

《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术 规程》

团体标准编制说明

标准编制组

2024年3月

1 工作简况

内容包括任务来源、标准起草单位和标准编制成员、主要工作过程（每个阶段草案的形成过程）等。

1.1 任务来源

2023年12月，文山壮族苗族自治州农业科学院（起草单位）申请《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术规程》云南省地理标志产业协会团体标准的立项，2024年1月，云南省地理标志产业协会将其列入2024年度云南省地理标志产业协会团体标准制订项目计划，批准由文山壮族苗族自治州农业科学院（起草单位）负责（牵头）《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术规程》云南省地理标志产业协会团体标准的制定。本标准由云南省地理标志产业协会提出和归口。

1.2 标准起草单位和标准编制成员

起草单位：本标准由文山壮族苗族自治州农业科学院牵头，云南省农业科学园园艺作物研究所、云南农业大学、文山壮族苗族自治州经济作物工作站、丘北县辣椒研究所、云南省地理标志产业协会等多家单位共同参与编制。成员详细分工如表1所示。

表1 标准编制成员表

姓名	性别	职务/职称	工作单位	任务分工
梁明泰	男	副研究员	云南省农业科学园园艺作物研究所	项目负责人
王绍祥	男	正高级农艺师	文山壮族苗族自治州农业科学院	标准文稿编写
张雪廷	男	高级农艺师	文山壮族苗族自治州农业科学院	标准文稿编写
刘家迅	男	研究员	云南省农业科学园园艺作物研究所	调研与协调

桂 敏	女	研究员	云南省农业科学院园艺作物研究所	试验与研究
赵水灵	女	正高级农艺师	文山壮族苗族自治州农业科学院	资料收集整理
袁恩平	男	高级农艺师	文山壮族苗族自治州农业科学院	试验与研究
邓明华	男	教授	云南农业大学	调研与协调
吕俊恒	男	副教授	云南农业大学	资料收集整理
解志强	男	农艺师	文山壮族苗族自治州农业科学院	资料收集整理
李 罡	女	农艺师	文山壮族苗族自治州农业科学院	资料收集整理
张才能	男	推广研究员	文山壮族苗族自治州经济作物工作站	调研与协调
罗金超	男	高级农艺师	砚山县农业技术推广中心	调研与协调
卢文琴	女	高级农艺师	砚山县农业技术推广中心	资料收集整理
陈 丽	女	推广研究员	砚山县农业技术推广中心	资料收集整理
余建萍	女	推广研究员	砚山县农业技术推广中心	调研与协调
杨嘉欢	男	农艺师	丘北县辣椒研究所	调研与协调
廖春燕	女	法人	云南省地理标志产业协会	标准验证

任务分工：主要从以下几个方面进行描述：项目负责人、统筹协调；试验、数据分析；资料收集整理；标准查重及数据单位矫正；标准文稿编写等。

2 制定标准的必要性和意义

2.1 标准制定的必要性

辣椒 (*Capsicum annuum* L.)，别名：牛角椒、长辣椒、番椒、海椒、辣子、菜椒、灯笼椒、辣角、秦椒等，为木兰纲、茄科、辣椒属一年或有限多年生草本植物。辣椒起源于中南美洲热带地区的墨西哥、秘鲁、玻利维亚等地，明代万历年间辣椒传入我国，而“丘北辣椒”因产于文山州丘北县而得名，据丘北县志记载，始种于明末清初公元 1642 年，至今

有近 380 年种植历史。“丘北辣椒”因其干椒果实细长，呈线形，果皮鲜红色或暗红色，果长 5~13cm,果径 0.4~1.2 cm,果形微弯，向上微尖，果面油亮光滑，有凹凸，品质香辣，辣而不烈，内含蛋白质 $\geq 11.4\%$ 、维生素 C $\geq 23\text{mg}/100\text{g}$ 、辣椒素 $\geq 105\text{ mg}/100\text{g}$ 、粗纤维 $\geq 35\%$ 及钙、磷、镁等微量元素，营养丰富,干椒品质上佳，享誉国内外。丘北辣椒的种植投入相对较少，加工种类多，产业链长，商品率高，市场容量大；十二五以前，丘北辣椒产业是我州重要支柱产业，全州年播种丘北辣椒面积在 50~100 万亩，并涌现“达平”、“云泰”、“同和”、“润辉”等 20 多家丘北辣椒加工、贸易企业，产品畅销四川、湖南、贵州、湖北、山东等 20 多个省市外，还远销香港、新加坡、美国、日本、韩国、墨西哥、泰国、意大利等 10 多个国家和地区；是继“三七”之后对文山州国民经济贡献大，兼具农业增效、农民增收，增加就业等功能，是提高人民生活水平的基础产业，是实施乡村振兴的重要途径。

但是，十二五以后，受外来小米辣、朝天椒品种冲击丘北辣椒种植面积缩减严重；加上受当地落后生产基础设施、粗放种植方式影响，全州丘北辣椒生产标准化率低、产量低、病虫害严重、产品质量追溯难，地方特色资源优势及品牌优势难以发挥；因此有必要根据各地实际情况，制定适宜当地丘北辣椒的生产管理技术规程，用于指导当地丘北辣椒种植生产和产业的可持续发展。

2.2 标准制定的意义

文山州地处云贵高原东南部，西北与东北有青藏高原和云贵高原为屏障，夏季主要受孟加拉湾及北部湾暖湿气流影响，冬季主要受偏西及西北部干冷气流影响；干湿季分明，冬春干旱夏秋多雨，年降雨量在 800~

1200 毫米；5~10 月为雨季，雨量占全年雨量的 82%；11 月至次年 4 月为干季，雨量占年雨量的 18%。全州 70%的地区属亚热带，30%的地区属温带，大部分地区太阳辐射能丰富，热量资源充足，干凉和雨热同季，冬无严寒，夏无酷暑，无霜期长(全年无霜期达 270-350 天)，霜雪少。年平均气温 12.0~23.1℃，≥10℃积温 4500~7500℃，初终日数 193~332 天，年温差小；自然气候条件优越，适宜丘北辣椒生长。中高海拔地区可在大春季节生产辣椒，低热河谷地区能在秋冬生产反季节的辣椒。

“丘北辣椒”于 1983 年 12 月获国家对外贸易部优质产品称号，2012 年 5 月获全国农产品地理标志登记产品。截止 2023 年，全州 20 多家丘北辣椒加工、贸易企业，仅有 4 家登记使用丘北辣椒地理标志，品牌效益带动不明显。在生产上，丘北辣椒育苗技术落后、成本高、成苗率低，使用化肥、农药使用不合理，农业机械普及率低，种植成本高，使丘北辣椒种植比较效益低，打击农户种植丘北辣椒积极性；随着经济社会的发展，传统丘北辣椒种植技术模式及现行的文山州地方农业规范《丘北辣椒综合技术规范》(DG5326/T 2.1~2.3—2012)已经不适宜规范地理标志产品丘北辣椒标准化生产。因此有必要总结经验，对地理标志农产品丘北辣椒生产规程进行全面的规范，通过标准引领产业发展，全面提升丘北辣椒生产的技术水平，提高丘北辣椒产品质量与安全，增加椒农收入；以“凸显技术、彰显品质”为出发点，以具备质量、技术亮点的团体标准赋予地理标志证明商标灵魂，有效促进丘北辣椒品牌的影响力，并逐步形成和完善丘北辣椒产业的发展模式。

3 主要起草过程

3.1 成立标准起草工作组

2023年12月，提出了撰写《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术规程》的要求。文山壮族苗族自治州农业科学院同云南省农业科学园园艺作物研究所、云南农业大学、文山壮族苗族自治州经济作物工作站、丘北县辣椒研究所等共同成立了《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术规程》起草小组，确定了以梁明泰为组长、王绍祥为副组长，张雪廷、刘家迅、赵水灵、邓明华、张才能、杨嘉欢等人组成的工作小组，明确了指导思想、工作原则和任务目标，明确了资料收集、专项调查、文稿起草等工作计划和任务分工。

3.2 收集资料，实地调研

2024年1月开始，由文山壮族苗族自治州农业科学院牵头，认真学习了国家、行业、地方、团体等各层级标准制修订的相关要求，并根据团体标准制修订的相关要求，着手查阅、收集、整理国内辣椒生产、栽培方面的相关技术资料，了解最新技术进展；同时走访、调研相关企业和合作社，深入生产线，了解实际生产情况。为标准大纲的拟定和草案的起草做好充分的前期准备。

3.3 形成标准初稿

2024年1月至2024年2月，起草工作组成员在总结前期研究、查阅大量国内外文献资料和实地调研的基础上，对丘北新政栽培技术进行了系统总结，确定了《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术规程》的基本内容和编写思路，拟定了起草提纲，经过座谈讨论和网络会商，并于2024年2月下旬形成标准初稿。

3.4 标准函审

2024年4月16日-22日，召开专家函审会，邀请云南省林业科学院、云南农业大学和云南省农业科学院等单位的专家对标准进行审定，形成标准征求意见稿。

3.5 广泛征求意见

2024年_月_日至2024年_月_日，在全国团体标准信息平台中公开广泛征求意见，并结合反馈意见对标准进行再次修订，完成标准征求意见稿。

3.6 形成标准送审稿

根据反馈意见逐一对征求意见稿内容进行修改。针对存在的异议，工作组又进一步进行调研和校正。最终于2024年_月_日形成标准送审稿。

4 标准制定的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

4.1 基本原则

本标准的研究与编制工作遵循以下原则：

4.1.1 符合性原则

本标准使用时能够与法律法规和国家强制性标准的要求保持一致，符合国家相关主管部门的要求。

4.1.2 实用性原则

本标准规范是对实际工作成果的总结与提升，保持整体结果合理且维持原意和功能不变的同时，针对不同的公司和合作社，做到可操作、可用与实用。

4.1.3 规范性原则

本标准按照 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》编写。

4.2 制定依据

依据《标准化法》、《地理标志标识管理办法（试行）》等相关法律法规的要求，标准编写格式、内容符合 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》和 GB/T 17924-2008《地理标志产品标准通用要求》。标准中引用的国家、行业、地方标准及相关法律法规的内容与本标准协调一致。

本文件框架结构的编写主要依据如下：

GB 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类

GB/T 17187 农业灌溉设备 滴头和滴灌管 技术规范和试验方法

GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则

GB/Z 26583 辣椒生产技术规范

4.3 与有关的现行法律、法规和强制性规程的关系

符合相关国家、行业规程的相关规定，能与现行有关的法律、法规和国家、行业规程相衔接，与相关国家、行业强制性规程无冲突。

5 主要条款的说明，主要指标、数据的获得与生产验证

5.1 主要条款的说明

本标准根据GB/T1.1-2020的格式编写，主要包含了丘北辣椒生产过程中的术语定义、产地环境、定植前准备、定植、田间管理、病虫害防治和采收等内容。

5.1.1 术语和定义

给出丘北辣椒的定义，指在原国家农业部根据《农产品地理标志管理办法》批准保护的文山州一市（文山市）七县（丘北县、砚山县、广南县、富宁县、马关县、麻栗坡县、西畴县）101个乡镇域范围内如树皮乡、双龙营镇等，选用优良的丘北辣椒品种，采用合理栽培技术生产加工的丘北辣椒。

5.1.2 产地环境：

规定了丘北辣椒生产的田、地选择及前茬作物要求等。

5.1.3 定植前准备

规定了丘北辣椒生产定植前的机械与地膜选择、整地、底肥、栽培模式与密度及种苗选择等内容。

5.1.4 定植

规定了丘北辣椒生产定植的时间与方法等内容。

5.1.5 田间管理

规定了丘北辣椒生产田间管理的节水灌溉、中耕除草及追肥等内容。

5.1.6 病虫害防治

对丘北辣椒生产常见病虫害的农业防治、物理防治、生物防治、化学防治措施进行了规定。

5.1.7 采收

对丘北辣椒的采收方式进行了规定。

5.2 主要指标、数据的获得与生产验证

5.2.1 广泛查阅，充分搜集，拟定思路

2024年1月，自提出撰写《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术规程》以来，文山壮族苗族自治州农业科学院相关人员率先开始了资料的广泛查阅和收集工作，认真学习了标准制修订的相关要求，并着手查阅、收集、整理国内辣椒栽培方面的相关技术资料，了解最新技术进展，拟定了《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术规程》的撰写技术路线与思路，即：文献查阅——草拟提纲——实际调研——资料汇总——完善提纲——丰富内容——征求意见——标准完善——标准会审——标准发布。

5.2.2 深入生产一线，开展实地调研

标准工作小组在电话沟通联系的基础上，拟定实地调查研究方案，并综合运用田间调查、生产基地走访、座谈访谈、咨询专家等方式，并结合运用互联网、大数据等现代信息技术开展调查研究，提高标准撰写的科学性和实效性。

5.2.3 主要数据指标综合整理

由于文山各地独特的环境和气候条件，各地种植的丘北辣椒品种不同、育苗方式不同、大田生产管理措施不同，丘北辣椒的产量、品质各不相同。文山壮族苗族自治州农业科学院自2023年起，开始开展丘北辣椒新品种、新技术研究与示范推工作；丘北县辣椒研究所、砚山县蔬菜研究所等自2010年起，开始开展丘北辣椒地方品种提纯复壮、栽培新技术研究与示范推工作。十一五以前，在各丘北辣椒产区，丘北辣椒主要使用农家自留品种、品种混杂多样；育苗方式为大春露地育苗；种植方

式为露地种植，株行距为 20 cm × 30 cm、种植密度在 8000—10000 株，干椒产量在 80—120 公斤/亩。十二五至十三五期间，各地开始种植提纯复壮的丘北辣椒地方品种；育苗方式为越冬小拱棚育苗或大春露地育苗；各产区开始推广机械整地技术、地膜覆盖技术及间套作技术，采用 1.8 m 开厢，覆盖白色地膜，株行距为 30—40 cm × 40—50 cm，种植密度在 3000—8000 株不等，干椒产量在 120-150 公斤/亩。十三五后期以来，各地开始推广种植丘北辣椒杂交新品种，推广包衣或丸化辣椒种子；育苗方式为大棚集约化育苗或大春露地育苗；各产区开始推广黑色地膜或银灰色地膜覆盖技术、机械整地起垄打塘覆膜施肥技术、机械（器）移栽技术、病虫害绿色防控技术及间套作技术等，采用机械起垄双行单株地膜覆盖栽培模式，0.8—1.0 m 开厢，株行距为 30-40 cm × 50-60 cm，人工或机械（器）移栽，种植密度在 2500-5000 株不等，生产基地安装频振式杀虫灯、害虫性诱捕器或悬挂黄蓝粘虫板等，干椒产量在 160-200 公斤/亩。2011 年，由文山壮族苗族自治州农业科学院向国家农业部申请，于 2012 年 5 月，丘北辣椒获全国农产品地理标志登记产品。

基于前期生产技术经验、座谈交流、资料查询收集和对比分析，对全州丘北辣椒生产管理经验进行了汇编、整理和集成和校正，形成了丘北辣椒生产栽培技术规程。

6 知识产权情况说明

该标准知识产权全部归文山壮族苗族自治州农业科学院。

7 采用国际标准和国外先进标准情况

本标准无采用国际标准和国外先进标准情况。

8 重大分歧意见的处理过程及依据

本标准在编制过程中未出现重大意见分歧。

9 标准性质的建议

建议《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术规程》作为地方团体标准发布实施。

10 贯彻标准的要求和措施建议

本标准中的技术要素是经过系统调研并紧密结合生产实际制定的。待本标准发布实施后，为使标准能更好地发挥技术指导作用，建议相关部门及时组织各级种植专业户、合作社、企业进行多种形式的技术培训，宣传推广标准中各项技术要求，通过标准的推广实施，引导农户、合作社、企业按照标准进行丘北辣椒的生产管理。与此同时，定期进行监督和评价，及时收集实施过程中新出现的问题和反馈，以利于标准的修订和完善，不断促进丘北辣椒产品质量提升，推进当地丘北辣椒产业的持续健康发展。

11 替代或废止现行相关标准的建议

该标准颁布实施后，在标准保护区域内，建议使用该标准，其他标准特别是目前各家企业使用的不同标准废止或替代，以促进丘北辣椒品牌化运营及其健康发展。

12 其他应予以说明的事项

无。

《地理标志农产品 丘北辣椒生产技术规程》标准编制组

2024 年 3 月