附件：

农机创新产品推荐表（模板）

|  |  |
| --- | --- |
| 机具名称 | 多功能田间管理机器人 |
| 成果简介 | 该成果针对我国田间管理劳动强度大、劳动短缺问题，研究了可重构柔性底盘、基于 SLAM 的自主导航、机具模块化搭载等关键技术，集成研制了多功能田间管理机器人，可以快捷挂接施药、施肥、除草和作物表型探测等部件，实现一机多用，有助于实现农业绿色可持续发展的目标。 |
| 应用领域 | 主要用于大田作物、设施蔬菜田间管理，具体包括精准施药、精准施肥、自动除草和作物表型探测等作业。 |
| 主要技术指标 | 定位精度：≤2 cm（RTK GPS）  导航速度：0.5-2 m/s（根据作业需求可调）  作业范围：每天可处理 10-20 公顷  续航时间：8-12 小时（根据电池容量）  机器人底盘尺寸：2.6×1.8×1.9m（长 × 宽 × 高）最大输出功率：＞2.6 kW电池容量：＞200 Ah整机空载质量：600 - 800 kg  任务载荷：＞300 kg  机器人导航位置误差：最大绝度值误差 5 cm  航向角误差：最大绝度值误差 0.5°  伤苗率：四个轮腿累计小于 10%；  可挂载机具：对靶施药系统、机械除草模块、表型探测系统、土壤探测系统等 |
| 技术成熟度 | 经二代样机，经小试后产品已经定型， |
| 目标需求 | 需中试验证和熟化应用（概念验证需研发支持、样机需支持小试、定型产品需中试验证、已开展小批量生产需产业化推广应用等） |
| 研制单位 | 农业农村部南京农机化研究所 |
| 联系人 | 王XX，联系电话：025-xxxx，153xxxx |