

全国防沙治沙先进个人（标兵）——新疆生态与地理研究所徐新文研究员简要事迹

徐新文，中国科学院新疆生态与地理研究所研究员，现任国家荒漠-绿洲生态建设工程技术研究中心主任、塔克拉玛干沙漠研究站站长。徐新文 30 余年如一日，始终坚守沙漠研究和防沙治沙第一线，荣获“全国水土保持青年科技奖”、“全国治沙暨沙产业先进科技工作者”、“王宽诚西部贡献奖”和“开发建设新疆奖”等奖项和荣誉称号。

一、创建了沙漠“绿色走廊”建设技术，保障了两大沙漠工程安全

塔里木沙漠公路和准噶尔沙漠明渠是我国两大沙漠工程，分布贯通塔克拉玛干沙漠和古尔班通古特沙漠。徐新文从两大沙漠工程的线路优化、防沙设计到绿带建设，全程参与两大沙漠工程的防沙治沙工作。研发创建了流动沙地苦咸水滴灌造林模式、活化沙丘免灌植被恢复模式，支撑建成了两条分别贯通我国第一大沙漠和第二大沙漠的“绿色走廊”，保障了两大沙漠工程的安全。研究成果分别获得国家科技进步二等奖，“塔里木沙漠公路防护林生态工程”被评为 2008 年中国十大环境友好工程，“第一条‘绿色走廊’穿越塔克拉玛干沙漠”被评为 2006 年中国十大科技进展新闻。

二、创新荒漠肉苁蓉高产稳产规模化种植管理技术体系，带动了沙漠生态产业发展

针对大面积人工种植肉苁蓉存在的产量低且不稳定、接种技术单一等突出问题，突破了荒漠肉苁蓉接种率低、产量低的技术瓶颈，研发出立体化接种高产新技术，集成创新荒漠肉苁蓉高产稳产规模化种植管理技术体系，建成了规模化种植的示范样板。技术成果推广到新疆南北疆、内蒙古阿拉善、山东东营等，为沙区农牧民增收致富开辟了新途径，带动了沙漠生态产业发展。“荒漠肉苁蓉高产稳产规模化种植技术研发与

示范”获得 2013 年新疆自治区科技进步二等奖。

三、构建了防沙治沙技术推广范式，推进了研究成果的工程化应用

作为国家荒漠-绿洲生态工程建设研究中心主任和沙漠工程勘察设计院所所长，徐新文在技术研发、试验、示范的同时，也对技术的成熟度、适应性展开研究，提出基于技术展示、技术培训、规划设计等多种形式组合的防沙治沙技术推广范式。先后承担了塔里木沙漠公路防护林生态工程勘察设计和南疆铁路巴楚段植树防沙工程方案设计等规划设计 60 余项，推进了研究成果的本地化、工程化应用，取得了显著的示范效果。主持完成的“塔里木沙漠公路防护林生态工程设计”获得 2010 年新疆自治区勘察设计院一等奖。

四、带领沙漠团队走出国门，实现中国荒漠化防治技术落地中亚与非洲

自 2006 年起，徐新文致力于将中国防沙治沙的技术成果推向国际，提升中国防沙治沙技术的国际影响力。研发了亚寒带中纬度生态屏障建设技术体系，建成哈萨克斯坦首都圈 23 公顷生态屏障示范基地；创新 5 项非洲绿色长城建设技术，成功建成毛里塔尼亚机械防沙新材料快速固沙、埃塞俄比亚灌丛化草地生态修复、低海拔丘陵区集水恢复林草等 5 个示范基地，实现中国荒漠化防治技术落地中亚与非洲，在国际防沙治沙舞台上展示了“中国智慧”。