组织结构包括 3 个国家重点实验室(农业虫害鼠害综合治理研究国家重点实验室、干细胞与

生殖生物学国家重点实验室和膜生物学国家重点实验室)、2个院级重点实验室(动物生态与保护生物学院重点实验室、动物进化与系统学院重点实验室)和亚洲最大馆藏量的国家动物博物馆以及4个国内联合研究单元和5个国际联合研究单元。

动物研究所重点建设的包括动物克隆、组织工程与发育生物学技术平台、行为生理与信息化学技术平台、细胞与分子生物学技术平台以及数字化标本馆在内的七大技术平台为研究所科技创新能力提高、重点学科建设和科技人才培养提供了重要的科技基础条件。

动物研究所不仅是我国现代动物学研究领域重要的科学研究基地,也是培养高层次研究人才的重要基地。研究所研究生教育经过不断发展与巩固,目前无论从规模与结构、质量和水平上均已取得了长足的发展,研究生导师队伍呈现年轻化、高层次化和学科全面化的新趋势。目前45岁以下的导师占在岗导师总数的58.9%。博士生导师中“院士”、“千人”、“百人”或“杰青”的比例已达74.3%。目前动物研究所在岗导师总数为122人,其中博士生导师75人,硕士生导师47人。截止到2015年,动物研究所在读研究生总数为743人,包括博士研究生341人,硕士研究生251人,另有与其他高校、科研院所联合培养的研究生151人。

根据*Nature* 2015年12月发表的最新统计数据,动物研究所的NI指数(Nature Index)在中国生命科学领域研究机构(包括大学)排名第14,在中国科学院生命科学领域研究所排名第3位。根据中国科学技术信息研究所2015年10月的统计结果,动物研究所2014年度发表科技论文被引用篇数和2005~2014年SCI论文累计被引用篇数均在全国科研机构中排名第19位。

中国科学院上海生命科学信息中心发布的《中国科学院动物研究所机构竞争力分析——基于文献计量》(2013)分析报告表明,按照论文量,动物研究所在动物学领域的世界各机构中排名第一,在昆虫学领域排名第四;按照总被引频次,在动物学领域排名第四,在昆虫学排名第七;按总IF,在动物学领域排名世界第一,在昆虫学排第五位;按前10%期刊论文数,在昆虫学领域排第三名。

2014年,“哺乳动物多能性干细胞的建立与调控机制研究”成果荣获国家自然科学奖二等奖。

2015年,动物研究所“一三五”重大突破“细胞编程与重编程的机制”和重点培育方向“生物灾害爆发机制与控制”分别入选中国科学院“十二五”重大科技成果及标志性进展。

经过长期努力,动物研究所昆虫病毒生物杀虫剂成果已实现成功转化,开发出了10多种具有自主知识产权的生物农药新产品,形成了完善的生物农药产品和生物防控技术体系,合作企业已成为国际生物农药市场的知名企业。

近年来,动物研究所有71人次在包括国际昆虫学会、国际动物学会、国际干细胞组织、国际生物科学联合会、亚太昆虫学会等国际组织任职。有95人次在国际重要学术期刊担任主编、副主编、编委等职务。

动物研究所与中国动物学会、中国昆虫学会和国际动物学会共同主办的SCI学术期刊*Insect Science, Integrative Zoology*和*Current Zoology*的国际学术影响力不断扩大。*Insect Science*被国际权威生物医学文献数据库MedLine收录,其2014年的影响因子为2.144,在国际97个昆虫学刊物中排名13,*Integrative Zoology*和*Current Zoology* 2014年的影响因子分别为1.904和1.594,在国际动物学期刊中位居前30%。

2014年,由中国科学院聘请的国际评估委员会对动物研究所开展了“一三五”专家诊断评估。通过对动物研究所80位PI研究工作的系统评估,11位国际评估专家高度认可动物研究所科学家在国内不可替代的学术地位,认为动物研究所多个领域的研究工作已经达到了国际水平,动物研究所约1/3的科学家的研究工作非常出色,已经达到西方国家顶尖大学终身教授水平。



回首历史,我们为动物研究所取得的各项成果感到骄傲,同时也清醒地认识到,面对竞争激烈的国际科技形势,面对国家的战略需求,我们要进一步深化改革,致力于重大创新成果的产出.把研究所发展目标和科学家的科技创新活动密切结合,完善科技创新激励机制,优化配置创新资源,营造有利于科技创新的文化氛围,努力实现出成果、出人才、出思想,促进科研、教育和人才培养工作三位一体,形成研究所科技创新系统优势,不断在动物学研究的重点领域取得具有更大影响力的原创性成果,朝着成为国际一流研究所的目标迈进.

康乐

中国科学院动物研究所

2015年12月21日