

新疆林草科研项目信息表

项目名称：新疆塔里木河重要源流区（阿克苏河流域）山水林田湖草沙一体化保护和修复工程关键问题和关键技术研究项目——荒漠绿洲沙化与盐碱化治理关键技术研究

主要完成单位：新疆林科院造林治沙研究所

主要完成人员：刘丽燕、刘永萍、吴天忠

实施时间：2022年6月至2024年12月

项目类别：横向研发课题

资金来源：阿克苏地区自然资源局

项目经费：130万元

项目简介：

阿克苏河流域孕育着大面积的胡杨等荒漠植被和草地，其生物多样性独特，但其生态系统结构单一，极其脆弱。随着人口增加、区域发展和人类活动的影响，阿克苏流域自然生态过程发生显著变化，土壤次生盐渍化加重，沙漠化严重。如何开发好这些具有无穷潜力的沙化、盐碱化土地资源，对生态环境的改善、生态修复和区域可持续发展具有极其重要的作用。因此，荒漠绿洲沙化与盐碱化治理关键性技术研究的开展对阿克苏流域生态修复具有重要意义和作用。

针对阿克苏河流域荒漠绿洲土壤退化、沙化、盐碱化等综合问题，以沙化盐碱化治理及植被恢复为目标，研究沙化盐碱化土壤修复及植被恢复技术模式；通过对沙化、盐碱化

土壤改良，选择适宜的固沙、耐盐植物，构建项目区荒漠植被与人工植被融合技术体系，改善区域防护林群落结构和健康水平，提升防风固沙能力；研发沙化、盐碱化土壤改良剂及改良工程技术措施，调研论证阿克苏河流域沙产业培育和发展的方向，有针对性提出对策建议，建立集成荒漠化治理关键技术与治理模式的综合示范区。

1、主要考核指标

建立沙化、盐碱化治理技术及抗旱、耐盐植物筛选技术试验示范区面积 100 亩、辐射推广应用面积 500 亩；提交研发沙化盐碱地土壤治理关键技术报告 2 项，围绕沙化、盐碱化治理技术受理发明专利或获得实用新型专利 1 项，软件著作权 2 项,发表相关技术论文 2 篇以上；在服务、指导、应用相关工程项目实施过程中，形成荒漠化治理的典型经验或案例报告 2 篇以上，提出土壤盐碱化治理防治、土地整治潜力、土壤盐碱化改造等方面的对策建议，对工程项目实施单位、监理单位和项目区管理人员等开展技术培训累计 300 人次。

2、效益分析

(1) 理论方面：“空-天-地”一体化技术和遥感影像资料，全面了解和掌握阿克苏流域盐碱土地分布、面积和现状，构建阿克苏流域盐碱土地图形库，全面了解区域盐碱土地分布、面积和程度，建立阿克苏流域土壤剖面数据库，为阿克苏流域盐碱治理提供科学数据和基础。

(2) 技术方面：研发优良的沙化土壤改良剂、盐碱化土壤改良剂，并通过典型区域小区试验，验证其在沙化、盐

碱化土地的施用效果，以期为沙化土壤、盐碱化土壤改良剂提供新思路、新方法，为沙化、盐碱化土壤改良剂的应用提供科学数据，同时，集成沙化、盐碱化改良关键技术，形成阿克苏流域山水林田湖草沙化、盐碱化综合改良管理模式，为西北区域山水林田湖草沙一体化生态修复提供技术支撑。

成果相关图片：

1215

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第9815793号

软件名称： 阿克苏流域盐渍化分布查询软件
V1.0

著作权人： 新疆林科院造林治沙研究所;刘丽燕;吴天忠;刘永萍;
何苗;张和钰

开发完成日期： 2021年11月12日

首次发表日期： 2021年12月06日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2022SR0861594

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的
规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 11068935



2022年06月28日

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第9762201号

软件名称： 阿克苏流域沙化土地分布查询软件
V1.0

著作权人： 新疆林科院造林治沙研究所;刘丽燕;吴天忠;刘永萍
;何苗;张和钰

开发完成日期： 2021年11月12日

首次发表日期： 2021年12月06日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2022SR0808002

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的
规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 10908342



2022年06月21日

证书号第19308335号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种怪柳修剪设备

发明人：吴天忠

专利号：ZL 2023 2 0621423.X

专利申请日：2023年03月22日

专利权人：新疆林业科学院

地址：830064 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市水区安居南路191号新疆林业科学院

授权公告日：2023年07月07日 授权公告号：CN 219305494 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



证书号第19573103号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种树木种植用挖坑设备

发明人：刘丽燕;吴天忠;刘永萍;张和钰;苟林;黄兰兵
海妮肯·山台

专利号：ZL 2023 2 1390952.X

专利申请日：2023年06月01日

专利权人：新疆林业科学院

地址：830064 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市水区安居南路191号新疆林业科学院

授权公告日：2023年08月25日 授权公告号：CN 219577804 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见续页

获奖情况：无

成果知识产权：

(1) 获得 2 个软件著作权

获得“阿克苏流域沙化土地分布查询软件 V1.0”（登记号：2022SR0808002）、“阿克苏流域盐渍化分布查询软件 V1.0”（登记号：2022SR0861594）

(2) 授权 2 个实用新型专利

一是“一种怪柳修剪设备”专利号：ZL 2023 2 0621423.X；二是“一种树木种植用挖坑设备”专利号：ZL 2023 2 1390952.X。

联系人：刘丽燕 联系电话：18129454668 电子邮箱:99503546@qq.com