

## 新疆林草科研项目信息表

项目名称：新疆农田防护林健康评价与诊断

主要完成单位：造林治沙研究所

主要完成人员：陈启民、桑巴叶

实施时间：2023年1月-2023年12月

项目类别：自治区公益性科研院所基本业务费专项资金

资金来源：院管项目

项目经费：20.00万

项目简介：防护林研究在新疆绿洲社会经济可持续经营和高速良性发展中具有突出地位，新疆林科院老一辈的防护林人，在新疆防护林体系建设领域建树颇深，他们用辛勤的汗水，为新疆护林体系建设发挥了突出的作用，在新疆绿洲生态安全方面影响深远，也为我国生态安全屏障体系建设模式贡献了新疆智慧。防护林资源是新疆森林资源的主体，在保护森林生态系统、改善生态环境和生物多样性保护方面发挥着非常重要的作用。而新时代，防护林的经营面临着新的问题。农田防护林作为新疆人工乔木林的主体，出现了大面积退化，说明农田防护林的健康水平堪忧。但人们对防护林健康的诸多认识不够深入，造成防护林健康诊断和评价仍然存在一定的问题，不能有效地对后续农田防护林经营提供支撑，防护林健康评价研究多是对现状的评价，缺少长期的监测和评估，无法判断防护林健康的发展方向，不能对防护林健康的经营及调控进行指导。未来的防护林健康经营是多功能可持续的经营体系，这就要求研究者进行定期评价，以便及时调整经营方案，从而实现防护林的可持续发展。

针对新疆农田防护林普遍存在的大面积退化、生物多样性低下、生态服务功能尚不完备等诸多问题，筛选表征防护林生长、结构和功能健康的综合评价指标，构建防护林健康评价指标体系；并对新疆典型绿洲农田防护林进行健康评价，分析构成农田防护林健康状况下降、功能缺失的主要因素，并提出合理的解决对策。

针对国家碳达峰、碳中和目标，综合考量新疆防护林退化因素，对农田防护林健康恶化提供诊断手段，为新疆绿洲内农田防护林可持续经营提供技术支持。

成果相关图片：课题正在实施中。

获奖情况：无

成果知识产权：课题正在实施中。

联系人：陈启民 电话：13999166268 电子邮箱：[279154961@qq.com](mailto:279154961@qq.com)