**《温光型两系杂交小麦制种技术规程》**

**编 制 说 明**

**一、工作简况**

1. **任务来源**

2021年3月，由绵阳市农业科学研究院提出地方标准申请，3月9日绵阳市市场监督管理局发布关于《黄连种子繁育技术规程》等9项地方标准立项计划的公示，批准《温光型两系杂交小麦制种技术规程》地方标准立项。以国家重点研发计划项目“西南麦区强优势杂交种创制与应用”作为支撑。

1. **起草单位和主要起草人**

起草单位为绵阳市农业科学研究院、四川国豪种业股份有限公司，主要起草人有任勇、何员江、陶军、吴舸、雷加容、杜小英、张华、欧俊梅、郑首航、邹凤亮

1. **主要工作过程**

①成立课题组，制定工作方案

立项后，积极组织技术骨干成立课题组，召开标准编制方案论证会，确定编制原则、编制框架、内容和拟定，研究和制定了标准编制工作方案。对项目组人员进行明确分工，责任落实到人。

②收集、整理和归纳资料，撰写提纲和方案

为了做好标准编制工作，项目组成员认真收集、整理近两年的试验数据资料，到种植大户、种子企业及研究单位开展广泛调研，多方查找资料，经系统梳理和分析，按照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》制定和撰写了标准提纲和方案。

③意见征求和修改

项目组召开标准起草工作研讨会，形成了标准征求意见

稿后，向四川省绵阳市相关部门、企业，对征求意见稿进行了修订,形成了标准送审稿。

1. **确定标准主要内容的依据**

本标准依据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》给出的规则起草，由范围、规范性引用文件、术语和定义、基地要求、制种田准备、父母本群体结构、播种期和播量、田间管理、母本育性检测、辅助授粉、防杂保存、收获与储藏等12个部分组成。其中父母本群体结构、播种期和播量、田间管理、母本育性检测、辅助授粉、防杂保存是本标准的主要技术内容，是课题组经过多年试验总结的经验，既以科学研究和试验数据为依据，结合本区域地形地貌和自然条件、杂交小麦制种现状等实际情况而制定的，确保了标准的适用性、实用性和技术可行性。

三、**与现行法律、法规和上级标准的关系**

本标准与现行农业相关法律、法规和上下级标准没有冲突。本标准引用了GB 1351-2008 《小麦》、GB 4404.1-2008 《粮食作物种子 第1部分：禾谷类》、GB/T 7415-2008 《农作物种子贮藏》、DB51/T 1025-2010 《温、光敏型“两系”杂交小麦种子生产田间检验规程》、DB53/T 993-2020《温光敏两系杂交小麦制种技术规程》。

**四、重大分歧意见的处理经过和依据**

标准制订过程中无重大意见分歧。

**五、贯彻标准的要求和措施建议**

为使标准更好地发挥作用，加强温光型两系杂交小麦生产，规范制种技术，提高杂交小麦制种产量，项目组将加强标准宣传、继续开展杂交小麦的示范推广，开展温光型两系杂交小麦制种技术培训，使区域内的种植户及种子企业能够了解标准各项技术要求，并结合自身实际落实到实际生产中。从而发现标准执行中的问题，不断修改完善。

**六、其他应予说明的事项。**

国内小麦杂种优势利用研究已有近50年的历史。从T型，K、V型到CHA小麦杂种，再到温光敏两系杂交小麦，小麦杂种优势利用取得了一系列可喜进展。但由于小麦生产用种量大、杂交种制种产量低、生产成本高、制种难度大等因素，严重限制了杂交小麦在生产上的普及利用。因此，研究和建立安全、高产、稳产、低成本的制种技术是促进杂交小麦大面积推广应用的关键之一。而本区域具有水温气热条件充沛的优势，适宜杂交小麦、杂交水稻、杂交油菜制种，一直以来作为四川乃至国家制种基地。

2000年以来，四川省已有绵阳32号、绵杂麦168、绵杂麦512、绵杂麦638等4个温光型两系杂交小麦品种通过国家或省级审定。围绕这些品种，已经对杂交小麦制种关键技术如父母本播期、行比、不育系密度及辅助授粉技术等方面做了大量研究。但目前本区域生产上还缺少温光型两系杂交小麦的标准化制种技术，需要制定一套标准的技术规程指导温光型两系杂交小麦制种生产，促进杂交小麦产业化发展。

编制《温光型两系杂交小麦制种技术规程》四川省（绵阳市）地方标准，主要基于以下考虑：其一，填补了本区域温光型两系杂交小麦技术规程方面的不足；其二，绵阳市杂交小麦种植面积全省领先，具有较好的生产基础优势；其三，绵阳市在温光型两系杂交小麦品种选育和推广应用全省乃至全国领先，绵阳市农业科学研究院已培育出一批温光型两系杂交小麦品种，已在生产上大面积推广应用，较其他地方具有品种基础优势；其四，绵阳市农业科学研究院一直与四川国豪种业股份有限公司合作，研究出一套适合温光型两系杂交小麦制种的技术规程，已用于指导生产实践，较其他地方具有技术优势。因此，为填补本区域温光型两系杂交小麦制种技术方面的不足，根据我们多年研究结果，制定该标准，用以服务杂交小麦生产。

 《温光型两系杂交小麦制种技术规程》项目组

 2021年11月07日