

中科院科研基地型研究所和首批知识创新工程试点单位之一 中国科学院。水利部水土保持研究所简介

中国科学院 水利部水土保持研究所前身为 1956年 2月成立的中国科学院西北农业生物研究所。现有职工 295人,其中科技人员 170人,包括中国科学院院士 1人,中国工程院院士 1人,研究员 26人,副高级 55人,中级 60人。设有土壤学博士点,土壤学、生态学、水土保持学硕士点,建有农业资源利用博士后流动站。1998年,在读研究生 60名,其中博士生 28名,土壤学博士后 1名。编辑出版《土壤侵蚀与水土保持学报》《水土保持通报》《水土保持研究》3种水土保持界主要的学术期刊。挂靠该所的学会:中国土壤学会土壤侵蚀专业委员会;陕西省土壤学会;陕西省原子能农学会。

1998年,该所被中国科学院认定为科研基地型研究所和首批知识创新工程试点单位之一,知识创新试点方案已经中科院党组批核,开始实施。按照有所为、有所不为的原则,进一步明确了以水土保持为主导学科,以土壤学、生态学和农业工程学有关领域为支撑的总体学科框架。重点学科领域为土壤侵蚀、旱地农业、农业水土工程,发展学科为流域生态与管理学。

战略定位为:面向全国,以黄土高原为重点,开展半干旱半湿润地区水蚀环境中的水土保持科学研究,解决生态环境建设中的重大科学技术问题,建设成为国家水土保持科学研究与知识创新基地、高级人才培养基地,确立国家水土保持研究中心地位,进入国际同类研究机构先进行列。同时作为中科院“西北资源环境可持续发展研究基地”的重要组成部分,积极参与杨凌农业高新技术开发区科教单位的联合共建,为西北地区社会和经济可持续发展及生态环境建设提供科技支撑和决策依据。

研究机构设置:黄土高原土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验室、流域生态与管理研究室、区域水土保持与环境研究室、国家节水灌溉工程技术研究中心(联合共建)、国家水土保持工程技术研究中心(联合共建)5个研究单元。在黄土高原不同类型区建有安塞水土保持综合试验站、长武农业生态试验站、固原生态站。突出应用基础研究、基础资料积累以及、政策性、示范性和应用发展研究等特色,构建新的水土保持知识创新体系,最终形成以国家重点实验室和国家工程中心为主要支撑的国家级研究所的研究体系和结构模式。管理及支撑机构为综合办公室、信息技术部以及后勤服务中心、科技发展中心、创业服务中心。

研究设施与仪器设备:800 m²人工模拟降雨大厅、植物生长箱、土壤非饱和水分运动模拟系统、计算机工作站、遥感图像处理系统及电感耦合等离子体光谱仪、原子吸收光谱仪等土壤化学、物理分析设备。野外试验建有径流观测场、蒸渗仪、人工自动气象观测场等。建有专家公寓、研究生公寓,加之所在地国家杨凌农业高新技术产业示范区的建设,使该所具备了开展科学研究、合作交流良好的条件和环境。

科研课题:该所现有科研课题 87项,其中包括国家科技攻关项目、国家自然科学基金项目、攀登计划、中科院重大重点项目、水利部科技项目、中科院“百人计划”项目及陕西省和示范区基金项目等。与美国、日本、俄罗斯、瑞典、荷兰、德国、英国和以色列等国建有合作关系,目前正在进行的国际合作项目有 8项。

科研成果:建所以来共获得科研成果 360余项,其中 1991年至今 60项,获国家科技进步 1等奖 1项、2等奖 4项,省部科技进步一等奖 15项。在水土保持规划设计、旱作农业技术、喷灌技术、土壤肥料、生物资源利用、GIS应用等方面形成了系列成果和实用技术。