附件5

达州市智能装备制造专项项目申报指南

（该指南在线填写“达州市重点研发项目申报书”）

一、资金支持方式及经费安排

拟立项不超过1项、每项不超过100万元，采取前补助+后补助支持方式。

二、实施周期

一般为2年，起止时间2024年12月—2026年11月。

三、支持方向和重点

（一）丘陵山区坡耕地履带拖拉机关键技术及装备研制与应用

研究内容：针对丘陵山区粮食生产机械化率低下、劳动强度高、生产效率低、用工成本大等瓶颈问题，研发适宜丘陵山区坡耕地的履带拖拉机，开展中小型履带拖拉机轻简型底盘研发，降低拖拉机重心、增强爬坡稳定性，防止侧翻，提高安全性；对驱动轮、支重轮、导向轮等轮系进行优化，提高传动效率、降低能耗；开发传动箱单侧切断动力的离合转向或两侧带动力差速转向，大幅减小转弯半径，提升拖拉机通过性；开展履带选型验证，减少履带接地比压，提升受力均匀性，增加履带与地面附着力及爬坡性能；全面提升履带拖拉机的通过性、稳定性及安全性，降低使用能耗。

（二）3D数字钣金智能成型技术研发

研究内容：针对我国在数字钣金加工机床领域高端市场长期被国外品牌所占据，国内企业大多集中在中低端市场竞争的现状，加快数字钣金加工机床的研发和产业化，打破国外技术垄断，成为当务之急。通过3D数字钣金智能成型机床关键核心技术研发，有效解决精确力控制、工具路径优化、材料适应性、高精度维护、软硬件整合、快速成型能力、无模具成型技术以及简化后处理等方面的问题，提升我国钣金加工机床的整体技术水平和市场竞争力，满足国内外市场对高性能钣金加工设备的需求，推动我国制造业向智能化、精密化方向发展。

（三）基于模块化设计的新能源汽车电池极柱数字化生产线的研发项目

研究内容：针对当前的新能源汽车电池极柱生产线存在的传统生产线往往设计僵化，生产过程中的自动化程度不足等问题，开展模块化设计研究。通过将生产线分解为多个功能独立、接口标准化的模块，根据生产需求灵活组合和配置，实现快速切换生产不同类型的极柱，利用数字化技术实现对生产过程的实时监控、数据分析和智能决策，进一步提高生产效率、优化产品质量、降低生产成本。

（四）基于无人机的丘陵山区农机装备集群创新研究

研究内容：研究适宜于丘陵山区粮食生产转运的专用无人机技术及配套的系列农机工装，优化无人机转运配套的耕、种、管、收、运各环节工艺，全面提升无人机运转效率。