

第一师阿拉尔市 2024 年度“揭榜挂帅” 科技项目榜单

项目需求：棉花高速精量铺膜铺管播种机的研制与应用

一、需求单位

阿拉尔钵施然农业机械科技有限公司

项目专员：王文龙（18129076659）

二、需求内容

长期以来新疆区域棉花铺膜播种机存在播速慢（一般在4-5km/h）、效率低下，每年播种时间有限，需在最佳播种时间内尽快完成播种，现存在以下急需解决的问题：1. 铺膜速度慢，速度过快会造成膜张力变大，产生缩移膜盖种孔现象，需要增加张力补偿反馈系统，从而减小铺膜张力。2. 穴播器结构制约，速度过快种子会产生漏子，滑移，飘子现象。

根据上述问题，研发一款棉花高速精量铺膜铺管播种机，在作业过程中同时保证铺膜铺管正常运转。

三、技术指标要求

1. 棉花播种机作业速度达到 8km/h，铺膜张力适度，播种效果达到鉴定大纲要求，空穴率小于 4%，采光面宽度合格率大于 70%，种子机械破损率小于 1%，单粒率大于 85%，种子覆土厚度合格率大于 90%，膜下播种深度合格率大于 85%，膜孔全覆土率大于 90%，孔穴错位率小于 1%，穴距合格率大于 90%，飘籽率小于 1%，膜边覆土厚度及宽度合格率大于 95%。

2. 研发棉花高速精量铺膜铺管播种机样机 3-5 台，满足需求内容和技术指标参数要求，取得 15 项及以上指标的机具检测报告，形成成套技术规范 1 套。取得专利 2 项，项目成果在生产中实际应用。

四、需求方承诺提供的条件

1. 配合揭榜方组建技术团队。

2. 利用已有资源提供研究测试的加工制造设备和试验测试场地。

五、交付条件及产权归属

交付条件：

技术指标和成果形式作为验收的主要依据。取得专利 2-3 项，申请发明专利应取得受理通知书；项目成果需转化，研制生产出棉花高速精量铺膜铺管播种机 ≥ 10 台，在生产中实际应用，示范作业面积 ≥ 100 亩，并取得机具应用成果证明材料。

产权归属：

双方独立研发所产生的知识产权归各自所有，共同研发所产生的知识产权归双方共同所有。双方有责任为合作中了解到他方的技术秘密及商业秘密保守机密，不得向合作之外其他任何单位或个人泄漏。任何一方不得擅自将共同拥有的知识产权向合作之外的单位或个人转让、公开发表或泄漏。

六、项目实施周期及揭榜金额

项目实施周期 2-3 年；揭榜金额不超过 300 万元。

七、对揭榜方要求

（1）揭榜方应具备相关技术研发和能力，能够根据项目需求研发出高效、可靠的零部件或成套装备。

（2）揭榜方应具有一个专业的技术团队，能够独立完成项目的各项任务，包括技术研发、设备设计、制造和测试等。

（3）揭榜方应具有高效的项目执行能力，能够按时完成项目各项任务，确保项目进度和质量。