**2025年度中国发明协会****发明创业成果奖**

**一、项目名称**

黄土高原生态脆弱区仿自然植被构建及高效利用关键技术研发与应用

**二、项目主要完成单位**

中国水利水电科学研究院、水利部沙棘开发管理中心(水利部水土保持植物开发管理中心)、延安市退耕还林工程管理办公室、延安大学

**三、项目主要完成人**

**刘广全、土小****宁、艾宁**、**白应飞、齐春雨、李浦航**

**四、项目成果简介**

该成果在国家科技支撑“水蚀风蚀交错区植被群落构建与沙棘产业化技术及示范”和国家重点研发“水蚀风蚀交错区植被群落构建与沙棘产业化技术及示范”等课题或项目的支持下，在黄土高原生态脆弱区微地形植被构建理论等方面研究取得了重要进展，揭示了“水保—生态—经济”系统协同机制与调控机理；形成了区域仿自然高效植被构建等关键技术体系。集成创新了适应不同立地类型油松×沙棘混交林等12种植被恢复模式及沙棘×柠条×油松等5种低效林分改造模式，推广了12个沙棘优良品种。该成果获型专利33件；颁布标准8个；发表论著100余篇；培养研究生30余名；举办培训班10多个，为地方生态建设提供了强有力的技术支撑。该成果在延安、榆林、鄂尔多斯等地推广6000多km2，为晋陕蒙砒砂岩沙棘生态治理、露天煤炭开采复垦沙棘丰产园营建、低质低效沙棘林分改造提供了样板或技术支撑，生态、经济和社会效益十分显著。