团 体 标 准

《西南地区箭筈豌豆制种技术规程》

编制说明

《西南地区箭筈豌豆制种技术规程》团标制定组

二〇二五年八月

**目 次**

一、任务来源及标准制定背景 3

1、任务来源 3

2、标准制定背景 3

二、主要工作过程 4

1、成立标准起草工作组 4

2、资料收集分析、技术准备 4

3、标准编写，形成技术规程草案 5

三、标准编制原则和主要技术内容确定的依据 5

1、总体标准编制原则 5

2、主要技术内容确定的论据 5

（1）范围 5

（2）规范性引用文件 5

（3）术语与定义 6

（4）主要技术指标确定的依据 6

四、采用的国际标准 6

五、与现行法律法规和强制性标准的关系 7

六、重大分歧意见的处理经过和依据 7

七、标准作为强制性或推荐性标准的意见 7

八、贯彻标准的要求和措施建议 7

九、废止现行有关标准的建议 7

十、其他应予说明的事项 7

# 一、任务来源及标准制定背景

## 1、任务来源

2025年4月21日，根据北京华夏草业产业技术创新战略联盟发布《关于2025年第二批团体标准立项的通知》，由四川省农业科学院农业资源与环境研究所联合雅安市农业农村局、洪雅县农业农村局、简阳市农业农村局、理县林草局、宜宾市畜牧产业发展中心、四川省林业和草原发展研究中心（四川省林业和草原信息中心）、四川省农业广播电视学校简阳市分校、筠连县畜牧水产中心申请的团体标准正式立项，批准《西南地区箭筈豌豆种制种技术规程》团体标准的制订。在国家牧草产业技术体系项目、科研院所基本科研业务项目资助和支持下完成。

## 2、标准制定背景

习近平总书记提出的“大食物观”，系统阐述了大农业观与大食物观的科学内涵，强调应从耕地、草原、森林、海洋及植物、动物、微生物等多种生态与生物资源中全面获取热量与蛋白质，实现食物资源的多元化开发。该理念明确要求推动粮经饲统筹、农林牧渔结合、种养加一体与一二三产业深度融合，旨在适应居民膳食结构转型升级，全面提升各类食物供给保障能力。

牧草作为草牧业发展的物质基础，被誉为“绿色黄金”。随着畜产品消费需求持续增长，优质牧草品种选育与种子生产已成为影响国家农业可持续性与食物安全的关键环节。目前，我国草种自给能力严重不足，对外依存度高达约70%。2023年，全国草种总产量为2.91万吨，进口量则达6.01万吨（数据来源：全国草种业研究工作室），产业安全面临严峻挑战。习近平总书记强调“把饭碗端在自己手里”，凸显了实现草种自主可控的紧迫性。在“国内为主、适度进口”方针指导下，亟需突破牧草种子生产关键技术，建立标准化生产技术体系。

箭筈豌豆（*Vicia sativa* L.）是一种以利用茎叶为主的一年生优质豆科牧草，其粗蛋白高、营养价值高、适口性好、适应性强、叶量丰富、固氮效果好，是南方粮草轮作、果草套作的优选草种，不但能产出优质饲草，解决冬春养畜草料，提高养畜效益和质量，还能提升土壤地力，是饲草兼绿肥的优质草种。在我国多地广泛种植，我国江淮流域、西南、西北、华北等省区有大面积栽培，是发展草食畜牧业最具有潜力的豆科科牧草之一，但是种子生产成为了限制草牧业发展的主要因素。我国牧草种子生产存在生产不规范、技术落后、总体生产水平低等问题，我国种子生产除少数的种子繁殖基地统一生产外，多数牧草种子以农户为基本生产单位，在草种子生产过程中常常沿用传统的牧草繁殖方式，种子生产所要求的环境条件、水肥条件、田间管理技术以及收获加工技术都不具备，多采用粗放管理、人工收打、手工清选，造成牧草种子产能低、质量差。

本技术规程的制定有利于箭筈豌豆种子生产的标准化、科学化和系统化，避免不规范操作带来经济损失。该规程的实施对推动我国牧草种业发展、保障大粮食安全、草食畜牧业的发展、及促进乡村产业振兴具有重要意义。

# 二、主要工作过程

## 1、成立标准起草工作组

标准任务下达后，四川省农业科学院农业资源与环境研究所联合雅安市农业农村局、洪雅县农业农村局、简阳市农业农村局、理县林草局、宜宾市畜牧产业发展中心、四川省林业和草原发展研究中心（四川省林业和草原信息中心）、四川省农业广播电视学校简阳市分校、筠连县畜牧水产中心，于2025年4月组建了标准编制工作组，组织标准编制和协调工作。标准起草组认真学习了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》，同时制定了标准编制工作计划、编写大纲，明确任务分工和各阶段时间进度。

## 2、资料收集分析、技术准备

起草小组收集和查阅大量文献及历史数据，走访考察西南地区箭筈豌豆种植情况，全面了解箭筈豌豆种子生产具体情况，同时结合多年来起草小组试验研究结果进行充分分析，并研究归纳与综合。

## 3、标准编写，形成技术规程草案

2025年4月-2025年5月，标准起草工作组在在充分总结前人经验和试验数据的基础上，立足于西南地区箭筈豌豆制种技术规程需求，起草人员与有关专家讨论，对标准编写形成了共识，依据我国相关标准的要求，初步形成了本标准的基本框架，拟定了《西南地区箭筈豌豆制种技术规程》编写提纲。2025年8月，经标准起草工作组多次讨论和修改，形成标准初稿，提交标准审查申请。

# 三、标准编制原则和主要技术内容确定的依据

## 1、总体标准编制原则

本标准严格按照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，在编制过程中参照国内外相关标准，结合西南地区箭筈豌豆制种生产等实际情况，始终遵循科学性、可操作性、实用性等原则，制定西南地区箭筈豌豆制种技术规程。

## 2、主要技术内容确定的论据

### （1）范围

本技术规程规定了西南地区箭筈豌豆制种技术的术语和定义、选地与整地、播种方式、田间管理、种子收获、种子贮藏与包装运输的具体方法。

本文件适用于箭筈豌豆的种子生产。

### （2）规范性引用文件

### 下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

### GB 2930.1-2017 草种子检验规程

### GB 6141-2008 《豆科草种子质量分级》

### NY/T 1210-2006 《牧草种子生产技术规程》

### GB 5084-2021 农田灌溉水质标准

### GB 15618-2018 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）

### NY/T 1276-2007 农药安全使用规范总则

### NY/T 1577-2007 草籽包装与标识

### （3）术语与定义

本标准中出现的术语和定义依据国内外相关文献资料，包括著作、专著、已发表的论文、各级标准等。同时结合标准起草单位研究应用实践经验，最后经参编人员讨论确定了本标准的术语为“箭筈豌豆、制种隔离区、种子裂荚率”，并给出相应定义。

### （4）主要技术指标确定的依据

编写组在箭筈豌豆制种技术方面开展了长期系统的科研和管理工作，积累了丰富的研究经验和种质资源。自20世纪90年代以来，编写组便致力于箭筈豌豆的种质资源搜集与评价工作，从国内外广泛收集了数百份箭筈豌豆种质资源，并对其农艺性状、抗逆性、产量潜力等进行了系统评价，为后续品种选育奠定了坚实基础。经过多年的研究与实践，编写组成功选育出“川北”箭筈豌豆这一优良品种，并于2015年通过全国草品种审定委员会审定。该品种具有产草量高、产种量高、生长速度快等特点，2016年被农业农村部推介为主导品种。通过国家区域试验网连续2年多点测定，验证了其在不同地区的适应性和丰产性，干草产量平均增产14.63%，种子产量显著高于对照品种“兰箭3号”，粗蛋白含量达21.0%，饲用品质优良。

通过技术培训、示范推广等方式，向农民普及箭筈豌豆制种技术，累计推广面积超过100万亩。编写组与地方政府、农业企业合作，推动箭筈豌豆制种技术的产业化应用，并积极探索箭筈豌豆在果树套种中的应用，如与车厘子、李子、苹果等果树套种，既提高了土壤肥力，又增加了农民收入。通过严格的种子质量控制和建立种子生产档案，确保种子生产的可追溯性。此外，编写组还结合现代生物技术手段，进一步优化了箭筈豌豆的遗传改良和育种效率，为四川及西南地区农业可持续发展提供了重要技术支持。长期的研究积累和丰富的种质资源为箭筈豌豆制种技术的持续创新和推广奠定了坚实基础。

本标准的编制主要参考了编写组十余年的田间生产实践和编写的2020-2021四川省年主推技术《果树套种箭筈豌豆绿色高效栽培技术》等，最终确定了《西南地区箭筈豌豆制种技术规程》标准中的相关技术指标。

# 四、采用的国际标准

无。

# 五、与现行法律法规和强制性标准的关系

无。

# 六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

# 七、标准作为强制性或推荐性标准的意见

建议将本标准作为推荐性标准发布实施，并加强标准的宣贯。

# 八、贯彻标准的要求和措施建议

本标准属于四川省农业科学院农业资源与环境研究所牵头制定的团体标准，为成功达到箭筈豌豆制种效果，应认真执行本标准的相关技术要求；应加强对标准的宣传、讲解和技术指导，促进实施者熟练掌握标准中的技术规范，保证本标准的广泛推广应用；若本标准的单位在使用过程中对其中出现的问题和不足给予反馈，不断对内容进行修订和补充。

# 九、废止现行有关标准的建议

无。

# 十、其他应予说明的事项

无。