

“扬翔杯”第四届中国农业机器人创新大赛通知

一、大赛介绍

近年来，以机器人、大数据、人工智能为代表的新一代信息技术与农业深度融合发展，变革传统农业生产方式，成为我国农业农村发展的新引擎。具有多维感知、智能决策、精准执行等特征的农业机器人是全球智慧农业的核心要素，也是我国未来农业发展和实现乡村振兴的重要内容。

目前，我国重点面向大田、果蔬和畜禽养殖三大领域开展农业机器人“卡脖子”技术攻关。本届大赛聚焦国家重大战略需求开展农业机器人技术竞技，旨在促进和推动我国农业机器人领域的学术交流、人才培养、技术发展及跨界应用与融合，为我国农业机器人的科技研发和产业集聚奠定坚实的基础。

二、组织机构

1. 主办单位

中国人工智能学会
国家农业智能装备工程技术研究中心
国家农业信息化工程技术研究中心

2. 协办单位

中国农学会
中国农业机械学会
中国农业工程学会
中国农业机械化协会
天津理工大学

3. 承办单位

农芯科技（天津）有限责任公司
北京农业信息化学会
首都科技条件平台北京市农林科学院

4. 支持单位

广西扬翔股份有限公司

深圳数影科技有限公司

广州影子科技有限公司

三、参赛对象

国内科研院所、企业、政府机构从事相关研究或实践工作的人员，鼓励学生和青年研究人员组团参加，鼓励参赛者发挥各自优势进行跨学科、跨产学研界别的合作。

四、征集要求

1. 征集范围

应用于各类农业场景耕、种、管、收等环节作业机器人的自主决策核心算法、智能执行部件和传感器、通用控制器和机器人系统。

2. 报名要求及方式

请参赛项目通过“中国农业机器人创新大赛”官网 <http://agrobot.nercita.org.cn> 报名并提交材料。

每个参赛项目需提交1份说明文档（见附件1、2、3）及机器人作业相关展示视频（时长3分钟以内，格式为MP4，分辨率为1920×1080）。说明文档包括创意创新性、方案合理性、系统功能性、人机交互性、系统稳定性、技术经济性等。

3. 评审规则

大赛评委会由主办单位邀请相关领域专家组成，本着公开、公平、公正的原则对参赛项目进行评选，评审主要指标如下：

- 创意创新性：在结构设计、实现方法、技术特点等方面的创新性；
- 方案合理性：技术可操作性、解决方案可行性、内容表述完整性；
- 系统功能性：能够实现满足机器人功能与性能要求的整套作业；
- 人机交互性：人机交互界面使用便捷性、对作业伙伴（人/其他机器人）作业行为感知的准确性、协同作业配合的协调性等；
- 系统稳定性：作业成功率、操作可重复性、软件可靠性等；
- 技术经济性：系统搭建成本，系统作业效率与人工/其他机械设备效率的比较优势，方案应用场景条件要求等。

五、比赛安排

征集截止时间： 2024 年 7 月 10 日

评审周期： 30-60 天

*** 有关大赛的详细日程安排将在大赛官方网站更新, 请各参赛队伍及时关注。**

六、奖励措施

本届大赛设立一等奖、二等奖、三等奖, 将颁发由院士签名的奖励证书, 并给予奖金支持。

七、联系方式

贺晓琳 010-51503963 hexl@nercita.org.cn

魏一博 010-51503963 weiyb@nercita.org.cn



2024 年 2 月 27 日