《蔬菜穴盘苗机械移栽作业技术规程》地方标准编制说明

（一）工作简介

**1.任务来源**

辽宁省地方标准《蔬菜穴盘苗机械移栽作业技术规程》制定项目，是根据由辽宁省市场监督管理局下发的《关于印发2021年辽宁省地方标准立项计划的通知》中确定的辽宁省2021年地方标准修订项目，项目编号：2021148。辽宁省农业农村厅提出并归口管理，沈阳农业大学负责起草组织标准制定小组，开展标准的制定工作。

**2.起草单位、协作单位**

起草单位：沈阳农业大学

**3.主要起草人**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务/职称 | 工作单位 | 任务分工 |
| 田素博 | 教授 | 沈阳农业大学 | 负责统筹协调，研究制定总体工作计划和技术方案 |
| 孙周平 | 教授 | 沈阳农业大学 | 协调制定总体工作计划和技术方案 |
| 李本帅 | 高级工程师 | 辽宁省农业发展服务中心 | 查阅相关资料，对标准技术内容进行研究论证 |
| 白晓虎 | 副教授 | 沈阳农业大学 | 查阅相关资料，对标准技术内容进行研究论证 |
| 赵萍 | 教授 | 沈阳农业大学 | 负责前期搜集材料，起草初稿，修改征求意见稿及送审稿 |
| 宁晓峰 | 副教授 | 沈阳农业大学 | 整理标准初稿、征求意见稿及送审稿意见 |
| 邱硕 | 实验师 | 沈阳农业大学 | 整理标准初稿、征求意见稿及送审稿意见 |
| 魏利华 | 讲师 | 沈阳农业大学 | 负责前期搜集材料，起草初稿，修改征求意见稿及送审稿 |
| 班春华 | 高级 | 辽宁省农业机械化研究所 | 查阅相关资料，对标准技术内容进行研究论证 |
| 高健博 | 高级 | 辽宁省农业机械化研究所 | 查阅相关资料，对标准技术内容进行研究论证 |
| 沈永哲 | 高级农艺师 | 辽宁省农业发展服务中心 | 查阅相关资料，对标准技术内容进行研究论证 |

（二）标准编制原则和确定地方标准主要内容

标准项目项目制定小组，通过搜集最新技术资料，调研基层用户，了解辽宁省在用的主要机型以及农艺要求，结合辽宁省生产实际，初步确定了本次标准的主要架构和指标的要求。2023年08月形成标准征求意见稿，然后开始对省内有关生产企业、科研单位、农机等部门进行广泛的征求意见。共发出征求意见函15份，反馈15份。对收集到的意见进行整理、汇总、分析，后经我中心组织专家论证研究后，对标准征求意见稿进行了修改和补充。2023年12月，经过多方论证，修改标准项目内容，再次征求意见，终于与各方达成共识，于2024年01月完成标准送审稿。

**1.标准编制原则**

本标准编制遵照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定执行。本标准编制过程中严格遵循以下原则：

（1）符合性原则

本标准以现有的国内行业标准和地方标准等有关资料为基础，重点围绕着蔬菜穴盘苗机械移栽作业中关键的技术指标和环节编制而成，符合我省目前蔬菜穴盘苗机械移栽作业的性能状况。

（2）协调性原则

在编制过程中，凡国家现行的行业标准及地方标准以及质量安全要求已有规定的，本标准力求与其保持一致，力求使本标准有一定的先进性、通用性和可操作性。

（3）科学性和适用性原则

本标准在编制过程中，对有关概念、定义和论证等内容的叙述尽可能清楚确切，并开展过案例验证研究，对所拟标准进行印证，使得本标准执行起来尽可能易实现和可操作，充分满足使用要求。

**2.确定地方标准主要内容**

依据深松整地联合作业机产品的结构特点、及有关专家和生产企业的意见，根据本省机具作业的具体情况，最终确定本次制定的主要内容包括：

本标准共计七章，本标准共8章，内容包括蔬菜穴盘苗机械移栽范围、规范性引用文件、术语和定义、作业条件、作业前调试、作业、作业质量与安全要求。

1. 范围

本文件规定了蔬菜穴盘苗机械移栽作业条件、作业前调试、作业、作业质量与安全要求。

本文件适用于蔬菜穴盘苗的机械移栽。

1. 规范性引用文件

根据深松整地联合作业机产品特点，确定其引用相关的国家、行业标准。引用标准如下：

GB 10395.1 农林机械 安全 第1部分：总则

GB 10395.9 农林拖拉机和机械 安全技术要求 第9部分：播种、栽种喝施肥机械

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 总则

JB/T 10291 旱地移栽机

1. 术语和定义

经过工作组调研、查阅相关资料，并广泛征求行业各相关单位意见，最后确定了术语和定义的内容。

蔬菜穴盘苗移栽机：按照蔬菜移栽农艺要求规定的株距、行距、深度等将蔬菜秧苗移栽到温室或农田的栽植机械。

1. 作业条件

按照实际情况选取4.1田块、4.2种苗、4.3机具、4.4操作人员方面进行要求。

1. 作业前调试

5.1根据地块大小和形状规划好作业路径，保证移栽路线的直线性。

5.2半自动移栽机的机组作业速度与喂苗人员速度相匹配。

5.3人工喂苗要及时准确，防止漏栽。

5.4全自动移栽机，若出现连续漏栽情况，应立即关停发动机，检查故障原因。

5.5地头转弯或者倒车时，栽植部件应停止工作。

5.6应及时检查移栽苗倒伏、漏苗、伤苗、露苗情况。

1. 作业

6.1根据地块大小和形状规划好作业路径，保证移栽路线的直线性。

6.2半自动移栽机的机组作业速度与喂苗人员速度相匹配。

6.3人工喂苗要及时准确，防止漏栽。

6.4全自动移栽机，若出现连续漏栽情况，应立即关停发动机，检查故障原因。

6.5地头转弯或者倒车时，栽植部件应停止工作。

6.6应及时检查移栽苗倒伏、漏苗、伤苗、露苗情况。

1. 作业质量

直接引用JB/T 10291 《旱地移栽机》中的标准要求，主要反映主要作业指标的的“漏栽率”、“重栽率”、“碎土率”等项目指标。

蔬菜穴盘苗机的作业质量按JB/T 10291的规定进行评价。

（三）主要验证的分析报告

本次标准修订主要由于国家法律法规的最新规定和引用标准的修订，修订的内容均为已发布的引用标准，没有需要进行试验或验证的项目。

标准的制定将提高蔬菜穴盘苗机械移栽作业的效率，提升蔬菜穴盘苗机械移栽作业质量，改善作业环境安全，指导操作人员规范使用移栽机，并有效降低事故发生率。

（四）与有关的现行法律、法规和国家标准、行业标准、地方标准的关系

本标准的制定以《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国农业法》为依据，并在符合GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的基础上，参考了JB/T 10291 《旱地移栽机》等标准，突出了本标准编写应遵循的特色和原则，与现行法律、法规和国家标准、行业标准、地方标准都不冲突。

（五）重大意见分歧的处理结果和依据

本标准广泛征求了有关专家、生产单位和相关部门的意见，并根据本标准制定的原则，采纳了合理的意见和建议，完善本标准的内容和结构。不同意见和分歧，根据标准制定的原则和目的协商解决。

（六）作为强制性地方标准或推荐性地方标准的建议及理由

 建议本标准作为推荐性地方标准。

（七）提出标准实施的建议

本标准批准后应及时发布实施。同时加强对标准的宣传和贯彻，在宣传贯彻和应用中不断收集用户意见和建议，不断修改完善。

（八）其他应予说明的事项

 无