



首页

当前位置： > 首页 > 科研平台

农业农村部热带作物全程机械化科研基地（建设中）

作者：未名 来源：农业机械研究所 日期：2023-09-05 [我要分享](#)

热带作物（天然橡胶、木薯）全程机械化科研基地项目已立项，立项批复经费2610万元。

建设目标

争取将热带作物（天然橡胶、木薯）全程机械化科研基地建设成为一流的科学试验基地。通过与农业农村部热带作物农业装备重点实验室的联系，合力解决我国热带作物生产全程机械化装备的关键技术问题，研制出一批适合我国热带作物生产的装备，促进热带作物生产机械化水平的提高。通过农机与农艺相结合和产学研联合，提高生产管理水平和促进热带作物生产机械化水平，减少热带作物生产用工和生产成本，降低劳动强度，增强热带作物生产全程机械化装备的国际竞争力。

建设内容与规模

本项目建设规模为1030亩，其中中国热带农业科学院农业机械研究所自有土地130亩，用于新建车间；中国热带农业科学院南亚热带作物研究所长期授权使用的土地900亩，用于开展田间试验。

本项目建设内容包括建安工程、田间工程以及仪器设备购置，具体如下：

(1) 建安工程

新建科研基地试验车间3000平方米；管网改造1500米；电气改造1项，包括电缆改造800米，导线改造500米，变电站1座；视频安防监控1项，包括线缆2700米，主控设备1项，摄像头33个；室外消防栓1项。

(2) 田间工程

新建主干道11000平方米，场地平整51000平方米，基地围栏430米，排水沟改造2750米，高效节水灌溉150亩。

(3) 仪器设备

本项目拟购置智慧胶园综合管理服务平台、农机导航自动驾驶系统、农用植保无人机等仪器设备44台/套。

运行费用与效益分析

(1) 运行费用

年新增运行费用预计为100万元。本项目主要运行费用包括材料费、测试费、劳务费（研究生、合同工和临时工）、水电费、差旅费、文献信息费以及其他日常运行管理费组成。

本项目运行费用的资金主要来源于课题研究经费、事业费和技术服务收入等。基地每年承担大量的科研任务，同时还对全社会开放、共享，为高校、科研院所、农机装备制造企业和各级政府农机农技管理与推广部门提供技术服务，经费完全能满足基地日常运行的需要。

(2) 效益分析

项目建成后，将有效改善热带地区全程机械化技术装备创新研究、产品研发和农业技术创新的条件。在目前优势研究方向的基础上，着重解决热带地区全程机械化施肥、除草、植保和与采胶等环节薄弱性、关键性重大技术问题，突破精量排肥技术、除草机械避障式技术、捆绑式自动割胶技术等共性关键技术3-4项，研制天然橡胶、木薯生产机械化新装备12台套，并使关键技术具备产业化生产条件，制定田间管理、割胶作业技术规程等10项。通过项目建设，解决热带作物田间管理关键环节农机装备缺乏和不配套的问题，实现提高热带作物产业农业机械化率，提高割胶工作效率，降低生产成本，稳定热带作物种植面积，提升我国天然橡胶、木薯等热带作物自供给能力，减少进口压力的目标。

可行性分析

本项目建设符合国家、地方的规划政策和行业发展要求，项目实施的技术路线可行，实施内容具体，人员结构合理，能够实现既定的目标和功能，按照现代农业装备学科群的任务分工，开展农业科技创新能力建设，加强热作地区天然橡胶、木薯全程机械化技术装备研究，突破精量排肥技术、除草机械避障式技术、高扬程喷粉技术、电动割胶技术、捆绑式自动割胶技术等共性关键技术，全面提升热带作物全程机械化技术与装备供给能力，推动广东省乃至我国热作地区机械化实现重大飞跃，为农业发展“调结构、转方式、提效能”提供技术装备支撑。建设中国热带农业科学院农业机械研究所热带作物（天然橡胶、木薯）全程机械化科研基地，创新产学研合作方式，推动科研成果从图纸到产品的快速转换，构建全程机械化技术模式，促进热带作物生产机械化程度和科技水平双提升。

本项目建设地点已落实，建设目标明确、建设内容清晰、论证科学严谨、措施具体，操作性强，符合国家政策和要求。项目建设单位拥有一定的技术储备、科研平台条件、产品试制基础，建成后的运行机制合理可行，社会效益显著，能够实现确定的目标和功能。项目建设是可行的。

(责任编辑：tamriadmin)

