

《开沟起垄机》编制说明

(征求意见稿)

一、工作简况

1、任务来源

根据重庆市技术创新与应用发展专项重点项目任务书，就《茎瘤芥（青菜头）全程机械化技术装备创新与应用》项目，确定《开沟起垄机》（计划编号：2023-003-T/CQAM）团体标准制定任务，本标准由重庆市农业机械学会团体标委会归口，重庆市农业科学院、重庆茂旭科技有限责任公司、重庆华世丹机械制造有限公司负责起草，本标准按计划应于 2023 年底完成。

2、主要参加单位及人员

重庆市农业科学院

重庆茂旭科技有限责任公司

重庆华世丹农业装备制造有限公司，李鑫、李想、肖国平

3、工作组成员及分工

李鑫，主持标准起草；

李鑫、李想、肖国平，资料查阅、搜集等工作；

李鑫、李想、肖国平，参与起草标准工作；

李鑫、李想、肖国平，参与编写编制说明工作；

李想、肖国平，参与征求意见及汇总工作；

李鑫、李想、肖国平，参与试验验证工作。

4、主要工作过程

2023 年 5 月：成立标准起草工作组，明确相关单位和负责人员的职责和任务分工；

2023 年 6 月上旬：标准起草工作组积极开展调查研究，检索国家及其他省市相关标准及法律法规，并进行分析总结，为标准草案的编制打下了基础；

2023 年 6 月下旬：标准起草工作组通过研讨会、电话会议等多种方式，对标准的主要内容进行了讨论，并完成团体标准立项文件。2023 年 6 月底《开沟起垄机》团体标准正式立项。

2023 年 7 月上旬：标准起草工作组通过讨论，确定本标准的主要内容包括开沟起垄机的术语和定义、型号编制规则、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等，初步形成标准草案和编制说明。经相关标准专家审核后，进行修改完善，最终形成征求意见稿，线上线下征求意见。

二、编制原则

本标准的编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照 GB/T 1.1《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》最新版本的要求进行编写。本标准与现行法律、法规、标准和强制性标准没有冲突。

三、主要内容及依据

（1）范围

本文件规定了术语和定义、型号编制规则、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

(2) 其它指标

术语和定义：指适用于配套动力 14.7~36.7kW（20~50 马力）轮式拖拉机的开沟起垄机，具有开沟、起垄两种功能的开沟起垄机械。

型号编制规则：产品型号由大分类代号、小分类代号、主参数代号、改进代号组成。依据 JB/T 8574 农机具产品型号编制规则标准确定。

主要性能指标：根据产品试验数据，研讨确定了开沟起垄机性能指标：工作小时生产率、开沟深度、开沟深度稳定性、垄面宽度、垄底宽度等，使用可靠性指标。

一般要求：主要依据 JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件、JB/T 9832.2 农林拖拉机及机具漆膜附着性能测定方法等标准确定整机装配质量、焊接件质量、使用说明书、涂漆质量等技术要求。

安全要求：根据 GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则、GB 10395.1—2009 农林机械 安全 第 1 部分：总则、GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形则等标准做了一般安全技术要求。

试验方法：针对技术要求中提出的技术指标，规定了合理可行的试验方法，性能试验主要依据 GB/T 5667-2008 农业机械 生产试验方法。

(3) 解决的主要问题：

本机是以拖拉机动力输出轴驱动的管理机具，是与 20-50/50-100 马力以上拖拉机配套的中间全齿轮传动开沟起垄机。可根据拖拉机大小定做不同开沟起垄机。

对于丘陵山区而言，由于地形地貌限制，微型开沟起垄机型不能够完全解决田园管理机使用场景下的升级要求。

本产品提供的解决方案，用拖拉机作动力输出轴驱动方式，解决了微型开沟起垄机操作劳动强度大的问题，由于降低了人的劳动强度，同时增加了耕作效率。

本产品是以拖拉机动力输出轴驱动的开沟起垄机具，与现行的田园管理机标准不能够吻合，同时本产品是基于四轮拖拉机带旋耕机解决方案，目前的拖拉机标准也不能够支撑。因此急需一个专项标准，来支持该产品的应用推广。由于该产品是以拖拉机动力输出轴驱动的开沟起垄机，因此，可以在现行微耕起垄机标准上，增加四轮拖拉机带开沟起垄机以及相应的安全要求。

四、与现行法律、法规、标准的关系

本标准符合《中华人民共和国标准化法》等法律法规文件的规定，并在制定过程中参考了相关领域的国家标准和行业标准，在对等内容的规范方面，与现行标准保持兼容和一致，便于参考实施。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无

六、贯彻标准的要求和措施建议

组织措施：在重庆市农业机械学会组织协调下，以标准起草组成

员为主，成立标准宣贯小组。

技术措施：组织撰写标准宣贯材料，组织开展标准宣贯培训工作。

七、其它应予说明的事项

无