学院发展建设巡礼:向新中国成立 70 周年献礼 系列报道 (5)——科研平台建设

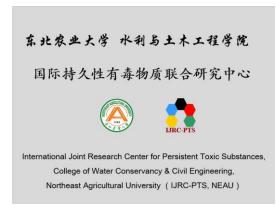
"十二五"以来,水利与土木工程学院面向寒区农业发展重大需求,围绕制约农业发展的水土资源"瓶颈",不断强化研究特色,凝练研究方向,成功申报和建设了多个创新平台,极大改善了学院的科研环境和科研氛围。

在国际合作科研创新平台建设方面,学院拥有国际持久性有毒物质联合研究中心东北农业大学分中心和"智能土壤"国际联合实验室等两个国际合作科研创新平台,其中:国际持久性有毒物质联合研究中心东北农业大学分中心在2015年9月与中心常务副主任兼首席科学家李一凡教授签订合作协议;"智能土壤"国际联合实验室在2019年5月与德国马克斯·普朗克科学促进学会马普胶体与界面研究所负责人马库斯安东尼奥教授签订了合作协议。上述平台的建设开创了学院国际化合作与交流的先河,为开展科学研究提供了更高的国际平台。









接轨前沿的国际联合实验室

在省部级科研创新平台建设方面,学院拥有农业部农业水资源高效利用重点实验室、黑龙江省寒区水资源与水利工程重点实验室和黑龙江省高校节水农业重点实验室等三个省部级实验平台。其中:农业水资源高效利用重点实验室于2013年得到农业部的批准,黑龙江省寒区水资源与水利工程重点实验室于2017年得到黑龙江省科学技术厅批准,黑龙江省高校节水农业重点实验室于2010年到黑龙江省教育厅批准,累计获得建设经费1000余万元,进一步完善了学院的科研基础条件。









助力创新的精密仪器设备

在校级科研创新平台建设方面,2012年至今,投资100余万元,学院先后自行设计和改造了自动伸缩遮雨棚、人工降雨径流模拟试验场、产汇流及侵蚀变坡试验场、农田水土环境监测试验场、田间小气候观测自动气象站等试验区。2019年8月,整合上述试验区正式成立水利综合试验场。目前试验场具有六大功能分区,东西长58.8m,南北宽53.4m,总面积3140m²,可以开展冻融条件下土壤水热盐运移、融雪水蒸发入渗规律、作物耗水和生长过程监测、旱作水肥耦合与高效节水、土壤侵蚀与水土流失等方面的基础或应用试验研究。











破解生产实践科学问题的基础研究平台

在研究生创新实践基地建设方面,学院拥有各类研究生培养基地 4 个,"十二五"以来新增 3 个,其中: 2017 年,分别与黑龙江水利科学研究院和黑龙江省水利水电勘测设计研究院合作共建了"专业学位研究生实践基地",与七星河湿地国家级自然保护区管理局联合共建了东北农业大学"研究生教育实践基地",为研究生实践教学及创新能力培养水平提升提供了更加有力的平台支撑。



多元协同育人的创新实践平台

在改善研究生学习环境方面,学院自筹经费改造了 6 个教室共计 180m² 作为研究生的自习室,极大的改善了研究生的学习环境和学习氛围,促进了研究生自我学习、自我管理和自我提升。







环境友好的的研究生工作室

创新驱动发展,平台助力创新。展望"十四五",东农水利人将以十九大报告提出的"创新型国家建设"为契机,以黑龙江省"八大经济区、十大工程"建设为导向,把握机遇,不断创新科研平台建设,在保障黑龙江省寒区水土资源安全和粮食安全上贡献东农水利智慧。