

2023年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	森林土壤质量精准评价及其创新应用
主要完成单位	1.广东省林业科学研究院 2.佛山市云勇林场 3.东莞市银瓶山森林公园 4.中节能铁汉生态环境股份有限公司 5.广东新禾道信息科技有限公司
主要完成人	1.邓鉴锋(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院) 2.张中瑞(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院) 3.朱航勇(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院) 4.裴福云(完成单位: 中节能铁汉生态环境股份有限公司, 工作单位: 中节能铁汉生态环境股份有限公司) 5.吴华俊(完成单位: 佛山市云勇林场, 工作单位: 佛山市云勇林场) 6.许冬山(完成单位: 东莞市银瓶山森林公园, 工作单位: 东莞市银瓶山森林公园) 7.肖海燕(完成单位: 韶关市国有林场事务中心, 工作单位: 韶关市国有林场事务中心) 8.丁晓纲(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院) 9.吴顺民(完成单位: 广东新禾道信息科技有限公司, 工作单位: 广东新禾道信息科技有限公司) 10.邓洪兰(完成单位: 广东省岭南院勘察设计有限公司, 工作单位: 广东省岭南院勘察设计有限公司) 11.李大锋(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院) 12.黄世辉(完成单位: 东莞市银瓶山森林公园, 工作单位: 东莞市银瓶山森林公园) 13.张耕(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院) 14.李莹莹(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院) 15.陶贝贝(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院) 16.齐也(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院) 17.杜林峰(完成单位: 中节能铁汉生态环境股份有限公司, 工作单位: 中节能铁汉生态环境股份有限公司) 18.王月玲(完成单位: 中节能铁汉生态环境股份有限公司, 工作单位: 中节能铁汉生态环境股份有限公司) 19.刘圣贤(完成单位: 中节能铁汉生态环境股份有限公司, 工作单位: 中节能铁汉生态环境股份有限公司) 20.邹奕华(完成单位: 广东省林业科学研究院, 工作单位: 广东省林业科学研究院)
项目针对南方红壤区地形复杂多样, 森林土壤调查成本高、难度大等特点, 开展大规模	

森林土壤调查与评价，建立数据库、样品标本库及资信应用程序——“广东森林土壤资信平台”。凭借在线数据库、实体标本馆、互动资信平台，开展森林土壤养分精准管理与推广应用，有效助力广东“百千万工程”实施及绿美广东生态建设。

1、推广的主要成果：

①森林土壤高效调查与采样技术；②森林土壤质量精准评价与养分高效利用技术；③森林土壤安全利用技术；④森林土壤属性数据库、土壤标本库与手机应用程序“广东森林土壤资信平台”；⑤成果包括软件著作权3项，技术规范1项，实用专著3部，技术论文62篇，国家发明专利45项。

2、技术措施、组织措施、推广模式

①技术措施。项目用高精度遥感、空间地理信息及森林资源“一张图”等基础数据，开展森林土壤大尺度专题与随机布点调查；集成多元数据通过模型技术精准评估森林土壤质量；通过手机应用程序“广东森林土壤资信平台”活化数据进行可视化推广应用。

②组织措施。项目组建专业技术团队，联合科研单位、各级林业主管部门、林业企事业及森林经营单位等，发挥各自优势，进行多层次、多维度的推广应用。

③推广模式。项目采用边研究、边应用、边总结、边推广模式开展，做到专业化、标准化、体系化、信息化及可视化，深受林农喜爱。

3、取得的经济、社会、生态效益

项目先后在省内16个地市超过80个县（区）应用该技术，累计推广面积超10万 km^2 ，指导重大生态修复工程项目36项，新增经济效益超51亿元，节支调查成本约1亿元及经营成本超15亿元。

项目成果是绿美广东生态建设，尤其是森林质量精准提升的基础性工作，助力森林可持续经营，提升森林土壤资源保护和利用水平，实现森林生态系统健康稳定优质高效。