**农业高效用水与区域水安全学科群简介**

农业高效用水与区域水安全学科群依托西北农林科技大学旱区节水农业研究院建设，覆盖水建学院、水保所、机电学院、农学院、园艺学院。学科群积淀深厚，科教队伍强，结构合理，人才培养成效显著，科技创新能力强，重大成果突出，具有农业高效用水研究的人才群体优势及其先进的基础设施。有国家工程实验室、国家工程技术研究中心等10个国家及省部科研基地，1个国家外专局与教育部学科创新引智基地，构建了农业高效用水技术创新平台。

学科群重点建设农业工程学科，带动水利工程、作物学学科(耕作学方向)快速发展；主要建设农业水利工程、设施农业与工程2个本科专业，带动水文与水资源工程和农业机械化及其自动化专业快速发展。

学科群以提高农业用水综合效率和效益，保障区域水安全为核心，以人才培养为根本，以学科建设为基础，开展基础及应用基础研究、技术产品研发、示范推广全科技链条创新研究，凝练形成了作物耗水过程与调控、节水灌溉技术与装备、旱地农业高效用水技术、区域水安全理论与水土资源管理4个特色学科方向，组建了16个PI团队，有156名固定人员。以提高农业用水效率和水分生产效率，保障旱区农业持续发展为目标，在旱区农业高效用水理论、技术与关键产品研发方面取得重要进展，部分成果达到国际领先水平，获国家及省部级奖励50余项。

同时，学科群位于“一带一路”核心区域，“一带一路”战略为学科群提供了难得的发展机遇，为高水平人才的聚集和基础条件建设提供了重要保障，具有支撑相关学科发展成为国际一流学科的潜力。