## 2023年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	湿加松平衡施肥与促脂技术推广
主要完成单位	1.广东省林业科学研究院 2.仲恺农业工程学院 3.阳江市国有阳江林场 4.肇庆市国有大南山林场 5.台山市红岭种子园 6.湛江市林业良种繁育场 7.东莞本色生物科技有限公司 8.广东生态工程职业学院
主要完成人	1.龙永彬(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.曾明(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.张建国(完成单位:肇庆市国有大南山林场,工作单位:肇庆市国有北岭山林场) 4.陈兴华(完成单位:广东生态工程职业学院,工作单位:广东生态工程职业学院) 5.漆晓晖(完成单位:阳江市国有阳江林场,工作单位:阳江市国有阳江林场) 6.邓乐平(完成单位:哈山市红岭种子园,工作单位:台山市红岭种子园) 7.吴惠姗(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) 8.王哲(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.王敏(完成单位:仲恺农业工程学院,工作单位:广东省林业科学研究院) 10.郭文冰(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) 11.陈党记(完成单位:阳江市国有阳江林场,工作单位:阳江市国有阳江林场) 12.温军(完成单位:潜江市林业良种繁育场,工作单位:东莞本色生物科技有限公司) 14.李义良(完成单位:广东省林业科学研究院,工作单位:东莞本色生物科技有限公司) 14.李义良(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.曹祥建(完成单位:油尾市国有吉溪林场) 16.崔春意(完成单位:乐昌市龙山林场,工作单位:乐昌市龙山林场)

湿加松是我国南方重要的脂材两用工业原料林树种,目前已累积推广造林近300万亩。为解决湿加松产业发展过程中遇到的良种生产潜力发挥不足、经营效率低的难题,及满足生态修复等多样化的造林需求,2013年以来,广东省林业科学研究院联合省内10余家企事业单位,开展产学研协同攻关,探明了湿加松不同苗龄、林龄的养分需求规律,获得增产效果与成本兼顾的促脂方法,集成创新了湿加松苗木与人工林养分动态调控技术、高效促脂技术,提高了苗木的出圃率和质量,增加了林分蓄积量,满足了反季节造林、困难立地造林、低频采

脂等特殊需求,极大地节约人工成本。项目期间获得授权发明专利2件,在肇庆建立了专用肥实验室,注册"林云木"商标,并在广州、东莞建立"林云木"专用肥生产线,年产量可达2500吨。相关成果被列入"国家林草局2018年重点推广林业科技成果100项"之一,及2020年"抗击疫情支撑春季生产技术成果汇编"。相关技术在国内和国际均处于领先地位。

项目采用"企业深度参与+林场示范带动+种植户线上线下培训"的推广模式,依托国家林草局南方松国家创新联盟、广东省松杉现代农业科技创新中心等平台,将技术成果落地应用于广东省内4个苗圃和6.7万亩林地,并辐射带动周边省份松树人工林近100万亩进行科学施肥。项目近3年推广应用近5万亩,新增销售额469.2万元,科学施肥节约抚育成本302.7万元,促脂技术节约人力成本164万元;举办培训会16场,培训从业人员378人,受益农户695户,应用本技术的林分预计到采伐时可增收10370万元、降本6324万元。项目相关内容得到学习强国、国家林草局科技司主办公众号、南方+等媒体的宣传报道。项目成果的应用实现了化肥与除草剂减施,蓄积量增加,生产效率提高的经营目标,促进了森林质量精准提升,在推动绿美广东生态建设、国家储备林建设,以及乡村振兴中发挥了重要作用。