**2024年度中国发明协会****发明创业成果奖**

1. **项目名称**

生态脆弱区仿自然植被构建及高效利用技术研发与理论创新

**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

**三、项目主要完成人**

**刘广全、土小宁、史婉丽**、**白应飞、刘鎏、齐春雨**

**四、项目成果简介**

该成果在国家重点研发计划“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4个课题或项目支持下，在水蚀风蚀交错区微地形植被构建理论等4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；形成了水蚀风蚀交错区仿自然高效植被构建等4套关键技术体系。集成创新了适应不同立地类型油松(樟子松)×沙棘混交林等12种植被恢复模式，以及沙棘×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。该成果获批发明7件，获批实用新型专利23件；颁布实施团体和地方标准7个；发表论著80余篇；培养研究生20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。