中国科学院新疆生态与地理研究所

**所 长： 张元明**

**地 址： 新疆乌鲁木齐市北京南路818号**

**邮 编： 830011**

**联系 电话： 0991—7885307 (所办)**

**传 真： 0991—7885300**

**电子 邮箱：** **sds@ms.xjb.ac.cn**

**网 址：** [**www.egi.ac.cn**](http://www.egi.ac.cn)

中国科学院新疆生态与地理研究所（以下简称“新疆生地所”）成立于1998年7月7日，由中国科学院新疆生物土壤沙漠研究所（1961年成立）和中国科学院新疆地理研究所（1965年成立）合并而成。

新疆生地所面向国际干旱区生态与环境领域科技前沿，面向国家丝绸之路经济带建设重大需求，面向新疆社会稳定与长治久安总目标，创新干旱区科学的理论和方法体系，在干旱区生态学与干旱区地理学领域，围绕干旱区自然资源开发、生态修复、环境治理、生物多样性保育和区域可持续发展等重大问题开展研究和试验示范，在亚洲中部干旱区生态与环境领域发挥不可替代的骨干和引领作用。研究所进一步明确了“十四五”规划目标，在干旱区水资源和生物资源保护和利用、中亚生态系统修复等方面取得理论突破，在环境工程建设等方面取得重大技术创新，提出重大咨询建议和重大规划，科技支撑绿色丝路建设。稳步推进国重重组、科考大数据共享平台、干旱区生态观测网络平台和生物资源收集保育平台优化和建设。

2022年，研究所学科发展取得新突破，地球科学、环境与生态学、植物与动物科学、农业科学和工程学共5个学科进入ESI全球前1%，其中，工程学为首次进入。

建有荒漠与绿洲生态国家重点实验室（干旱区生态安全与可持续发展重点实验室）、国家荒漠-绿洲生态建设工程技术研究中心、中科院新疆矿产资源研究中心、中科院中亚生态与环境研究中心以及新疆旅游研究院、丝路绿色发展研究中心等研究所内设研究单元。在国内建有12个野外观测研究站（其中3个为国家站），在中亚、伊朗和蒙古国建有19个国际联合野外观测研究站；建有院大型仪器区域中心、文献信息中心、新疆自然博物馆、标本馆、伊犁植物园、吐鲁番沙漠植物园等支撑平台。建有“一带一路”国际科学组织联盟荒漠化专题联盟（ANSO-ACD）；与相关国外机构联合，建有干旱区生物多样性保护联合体（BCAA）、中塔生物资源保育与利用联合实验室、中波环境研究中心、中美国际干旱区生态研究中心、中日干旱区生态研究中心、中比地理信息联合实验室、东非自然资源与环境研究中心、中德干旱区生态系统管理与环境变化联合研究中心等。

截至2022年底，研究所共有在职职工428人，其中科技人员312人、科技支撑人员77人，包括中国科学院院士1人，研究员及正高级工程技术人员86人、副研究员及高级工程技术人员99人。

新疆生地所是1983年国务院学位委员会批准的研究生学位授予权单位之一，现设有地理学、生态学、地质资源与地质工程三个专业一级学科博士研究生培养点；有自然地理学、人文地理学、地图学与地理信息系统、植物学、生态学、地球探测与信息技术六个二级学科博士研究生培养点；有自然地理学、人文地理学、地图学与地理信息系统、植物学、生态学、环境科学、地球探测与信息技术、资源与环境、生物与医药、水土保持与荒漠化防治十个专业一级（或二级）学科硕士研究生培养点。共有在学研究生484人（其中硕士生233人、博士生188人，留学生63人），在站博士后47人。

2022年，研究所共有在研项目552项（包括新增项目178项）。其中，主持（或承担）国家自然科学基金重点项目1项（新增1项）、面上项目44项（新增12项）、国家杰出青年科学基金项目1项（新增0项）；主持或承担国家重点研发计划16项（新增5项）；主持或承担基地和人才专项71项（新增27项）；主持（或承担）中国科学院战略性先导科技专项项目1项、课题1项、专题22项（新增0项）；主持（或承担）院重点部署课题2项（新增0项）、承担基金委国际（地区）合作与交流项目3项（新增1项）、中科院国际合作项目2项（新增1项）；承担院地合作项目12项（新增7项）。

研究所在服务国家战略需求、解决重大科技问题上产出系列成果：在天山造山带增生成矿规律研究中获进展，抢占了学术制高点，相关研究结果在Nature子刊Communications Earth & Environment，及Tectonics，Ore Geology Review, GSA Bulletin, Lithos等国际重要SCI期刊发表；哈萨克斯坦首都圈生态林建设技术示范项目被列入习近平总书记2022年访问中亚期间的成果之一；荒漠化防治相关成果作为全球可持续发展目标优秀案例在联合国南南合作日被成功收录；联合中科院西北院完成了《中国西北干旱区水资源与生态环境研究报告》，作为首批五个资源环境领域之一的研究报告由中国科学院发布；陆地生态系统对秋季降温和增温的响应研究中获进展，相关成果Nature climate change在发表；解析了西北荒漠大空间尺度生物结皮分布与生态功能，阐明了生物结皮沿干旱梯度稳定性及适应性变化特征，进一步揭示干旱是影响干旱区土壤多功能性的重要因素；突破苔藓植物内生菌和藻类等污染，发表了第一个高质量耐干苔藓全基因组，创新性发展了将大规模基因家族进化与比较基因组学融合分析的新范式，构建了首个全球耐脱水植物基因组数据库；靶定耐干关键基因，解析了新基因调控耐干的新机制，克隆获得抗逆、促生相关基因60余个，成功培育了首例综合抗性转基因棉花。

2022年发表论文773篇，其中SCI论文631篇，CSCD论文142篇；出版专著3部。“全球变暖背景下的中亚干旱区水—生态系统变化及响应机理”获得2022年度新疆自治区自然科学技术一等奖。面向国家战略需求，持续深化和拓展产学研合作，与地方企业、国企、国际组织、地方合作单位等签订暨落实了4项合作协议，组织申报各类奖项，2项获奖。授权专利42件。积极开展产学研合作推动修复及资源化利用发展，主动探索21世纪产学研新模式、新形态和新经验，裴亮获得2022年中国产学研合作创新奖。“固废协同化处理制备盐碱土壤多元化修复剂关键技术及示范推广”荣获第十一届中国技术市场协会金桥奖“突出贡献项目奖”。

国际科技合作项目获重要进展。沙漠治理成果在巴黎2022年基础科学促进可持续发展国际年上展出，项目合作成果作为全球可持续发展目标（SDG15）优秀案例被联合国南南办公室收录，哈萨克斯坦首都圈生态林建设技术示范项目入选中国-哈萨克斯坦建交30年来亮点成果，“中亚太湖区水-生态系统相互作用与协同管理——新疆生态与地理研究所技术援助案例”荣获“第三届全球减贫案例征集活动”最佳减贫案例。2022年度，在所工作的外国专家共9位，其中中科院“PIFI国际访问学者”2位，中科院“PIFI国际博士后”2位，科技部国家外国专家项目资助专家4位。境外执行项目的国际访问学者和国际博士后共计11位，人才计划实现中国科学院国际杰出学者项目零的突破，研究所国际人才计划管理水平评估在全院排名第一。2022年度研究所出访6人次，来访6人次，举办7次国际学术研讨会；与国外科研机构、国际基金会和国际组织等签署9项合作协议和备忘录。外籍专家Bozorov Tohir荣获2022年度新疆外国专家“天山奖”。中国-塔吉克斯坦生物资源保育与利用联合实验室正式启动，成为研究所为国家共建“一带一路”倡议贡献的又一个国际公共产品和国际合作平台。在CBD COP15第二阶段会议边会上启动“干旱区生物多样性保护联合体（BCAA）”。2022年获批国际合作项目35项，总经费1500余万元。

新疆生地所是新疆土壤肥料学会、新疆地理学会、新疆植物学会、新疆科学探险协会、新疆自然资源学会的挂靠单位；研究所主办有英文刊《Journal of Arid Land》（SCI收录）、《Regional Sustainability》，中文刊《干旱区研究》、《干旱区地理》，维吾尔文刊《干旱区地理》、《干旱区研究》。其中,《Journal of Arid Land》入选“中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊”，多次被评为“中国最具国际影响力学术期刊”；《Regional Sustainability》入选“中国科技期刊卓越行动计划高起点新刊”。