

德宏州地方标准

《饲用大麦栽培技术规程》编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源

2024年8月23日，由德宏州农业技术推广中心（德宏州农业科学研究所）申请地方标准的立项，德宏州市场监督管理局将其列入2024年度（四季度）德宏州地方标准制修订项目计划，批准由德宏州农业技术推广中心（德宏州农业科学研究所）负责《饲用大麦栽培技术规程》地方标准的修订。

(二) 起草单位

起草单位：德宏州农业技术推广中心（德宏州农业科学研究所）。

协作单位：云南省农业科学院粮食作物研究所。

(三) 主要起草人

姓名	性别	职务/职称	工作单位	任务分工
唐李军	男	高级农艺师	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	主要起草人、项目组副组长
杨俊华	女	研究员	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	主要起草人、项目组组长
王志伟	男	副研究员	云南省农业科学院粮食作物研究所	品种选育及栽培技集成
杨文春	男	技术员	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	资料收集、校对

志龙	男	助理研究员	云南省农业科学研究院粮食作物研究所	品种选育及栽培技术集成
乔祥梅	女	助理研究员	云南省农业科学研究院粮食作物研究所	品种选育及栽培技术集成
张全启	男	助理农艺师	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	参与起草
岩所	男	高级农艺师	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	参与起草
李桂松	女	高级农艺师	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	参与起草
毛芹洁	女	高级农艺师	芒市勐戛镇农业综合服务中心	参与起草
夏再兴	男	助理农艺师	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	参与起草
李俊龙	男	高级农艺师	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	参与起草
段雪甜	女	农艺师	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	参与起草
朗成伟	男	助理农艺师	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	参与起草
线岩相	男	技术员	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	参与起草
张学周	男	正科	德宏州质量市场监督管理局	参与标准修订
李云林	女	农艺师	德宏州农业技术推广中心 (德宏州农业科学研究所)	参与起草
彭金光	男	农艺师	陇川县农业技术推广中心	参与起草

二、修订地方标准的必要性和意义

(一) 修订标准的必要性：大麦是禾本科、大麦属一年生草本植物，是有稃大麦和裸大麦的总称。大麦是世界上最古老的种

植作物之一，具有食用、饲用、酿造、药用等多种用途。其中 2020 年全球大麦种植面积为 5160.1 万公顷，同比增长 1.1%；全球大麦产量为 15703.1 万吨，同比下降 0.9%。2020 年我国大麦种植面积为 50.9 万公顷，同比减少 0.3%。大麦的用途极为广泛，可用于生产各种类型的麦芽类食品，如啤酒、大麦仁、大麦粉、大麦片等。我国又属于啤酒生产消费大国，对大麦需求极大。2020 年国内大麦产量达到了 203.6 万吨，同比增长约 1.2%。2020 年中国大麦需求量为 1011.5 万吨，同比增长 27.4%。从供需上看，我国大麦供给较大麦需求而言，存在相当差距，仍须通过大量进口来满足旺盛的大麦需求。近年来，德宏州畜牧业发展迅速，饲料供应不足，大麦丰产性好、营养价值高、早熟、抗寒、抗旱、适应性广的特点，深受农民喜爱，大麦面积发展迅速，确保德宏饲料安全起到重要作用。根据德宏气候特点及大麦生长发育规律，制定德宏州饲用大麦栽培技术规程，通过大麦耕作、整地、施肥、播种、田间管理、病虫害防治、收获等综合集成配套栽培技术，为亚热带大麦丰产、丰收、增加饲料总产量。《饲用大麦栽培技术规程》制定以来指导德宏州饲用大麦栽培，取得了较好的经济效益和示范带动作用。但由于制定本规程已有 5 年，引用参考文件不适用于当前技术要求，必须对该技术规程进行修订。

（二）修订标准的意义：德宏州地处南亚热带，土壤肥沃，光、热、气资源非常丰富，大部分地区均可种植大麦，大麦是优质的能量饲料，其综合营养价值优于玉米、稻谷等谷物，而且大麦中动物所必须的赖氨酸和色氨酸含量高，有利于家畜生长，缩短饲养期，提高饲料报酬。标准的修订，从饲用大麦种植的播前准备、播种、田间管理、病虫害鼠害防治、收贮等为全州饲用大

麦推广种植提供了技术参考，促进农业增产和农民增收、保障边疆饲料安全具有重大意义。

三、主要起草过程

该标准由德宏州农业技术推广中心（德宏州农业科学研究所）制订，由新技术开发室起草，长期以来，新技术开发室在开展新品种选育、新技术试验及示范推广工作，在麦类、中药材、黎麦、魔芋等开展育种、栽培试验研究，育成、引进了大量优良新品种，研究集成了一批高效栽培技术，在生产上示范推广应用，产生了较好的社会、经济、生态效益。在试验研究及推广工作中收集整理了大量的数据资料，在全国核心期刊上发表了多篇科技论文，为制订标准打下坚实基础。

本地方标准起草小组进行了广泛的调查研究，在收集整理资料、起草标准、征求意见等方面做了大量工作，特别是参考了国内大麦栽培技术的国家标准和地方标准，结合我州生产实际，起草标准征求意见稿，并将征求意见稿发至相关单位和有关专家广泛征求意见，在对相关反馈意见进行分析研究和处理之后，对标准征求意见稿进行修改完善，形成《饲用大麦栽培技术规程》标准送审稿。

在标准修订工作中采取的主要保证措施：一是成立标准起草领导小组。领导小组主要协调、督促、指导标准起草有关工作，协调落实标准的起草经费；二是成立标准起草小组。起草小组具体落实起草实施方案，并负责收集、整理标准的有关数据资料、

征求意见，最终形成标准送审稿。

四、修订地方标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

（一）修订地方标准的原则

1. 科学性原则：在对大麦栽培技术进行大量试验验证以及试验示范的基础上，结合相关国家、行业标准确定本标准条款、技术参数等。

2. 适用性原则：本标准技术指标的修订应注最佳播种时期、播种密度和施肥数量，有效保障苗齐和苗壮，保证饲用大麦产量，为德宏州饲用大麦种植提供安全性和可靠性。

3. 可证实原则：本标准中技术指标均来自于对多年积累的试验数据分析，并结合现行有关标准的要求确定，技术指标提出后经多次试验证明：按照本标准种植大麦亩产量可达 400kg-500kg。

4. 规范性原则：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程》给出的规则进行起草，文本格式规范。

（二）修订地方标准的依据

本地方标准以大麦栽培技术为对象，规定了大麦栽培的播前准备、播种、田间管理、病虫害鼠害防治、收贮等技术要求。在标准指标的编制上，我们坚持既兼顾德宏州大麦现阶段生产的客观实际，又考虑全省生产情况，保证标准具有先进性、科学性、准确性和可操作性，力求做到标准符合当前生产水平的要求(实用

性)，又能引导我州新老产业与国内、国际接轨，增强产业的市场竞争力。本标准依据《中华人民共和国标准化法》《地方标准管理办法》《云南省地方标准管理办法（试行）》以及国家相关法规和技术标准编制。

（三）与现行法律、法规、标准的关系

本地方标准编写过程中，在征求州内有关专家意见的基础上，充分结合全州大麦种植生产实际，进行认真修改，使规范确定的技术指标更加科学、完善、可行。本标准种子质量按照GB 4404.1 粮食作物种子执行，农药使用参照GB/T 8321 农药合理使用准则、叶面肥使用参照GB/T 17420 微量元素叶面肥、NY/T 1276 农药安全使用规范总则、肥料使用参照NY/T 496 肥料合理使用准则 通则的规定制订。

本地方标准与有关法律法规和强制性标准协调一致，无冲突。

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述

（一）主要条款的说明

1. 品种筛选

本条款的确定通过在芒市（918m）、勐戛镇（1450m）、陇川县户撒乡（1380m）等不同海拔地区开展了大麦品种筛选试验，通过试验筛选出适宜德宏州种植的大麦新品种保大麦8号、V43、云饲麦407等。

2. 播期、密度试验

筛选出适宜德宏州种植的大麦新品种后，在不同海拔地区开展了大麦播期和密度试验，通过试验初步形成了一套完整的大麦高产栽培技术措施。

（二）主要技术指标、参数、试验验证的论述

1. 本标准规定了德宏州饲用大麦生产的播前准备、播种、田间管理、病虫害鼠害防治、收贮等技术要求。本标准适用于德宏州范围内饲用大麦栽培技术，云南省种植大麦的地区也可参考。

2. 种子质量按照《GB 4404.1 粮食作物种子》执行。

3. 农药使用参照《GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则》、《NY/T 1276 农药安全使用规范总则》制订。

4. 叶面肥使用参照《GB/T 17420 微量元素叶面肥》。

5. 肥料使用参照《NY/T 496 肥料合理使用准则 通则》。

6. 自2008年德宏州农业技术推广中心（德宏州农业科学研究所）开始在芒市（918m）、勐戛镇（1450m）、陇川县户撒乡（1380m）等不同海拔地区开展了大麦品种引种试验、大麦栽培试验及新品种选育工作，筛选、育成适合德宏州种植的大麦品种，研究集成了德宏州大麦规范化栽培技术。

7. 分别在德宏州芒市勐戛镇、陇川县户撒乡等地开展大麦栽培技术展示及多点示范，进一步验证试验结果。初步形成了一套完整的大麦高产栽培技术措施。

8. 推广成熟技术，加快全州大麦栽培技术的推广应用。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

针对技术审查专家提出的关于“编制说明书按云南省市场监督管理局要求执行”，“送审稿按 GB/T 1 规定的格式完成”。德宏州农业技术推广中心（德宏州农业科学研究所）按照申报程序要求邀请了有关单位和专家组对本标准进行了征求意见；标准在征求意见过程中，征求了盈江县农业农村局农业技术推广中心、芒市农业技术推广中心、梁河县农业技术推广中心等 10 个单位（个人）的意见，并提出 20 条主要修改意见，起草小组随即召开专题会议讨论，采纳了 9 条技术审查专家提出的修改意见，并对原稿进行再次修改，形成最终送审稿。

七、作为推荐性地方标准的建议及其理由

大麦是优质的能量饲料，其综合营养价值优于玉米、稻谷等谷物，而且大麦中动物所必须的赖氨酸和色氨酸含量高，有利于家畜生长，缩短饲养期，提高饲料报酬。近年来，德宏州畜牧业发展迅速，饲料供应不足，大麦丰产性好、营养价值高、早熟、抗寒、抗旱、适应性广的特点，深受农民喜爱，大麦面积发展迅速，确保德宏饲料安全起到重要作用。标准的制定，从饲用大麦种植的播前准备、播种、田间管理、病虫草鼠害防治、收贮等为全州饲用大麦推广种植提供了技术参考，促进农业增产和农民增收、保障边疆饲料安全具有重大意义。

本标准的发布实施，对德宏大麦生产具有指导作用，并对亚热带同生态区域大麦生产提供参考。本标准能与现行有关国家标准、行业规范、标准有机衔接，符合《中华人民共和国标准化法》《地方标准管理办法》《云南省地方标准管理办法（试行）》等

现行法规和文件对制订标准的有关要求。本标准起草单位提供的审查材料齐全、完整，符合标准审查的相关规定和要求。本标准结构严谨、技术措施科学合理、实用性强，对保障边疆饲料安全具有重要意义。

建议《饲用大麦栽培技术规程》地方标准作为推荐性地方标准发布。

八、贯彻地方标准的措施建议

（一）强化组织领导，加大宣传。

标准批准发布实施后，德宏州农业技术推广中心（德宏州农业科学研究所）组织做好标准的宣传工作，并在全州范围内进行组织实施。

（二）加强培训力度和示范推广工作。

在全州大麦种植区域开展示范推广工作，搞好试点、示范、树立典型、深入指导、层层培训，确保标准技术进村入户。

（三）加强科技服务

标准批准发布实施后，复印一定数量文稿，结合技术培训和科技下乡服务进行大力宣传，树立标准意识是农业标准化实施的基础，应把《饲用大麦栽培技术规程》作为全州重要的推广技术应用推广。

九、预期效益分析

（一）经济效益

实施饲用大麦种植技术推广应用，提高饲料产量，增加农民收入。一般田块饲用大麦亩产在 400 公斤以上，高产田块亩产可达 500 公斤，按 2.6 元每公斤的市场价计算，亩产值 1040-1300 元，增加农民收入，并为确保德宏饲料安全起到重要作用。

（二）社会效益

德宏州山区地广人稀刚刚脱贫，尤其是少数民族聚居区种植模式简单、可选择的作物少，巩固脱贫成果、实现乡村振兴有很大难度。饲用大麦具有高产、广适、优质、抗逆等特性，推广种植不仅可提高广阔土地的利用水平，而且有利于提高少数民族贫困地区人民收入和生活水平、协调边疆地区和内地的经济发展、促进民族团结和社会稳定、促进云南经济社会发展。

十、其他应说明的事项

本地方标准主要为德宏州大麦栽培提供参考，云南省其他相似气候条件地区提供参考。

饲用大麦栽培技术规程起草小组

2025 年 3 月