

“林业种质资源培育与质量提升” 重点专项 2022 年度“揭榜挂帅”榜单

为深入贯彻落实党的十九届五中全会精神和“十四五”规划，切实加强创新链和产业链对接，“林业种质资源培育与质量提升”重点专项聚焦国家高质量发展亟需、应用导向鲜明、最终用户明确的重大攻关需求，凝练形成 2022 年度“揭榜挂帅”榜单，现将榜单任务及有关要求予以发布。

一、申报说明

本批榜单围绕油茶机械化栽培与采收重大应用场景，拟解决油茶高效栽培与采收装备缺乏等关键实际问题，拟安排国拨经费不超过 2500 万元。除特殊说明外，每个榜单任务拟支持项目数为 1 项。项目下设课题数不超过 5 个，项目参与单位总数不超过 10 家。项目设 1 名负责人，每个课题设 1 名负责人。企业牵头申报的项目，配套经费与国拨经费比例不低于 1:1。

榜单申报“不设门槛”，项目牵头申报和参与单位无注册时间要求，项目（课题）负责人无年龄、学历和职称要求。申报团队数量不多于拟支持项目数量的榜单任务方向，仍按程序进行项目评审立项。明确榜单任务资助额度，简化预算编制，经费管理探索实行“负面清单”。

二、攻关和考核要求

揭榜立项后，揭榜团队须签署“军令状”，对“里程碑”考核

要求、经费拨付方式、奖惩措施和成果归属等进行具体约定，并将榜单任务目标摆在突出位置，集中优势资源，全力开展限时攻关。项目（课题）负责人在揭榜攻关期间，原则上不得调离或辞去工作职位。

项目实施过程中，将最终用户意见作为重要考量，通过实地勘察、仿真评测、应用环境检测等方式开展“里程碑”考核，并视考核情况分阶段拨付经费，实施不力的将及时叫停。

项目验收将通过现场验收、用户和第三方测评等方式，在真实应用场景下开展，并充分发挥最终用户作用，以成败论英雄。由于主观不努力等因素导致攻关失败的，将按照有关规定严肃追责，并依规纳入诚信记录。

三、榜单任务

油茶等木本油料轻简栽培和高效采收装备

需求目标：研发复杂地形林业高越障多功能动力底盘；开发育苗基质定量装填、苗木直立定位放置、容器拾取等装置，研制油茶等特色经济林容器苗培育、嫁接等成套智能装备；开发机—电—液多组态多向位动力输出运移装置，研发冠丛感知智能系统，研制油茶等特色经济林多维动力输出林间自行走作业机器人平台和整形修剪机器人；研制轻量化、高稳定、机动能力强的油茶、核桃、枸杞等经济林果智能高效采收装备。具体需求目标如下：

研制林业复杂地形动力底盘、经济林容器苗智能嫁接、整形修剪机器人、机械化采收等技术 10 项和关键装备 10 种。山地林

业高越障动力底盘通行速度 $\geq 10\text{km/h}$ ，爬坡坡度 $\geq 30^\circ$ ；油茶容器苗生产效率提高 2 倍以上，苗木嫁接效率比人工提高 5 倍以上，栽培生产效率比人工提高 20 倍以上；经济林林间自行走机器人旋转角度 $\geq 180^\circ$ 、平衡摆动 $0\sim 30^\circ$ ，整形修剪效率比现有简易机具提高 5 倍以上；油茶果采净率 $\geq 90\%$ 、掉花率 $\leq 10\%$ ，采收效率比人工提高 5 倍以上；核桃、枸杞采净率 $\geq 95\%$ ，采收效率比人工提高 10 倍以上。

时间节点：研发时限为 5 年，立项 24 个月后开展“里程碑”考核。

榜单金额：不超过 2500 万元。