

江苏省地方标准

《薄荷栽培技术规程》

(送审稿)

编

制

说

明

标准编制组

二零二六年七月

目录

一、目的意义 1

二、任务来源 1

三、编制过程 1

四、主要内容及技术确定依据 3

五、与相关法律法规和相关标准的关系 4

六、重大分歧意见的处理过程和依据 5

七、实施推广建议 5

八、起草单位和起草人员信息及分工 5

九、其他应当予以说明的事项 6

《薄荷栽培技术规程》（送审稿）

编制说明

一、目的意义

薄荷是一种重要的药用植物和香料植物，因其独特的清凉感和药用价值，在医药、食品、香料、日化等多个领域有广泛应用。薄荷主要种植于气候温和、湿润的地区，我国的薄荷主产区包括江苏、安徽、江西、浙江、河南等省，其中江苏是薄荷的传统道地产区，江苏产的薄荷香气纯正，品质优良，市场认可度高。

随着消费者对天然植物提取物和健康产品需求的增加，薄荷相关产品的市场需求持续增长。目前薄荷生产中仍存在技术水平不足、管理粗放、生产标准和质量控制缺失等问题，导致薄荷品质参差不齐，制约产业发展。薄荷栽培生产中的种苗繁育、水肥管理、病虫害防治、采收加工、质量检测等相关技术已逐步成熟，基于这些技术开展薄荷生产，将有效保障薄荷产量和品质，有利于打造江苏薄荷品牌，实现产业的高质量发展。

二、任务来源

根据江苏省市场监督管理局《省市场监管局关于印发 2025 年度江苏省地方标准立项指南的通知》（苏市监标〔2025〕42 号）的文件要求，由江苏省中国科学院植物研究所联合句容市康泰中药材专业合作社提出了标准编制申请，并获得江苏省市场监督管理局立项（《省市场监管局关于下达 2025 年度江苏省地方标准制修订计划的通知》（苏市监标〔2025〕185 号））。

三、编制过程

3.1 成立标准编制组

江苏省中国科学院植物研究所联合句容市康泰中药材专业合作社成立本标准编制组，组织相关编制人员对标准格式、条款、主要内容等进行探讨，明确标准编制职责分工，确立标准编制任务的完成节点，进而确保本标准编制工作顺利实施。

3.2 形成工作组讨论稿

编制组围绕本标准技术要点，查新收集了相关技术资料，内容如下。标准类：薄荷种苗繁育技术规程（DB13/T 5915—2024），中药材种苗繁育技术规程薄荷（T/HBYY 0045—2023），中药材栽培技术规程薄荷（DB4117/T374-2023），薄荷栽培技术规程（DB23/T 3035-2021），薄荷栽培技术规程（DB15/T 2183—2021），薄荷栽培技术规程（DB1306/T 42-2024），薄荷生产技术规程（DB4114/T 107-2019），无公害农产品 亚洲薄荷生产技术规程（DB32/T 716-2004），干薄荷（GB/T 32736-2016），薄荷-玉米间作生态种植技术规范（T/CACM 1375.107—2024），标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则（GB/T 1.1-2020）。文件类：包括国家发布的有关法律法规，如《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化实施条例》和《江苏省地方标准管理规定》。技术资料类：栽培密度对薄荷生长策略和光合特性的影响（李涛，等，2012），薄荷生产技术标准操作规程（草案）（梁呈元，等，2006），薄荷种植与薄荷精油提取研究进展（于清跃，等，2012），椒样薄荷氮、磷用量及密度高产优质回归模型研究（窦宏涛，等，2009），栽培措施对椒样薄荷精油产量及品质的影响（窦宏涛，等，2009），薄荷品种、采收加工和包装贮藏研究概况（王文凯，等，2012），薄荷属植物研究与利用（李维林，梁呈元，等，2018），中国药用植物病害图鉴（王铁霖，黄璐琦，郭兰萍，2023）等。

标准编制组依据上述资料，结合编制单位多年的研究和应用成果，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》的规定，撰写了本标准工作讨论稿和申请书，并向主管部门递交了起草标准相关申请材料。

3.3 编制草案试行

2025年11月，本标准立项后，江苏省中国科学院植物研究所和句容市康泰中药材专业合作社按照本标准讨论稿进行了示范验证，并结合各基地近几年的薄荷栽培工作情况，进一步明确了薄荷栽培过程中种苗繁育、水肥管理、病虫害防治、采收加工、质量检测等相关技术要点。

3.4 广泛征求意见

在前期研究和调研的基础上，编制组对本草案的格式、条款、涉及内容等进行了逐句逐条的探讨，形成了本标准的征求意见稿。2025年12月开始公开

征求意见，并将征求意见稿分别发送至江苏省园艺标准化技术委员会、南京大学、南京林业大学、南京农业大学、江苏省农业科学研究院、南京中医药大学、中国药科大学、江苏农林职业技术学院、江苏沭田农业科技有限公司、江苏省中国科学院植物研究所等 10 家科研应用单位的相关专家，截止 2026 年 5 月共收到反馈意见 32 条。

3.5 编制标准送审讨论稿

编制组对反馈的 32 条意见进行逐条梳理和研讨，最终采纳意见 26 条，部分采纳 6 条。采纳和部分采纳的意见均在《征求意见汇总处理表》进行了解释说明。在此基础上，编制组根据征求意见对文本进行了修改和完善，于 2026 年 7 月形成送审稿。

四、主要内容及技术确定依据

编制组遵循“先进性、适用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的通用性、适用性和可操作性，参照薄荷栽培有关标准，依据江苏省中国科学院植物研究所对薄荷种苗繁育、栽培管理技术、产品初加工等研究成果，广泛听取了专家学者、一线农技人员及薄荷栽培生产企业的意见，结合编制单位长期工作经验积累，明确了薄荷栽培生产中各环节的技术要求。

优良种苗是薄荷标准化、规模化栽培生产的基础，也对薄荷产品品质有直接的影响。本标准规定了薄荷种苗的繁育方法，参照《薄荷种苗繁育技术规程》（DB13/T 5915—2024），《中药材种苗繁育技术规程 薄荷》（T/HBYY 0045—2023）等标准和相关文献报道，薄荷可采用根茎繁殖、种苗繁殖、组培繁殖、种子繁殖等多种繁殖方法，然而在实际生产中，组培繁殖技术要求高、投入大，不适合大部分种植户；此外，薄荷种子结实率低、萌发率低，种子繁殖效率低。综合以上因素，本标准中推荐使用根茎繁殖和秧苗繁殖作为薄荷实际栽培生产的种苗繁殖方法，并规定了相关技术要求。

本标准规定了薄荷栽植管理的相关技术要求，包括选地与整地、栽植、田间管理等。田间管理水平直接决定了薄荷产量和品质，因此针对头刀薄荷和二刀薄荷的不同生长特性，本标准分别对其技术要求进行了规定。根据标准编制组对薄荷施肥技术的长期研究结果制定了以头刀薄荷“前控后促”与二刀薄荷“前促后控”为核心的施肥技术，这是根据薄荷不同生长阶段的需肥特点制定

的，薄荷的茎叶产量和其薄荷脑含量取决于氮素营养状态，地下根茎的生长发育与钾的供应量也有直接关系，所以施肥以氮肥为主，同时施磷、钾肥。头刀薄荷施肥技术上采取“前控后促”的施肥方法，头刀薄荷生长初期，为避免植株徒长，采取“前控”措施，通过调控氮磷钾肥的配比，促进根系发育和植株稳健生长，生长中后期，进入快速生长期和养分积累期，实施“后促”，满足植株对养分的需求，提高产量和品质，即少施苗肥与分枝肥，多施保叶肥。二刀薄荷施肥原则是“前促后控”，由于头刀收割后养分消耗较大，生长初期需要“前促”，及时补充相关营养，生长后期则“后控”，减少氮肥用量，防止植株贪青晚熟，即在苗期、中前期要多施肥，后期要少施肥，采收前1个月不再施肥。。该施肥技术可有效提高肥料利用效率，提升薄荷产量和品质。

本标准规定了薄荷病虫害防治技术，为提高对薄荷栽培过程中病虫害防治指导的实用性，本标准介绍了薄荷常见病虫害的种类、防治原则和主要防治方法。在防治原则上，根据中药材质量相关标准，标准编制组确定了“预防为主，综合防治”的原则，以农业防治为基础，主要采用物理防治和生物防治的方法，保障薄荷药材安全。

本标准规定了薄荷采收与初加工相关技术要求，采收与初加工的相关技术条件对薄荷药材品质具有重要的影响。根据头刀薄荷和二刀薄荷的生长时期确定采收时间，标准编制组前期的研究中表明光照条件对薄荷挥发油合成具有重要的影响，强光照条件会促进挥发油的合成，因此本标准具体规定了采收时应选择晴天，在此条件下有利于薄荷挥发油的合成，因而保证了薄荷药材品质。

五、与相关法律法规和相关标准的关系

本标准为你推荐性标准，符合相关法律法规规定，尚不存在与其内容相似、相同的标准。实施内容中部分内容引用了以下标准：GB 3095—2012 环境空气质量标准，GB 5084—2021 农田灌溉水质标准，GB 5749—2022 生活饮用水卫生标准，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 496—2002 肥料合理使用准则 通则，NY/T 394-2013《绿色食品 肥料使用准则》，NY/T 393-2020《绿色食品 农药使用准则》，《中华人民共和国药典》（一部，2025年版）。其引用之处均在标准中标注。

六、重大分歧意见的处理过程和依据

本文件编制过程中无重大分歧意见。

七、实施推广建议

本标准主要薄荷栽培生产中的实际问题，适用对象为从事薄荷种植、加工的企业、合作社和种植户。为推动本标准的实施，建议行政主管部门将本标准作为技术推广的重要依据，推动标准在辖区内广泛应用。行业协会等组织会员单位开展标准培训和技术交流，推动标准在行业内的统一应用；设立标准实施反馈机制，收集实施过程中遇到的问题和意见建议，为后续标准修订提供依据；协助开展标准宣传活动，提升行业内对标准的认知度和认可度。标准编制组可成立技术服务团队，通过技术培训班、制作宣传手册等形式，向生产企业、种植户和相关从业人员普及标准内容和要求，确保各方充分理解并掌握标准操作规程，提供现场指导、技术咨询和问题解决方案，促进标准的有效应用。实施3年后，起草单位拟组织主管部门和行业专家对本标准实施效果进行评估，如发现问题，及时向有关部门提出标准修订申请，如连续两年2次评估效果良好，推荐本标准延续执行。

八、起草单位和起草人员信息及分工

8.1 起草单位

本标准由江苏省中国科学院植物研究所为主体，联合句容市康泰中药材专业合作社起草本标准。

8.2 起草人员信息及分工

标准起草小组人员及分工信息见下表1。

表1 标准起草人员信息及分工

姓名	工作单位	职称/职务	分工
梁呈元	江苏省中国科学院植物研究所	研究员/副所长	主持、文本起草
亓希武	江苏省中国科学院植物研究所	副研究员	起草标准及资料收集
陈泽群	江苏省中国科学院植物研究所	实验师	起草标准及资料收集
于 盱	江苏省中国科学院植物研究所	助理研究员	标准技术及质量控制

房海灵	江苏省中国科学院植物研究所	副研究员	资料收集与整理
李 莉	江苏省中国科学院植物研究所	助理研究员	资料收集与整理
江 峰	句容市康泰中药材专业合作社	理事长	技术示范与验证
徐 静	句容市康泰中药材专业合作社	无	技术示范与验证

九、其他应当予以说明的事项

无