

《药香合香工艺规范》（征求意见稿）

编制说明

一、工作简况

（一）项目来源

2025年11月27日，由中国人口文化促进会发函“中国人口文化促进会关于《中医养生保健服务（非医疗）中药液透皮技术规范操作》等4项团体标准立项的公告”，批准《药香合香工艺规范》团体标准立项。

（二）标准编制背景及目标

药香合香作为中医药文化与传统香疗的融合载体，近年在养生保健、居家日用、文旅文创等领域应用场景快速拓展，市场需求持续增长，但行业呈现生产主体规模不一、工艺技术水平参差不齐、原料质控薄弱、生产环境不达标现状，部分产品因生产工艺不当、原辅料来源不明等原因，存在安全与质量方面的风险隐患，制约产业高质量发展。

当前国内针对药香合香的专项技术规范尚属空白，现有相关标准多聚焦于普通香品的燃烧性能、有害物质限量，未覆盖药香合香的生产企业、生产环境、生产工艺等核心技术要求，无法满足企业生产管控、市场监管及消费者权益保护的实际需求。

随着《“健康中国2030”规划纲要》《中医药振兴发展重大工程实施方案》等政策落地，中医药特色产品的标准化、规范化发展被提上重要日程，药香合香作为中医药外治法的重要载体，亟需通过制定团体标准，构建统一的技术规范体系，助力产业对接政策红利，实现规范化、规模化发展。

在团体标准《药香合香工艺规范》中，明确了药香合香生产企业的资

质要求，规定了药香合香生产环境要求，统一药香合香核心工艺的全链条操作流程及规范。为企业提供可落地的生产技术指引，保障药香合香产品质量，同时推动行业从经验型生产向标准化、科学化生产转型，提升产业整体竞争力。《药香合香工艺规范》团体标准立足传统中医药理论与香疗文化精髓，结合现代生产技术与质控手段，实现药香合香文化的传承与创新，为中医药特色产品的国际化推广奠定标准基础。

（三）主要工作过程

起草阶段：2025年11月28日成立了以河北古城香业集团股份有限公司、河北馨盈轻工产品检验检测有限公司、河北香圣堂医疗器械有限公司、河北大学中医学院、清苑县菩提制香有限公司、河北祁隆药业有限公司等单位为组员单位的标准制定起草工作组。

工作组对传统制香技艺与现代生产企业实践的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛收集和检索了药香合香生产工艺的相关技术资料，并进行了大量的研究分析工作，在此基础上，编制了《药香合香工艺规范》团体标准草案初稿。

2025年11月26日，在河北保定召开了标准起草工作组第一次研讨会，会上对标准草案逐项逐条进行了认真详细的讨论，并形成4条修改意见，会后，由组长单位河北古城香业集团股份有限公司根据会议纪要，对标准草案进行了修改，形成了《药香合香工艺规范》团体标准草案第二稿。

2026年1月13日，在河北保定召开了标准起草工作组第二次研讨会，对标准草案逐项逐条进行了认真详细的研讨，并形成5条修改意见。会后，起草组对标准草案及编制说明进行了相应的修改和完善，于2026年1月20日，形成了《药香合香工艺规范》团体标准征求意见稿。

（四）主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

本标准由河北古城香业集团股份有限公司、河北馨盈轻工产品检验检测有限公司、河北香圣堂医疗器械有限公司、河北大学中医学院、清苑县菩提制香有限公司、河北祁隆药业有限公司共同负责起草。

主要成员：杨雪明、杨兰英、孙丽、魏长宇、赵汉青、董新乔、赵明亮。

所做的工作：杨雪明任工作组组长，负责全面协调工作；杨兰英任工作组副组长，负责全面起草制定工作及过程管理，孙丽、魏长宇为主要执笔人，负责具体起草、编写。赵汉青、赵明亮负责药香合香产品及工艺现状与发展情况进行全面调研，同时广泛搜集和检索药香合香工艺技术资料，并进行研究分析、资料查证等工作。董新乔负责试验工作及方法验证工作。

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准编制原则

本标准的制定符合产业发展的原则，遵循“面向市场、服务产业、自主制定、适时推出”的原则，本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则，以及标准的目标、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性原则来进行本标准的制定工作。

本标准起草过程中，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》等标准进行编写。本标准制定过程中，主要参考了以下标准或文件：

GB/T 191 包装储运图形符号标志

GB 26386-2025 燃香类产品安全通用技术规范

《中华人民共和国药典》（2025版）一部

《国家中药饮片炮制规范》（2022版）

（二）标准主要内容的论据

本文件规定了药香合香工艺规范的生产企业、生产环境、生产工艺。

1. 生产企业

1.1 管理体系

生产企业应建立从原料采购、生产到成品出厂的全流程质量管理体系，且配备专业质检人员。生产企业的质量管理体系应符合ISO9001国际标准，并获得第三方认证机构颁发的认证证书。对企业管理体系进行规定是为了保障药香合香生产全流程的质量可控、安全合规与可追溯，减少因生产不规范导致的产品品质波动，夯实标准化生产的基础。

1.2 人员

核心制香工匠应掌握基本的香药辨识、中医药配伍理论及传统制香技艺。鼓励从业人员取得相关职业技能认定。应定期对上岗人员进行技术工艺、标准化、相关法规、岗位职责和安全教育的培训，保证上岗人员能够按照操作规程正确操作。所有人员都应当接受卫生要求的培训，企业应当建立人员卫生操作规程，配备足够的卫生质量检查人员和专职卫生监督员，最大限度地降低人员对产品生产造成污染的风险。对人员进行规定是为了确保从业人员具备药香原料辨识、配方配伍、工艺操作等专业能力，规避因操作不当引发的质量风险，保障产品品质稳定与功效合规。

2. 生产环境

2.1 生产车间

生产车间需划分原料区、生产区等独立区域，各功能区域应划分明确，

并具有足够的空间。应有序地存放设备、原辅料、中间产品和成品。生产车间地面应及时清理，避免细菌滋生。应禁止吸烟和饮食，禁止存放食品、饮料和香烟等非生产用物品。应有适当的照明、温度、湿度和通风，确保生产和贮存的产品质量以及相关设备性能不会直接或间接地受到影响。应严禁未经批准人员的进入。对生产车间进行规定是为了给药香合香产品提供洁净卫生、分区明确的作业环境，防止原料与成品交叉污染，保障生产过程符合卫生与安全规范。

2.2 生产设备

设备的设计、选型、安装、改造和维护应符合预定用途，便于操作、清洁、维护。生产设备不应对产品质量产生任何不利影响。与产品直接接触的生产设备表面应平整、光洁、易清洗、耐腐蚀，不应与原辅料发生化学反应。机械生产设备与物料接触部位应使用不锈钢材质。生产设备应定期维护保养、清洗，检验设备应按规定定期校检。用于产品生产或检验的设备和仪器，应有使用记录，记录内容包括使用、清洁、维护和维修情况以及日期、时间、所生产及检验的产品名称、规格和批号等。主要生产和检验设备应有明确的操作规程。机械设备检修后应及时清理现场，防止油渍、污物污染。新安装和检修的机械设备应符合安全技术要求，并经试车，验收合格后方可投产，易发生事故的部位应安装安全防护装置，未经批准不应拆除停用。用电设备应保持有良好的接地装置，架设临时电源线路应取得有关部门批准。消防设备和器材应配备齐全，按指定位置存放，并有专人管理，定期检查，使其处于完好状态。对生产设备进行规定是为了确保生产设备的精度、稳定性、易清洁性与适用性，满足药香合香选材、炮制、

配伍、和面、醒面、成型、干燥窖藏工艺环节的标准化操作需求，保障产品品质均一。

3. 生产工艺

3.1 原辅料

药香合香所用的原辅料应符合相应的原辅料质量标准，并具有相应检验报告。药香合香应使用中草药为原料，所用中草药应符合《中华人民共和国药典》（2025 版）一部的规定。应建立原辅料的管理制度，确保原辅料的正确接收、贮存、领用和使用，防止污染、混淆和差错。应建立并保存完整的原辅料采购记录与质量证明文件。只有经质量管理部门批准放行的原辅料方可使用。原辅料的接收应按照规定执行，并有记录，记录内容包括：原辅料的名称或企业内部代码；接收日期；供应商和生产商(如不同)的名称；供应商和生产商(如不同)标识的批号；接收总量和包装容器数量；接收后企业指定的批号；有关说明(如包装状况)。原辅料供应商的确定及变更应进行质量评估，并经质量管理部门批准后方可采购。原辅料应根据其性质有序分类、分批贮存和周转，领用应符合先进先出的原则。仓储区内的原辅料应有标识，并至少标明下述内容：原辅料名称和企业内部的原辅料代码；企业接收时设定的批号；原辅料质量状态标识。对原辅料进行规定，是为明确药香合香原辅料的可追溯性、安全性使用合规性，杜绝禁用或劣质原辅料混入生产，保障原辅料质量稳定。同时统一原辅料标准，保障产品功效稳定、安全合规，为全链条质量管控筑牢源头基础。

3.2 生产工艺流程图

药香合香生产工艺流程见图 1。

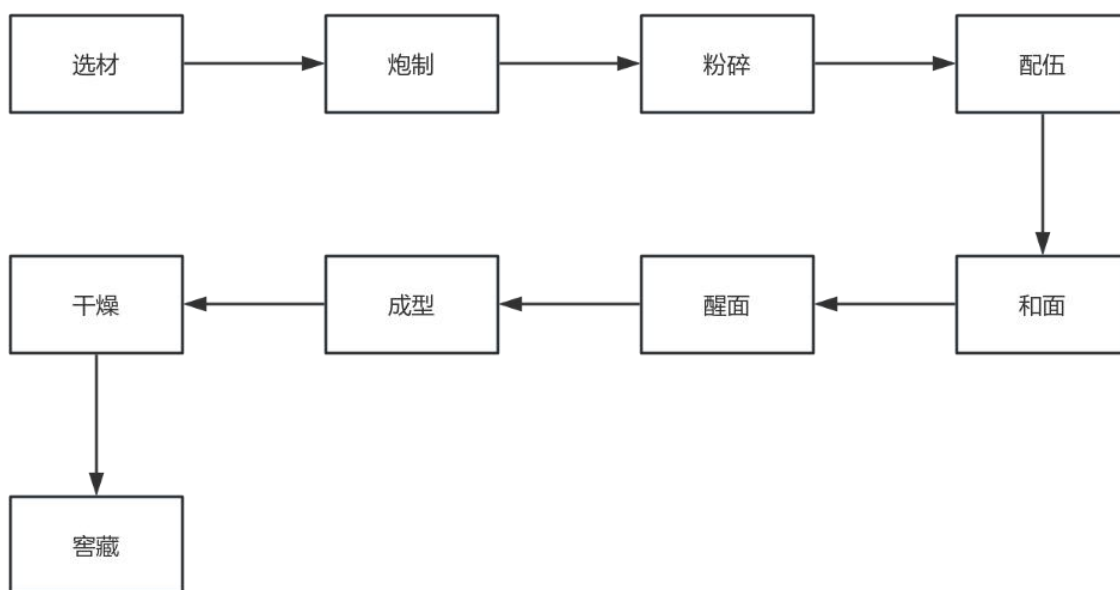


图 1 药香合香生产工艺流程

绘制药香合香生产工艺流程图，是为直观呈现药香合香从选材到窖藏的全流程节点，便于企业标准化落地生产、监管部门核查追溯，以及行业内工艺技术的统一与推广。

3.3 生产工艺管理规范

(1) 选材

依据香方，选用领取合格的原料。

原料溯源管理：应建立原料溯源台账，明确每类香药原料的产地、采收时间、品种学名。对药香合香选材环节的原料筛选进行规定是为了精准追溯不合格原料的来源与流向，快速处置风险批次，同时确保原料符合配方要求，避免因原料差异导致产品功效波动，提升市场对药香产品的认可度。同时为行业追溯体系建设提供基础数据，促进药香合香产业从原料端实现标准化管控。

(2) 炮制

应按照规定对需要炮制的原料采用符合《中华人民共和国药典》（2025版）一部或《国家中药饮片炮制规范》（2022版）规定的方法，或遵循传统香谱、中医典籍记载的方法进行处理。对药香合香炮制方法进行规定是为统一药香原料炮制的操作方法和质量判定标准，消除因经验化炮制导致的原料成分、药性偏差，保障原料炮制后品质均一，为后续合香配伍提供稳定的物质基础。

（3）粉碎

将炮制后的原料利用粉碎设备进行粉碎，形成细度均匀的原料粉。

粉碎工艺规范：应根据不同原料设定转速、粉碎时间等粉碎参数，确保原料粉细度控制在80-100目。粉碎过程中应实时观察设备运行状态，出现异常噪音、异常振动等情况立即停机检查。每批原料粉碎后，应随机取样，进行粉碎细度检验。通过粉碎细度检验的原料粉应立即称重，贴上标识，注明原料名称、批号、粉碎日期、粒度规格，置于洁净、干燥的暂存区。对粉碎工艺规范进行规范是为了统一粉碎工艺与粉料细度，可减少不同批次、不同企业间的产品差异，提升批次间质量一致性，便于后续成型等工序的稳定性控制。

粉碎记录与追溯规范：应对粉碎全过程进行记录，内容包括：原料名称及用量、批号、粉碎日期、设备编号、粉碎参数、细度检测结果、操作人员等。应建立粉碎工序台账，确保每批次产品可追溯至原料来源及操作过程，记录保存期限不少于3年。对粉碎记录与追溯进行规范是为了确保不同生产批次、不同生产线执行统一标准，避免因人员更换、设备调整导致的工艺偏差，保障产品质量均一性。同时可实现从成品到原料的逆向追溯，

当出现成品功效波动、安全隐患等问题时，能快速定位是原料差异、参数偏差还是操作失误导致，及时排查整改。

（4）配伍

根据不同产品的配方比例称量中草药等原材料，将称量好的原材料置于搅拌设备中，混合搅拌均匀。

计量工艺规范：应使用经校准合格的计量器具（电子秤、天平），精度需满足配方配比要求（如精准至0.1g），定期校验并记录。应按照配方规定的原料配比比例称重，禁止随意调整配比。配料完成后应由专人复核原料种类、用量，确保与配方一致，复核无误后方可进入下一步工序，留存配料复核记录。对计量工艺进行规范是为了明确原料配伍的精准计量方法与误差范围，保障各批次药香原料配比一致，避免因剂量偏差导致成品药性、香气、功效出现波动。

混合搅拌工艺规范：应严格控制混合参数，明确混合时间、转速、投料顺序，保证物料混合均匀度。混合后应取样检测，确保无明显色差、料团。对计量工艺进行规范是为了统一原料混合的转速、时间、投料顺序等参数，确保多种炮制后原料充分融合、成分分布均匀，为后续成型和成品品质稳定奠定基础。

配伍记录与追溯规范：应对配伍全过程进行记录，包括原料批号、配料用量、混合时间、设备编号、操作人员等信息。应建立配伍工序台账，关联原料粉批号，确保产品全程可追溯，记录保存期限不少于3年。对药香合香配伍记录与追溯进行规范是为了确保配伍时原料配比与工艺要求一致，

避免因炮制参数偏差影响合香成品功效，保障配伍精准性，同时为成品质量问题排查提供依据，明确责任边界。

(5) 和面

将混合均匀的混合料置于和面设备中，加入一定比例的清水，进行碾压，直至形成均匀、细腻、湿度一致的面团。

和面操作规范：应明确投料顺序，搅拌均匀后加入清水等液体辅料。严格控制参数，明确转速、和面时间、和面环境温湿度。和面过程中需定时停机检查面团均匀度，确保面团粒度分布均匀。面团揉制完成后需在规定时间内转入醒面工序。对和面操作进行规范，是为统一加水量、转速、和面时间、和面环境温湿度等关键参数，确保坯料软硬适中、质地均匀；同时避免因和面操作差异导致后续成型困难、成品开裂变形，保障各批次产品形态与品质稳定。

和面记录与追溯规范：应详细记录和面工序的关键参数，包括混合料批号、清水用量、和面转速与时间、环境温湿度、操作人员、批号等信息。应建立和面工序台账，关联混合料批号，确保产品全程可追溯，记录保存期限不少于3年。对药香合香和面记录与追溯进行规范是为了留存和面环节的清水用量、和面转速与时间、面团状态、环境温湿度等关键参数记录，确保不同批次、不同操作人员均可按照统一标准执行，保障工艺可复现，维持产品品质稳定。同时当成品出现开裂、成型不良等问题时，可通过和面记录追溯操作参数偏差，快速定位问题根源，明确质量责任。

(6) 醒面

将面团用湿布覆盖，置于阴凉处静置0.5小时以上形成香坯备用。

醒面操作规范：醒面环境应避免阳光直射或通风过强，防止面团水分流失不均。应根据香方及环境温湿度确定醒面时间，确保香粉颗粒充分润胀，严禁过度醒面，防止面团发酸或成分变质。醒发后的面团应手感柔软有弹性，按压后凹陷可缓慢回弹，内部无硬芯，香气柔和均匀。醒面过程中禁止频繁开启容器，醒面完成的面团应立即转入成型工序。不同批次面团应分开醒发，禁止混放。规定醒面操作规范，是为了确保坯料内部结构舒展均匀、韧性适中；同时避免因醒面条件不当导致坯料过硬或过软，影响后续成型精度与成品形态稳定性。

醒面记录与追溯规范：应详细记录醒面环节的关键参数，包括醒面起止时间、环境温湿度、操作人员、批号等信息。应建立醒面工序台账，关联面团批号，确保产品全程可追溯，记录保存期限不少于3年。对药香合香醒面记录与追溯进行规范是为了留存醒面的温湿度、时长等关键参数记录，保障工艺一致性，确保不同批次、不同人员操作时工艺统一，避免因醒面条件差异导致坯料质地不均。同时当成品出现开裂、成型不佳等问题时，可通过醒面记录追溯参数偏差，快速定位问题根源，为工艺优化和责任界定提供依据。

（7）成型

将香坯放入成型设备，按照不同产品的规格要求压制成型。

成型操作规范：成型设备需每日开机前检查、定期保养，重点检查模具精度、压力系统稳定性，确保设备运行参数符合工艺要求。应根据不同产品的规格选择成型设备和成型模具。成型后成型香品湿坯应在规定时间内转入干燥环节，转运过程中需轻拿轻放，避免挤压变形。规定成型操作

规范，是为了统一药香合香的成型操作、成型参数等关键要求，确保成品的形态、尺寸、密度一致；同时避免因操作差异导致坯料破损、形态不规整，保障产品外观与内在品质的稳定性。

成型记录与追溯规范：应详细记录成型环节的关键参数，包括产品名称、规格、环境温湿度、操作人员、批号等信息。应建立成型工序台账，关联香坯批号，确保产品全程可追溯，记录保存期限不少于3年。对药香合香成型记录与追溯进行规范是为了留存成型的模具规格、成型环境、操作人员等关键信息，保障工艺一致性，确保不同批次、不同人员的成型操作标准统一，维持产品形态、尺寸的均一性。同时当成品出现形态缺陷、密度不均等问题时，可通过成型记录追溯操作参数偏差，快速定位问题根源，为工艺改进和责任界定提供依据。

（8）干燥

将成型香品湿坯放入烘干室烘干，或避光通风处自然晾干。

干燥操作规范：成型半成品需经外观初检，剔除变形、破损、粘连的香体后，按规格、批次分层摆放在香笕上。香笕应透气，摆放位置需避开风口、阳光直射处，防止局部干燥过快引发开裂。烘干室内参数应提前调试，确保烘干时温度、湿度参数达到工艺要求。若采用自然晾干的方式，应根据香体厚度、直径等参数调整干燥时长，确保内外干燥均匀。烘干过程中需每2小时记录一次温湿度数据，偏差不得超过 $\pm 5^{\circ}\text{C}$ 、 $\pm 10\% \text{RH}$ 。干燥期间需定时抽样检查，重点查看香体是否出现开裂、弯曲、变形、霉变等问题，发现异常立即调整温湿度或通风条件。干燥后应将合格产品规定时间内转入窖藏环节，转运过程中应轻拿轻放。规定干燥操作规范，是为了

控制成型后湿润香坯的水分蒸发速率，避免因干燥过快导致成品开裂、变形，或干燥不足引发霉变，保障成品形态、质地与香气的稳定性。

干燥记录与追溯规范：应详细记录干燥环节的关键参数，包括干燥起止时间，环境温湿度、操作人员、批号等信息。应建立干燥工序台账，关联成型香品湿坯批号，确保全流程可追溯，记录保存期限不少于3年。对药香合香干燥记录与追溯进行规范是为了留存干燥的温湿度、时长、通风条件等关键参数记录，保障工艺可复现，确保不同批次药香坯料干燥工艺统一，避免因干燥条件差异导致成品开裂、变形或香气流失。同时当成品出现含水率超标、质地松散等问题时，可通过干燥记录追溯参数偏差，快速定位问题根源，为工艺优化和质量责任界定提供依据。

（9）窖藏

干燥后按照工艺规定将需要窖藏的香品密封窖藏，窖藏后包装入库

窖藏操作规范：香品应按批次、规格分层放入装入陶瓮，密封后置于地窖或阴凉库房窖藏，定期开罐换气，观察香韵变化。应根据不同的香方确定窖藏时间。应由质检部门按照规定对窖藏后的产品进行质检，合格后方可转入包装环节。规定窖藏操作规范，是为了保障药香在窖藏过程中香气自然醇化、药性稳定融合；同时避免因窖藏环境不当导致成品受潮霉变、香气散失，确保产品品质均一可控。

窖藏记录与追溯规范：应详细记录窖藏环节的关键参数，包括窖藏起止时间、环境温湿度、通风起止时间、操作人员、批号、香韵变化等信息。应建立窖藏工序台账，将窖藏工序的工艺参数、质检记录需纳入产品质量

追溯体系，与干燥工序记录衔接，确保全流程可追溯，记录保存期限不少于3年。对药香合香干燥记录与追溯进行规范是为了留存窖藏的温湿度、时长、通风频次等关键参数记录，确保不同批次药香的窖藏条件统一，保障窖藏工艺稳定，保障香气醇化效果和药性融合程度一致。同时当成品出现香气偏差、霉变等问题时，可通过窖藏记录追溯环境参数与操作细节，快速定位问题根源，为质量责任界定和工艺优化提供依据。

3.4 成品

(1) 标志

产品包装盒上应有以下中文标志：产品名称、厂名、厂址、商标；产品执行标准编号（如不标注标准年代号，则执行该标准的最新版本）；主要成分；生产日期；使用说明；质量或数量；合格标识。外包装标识应符合GB/T 191的规定，并应有如下中文标志：产品名称、厂名、厂址、商标；规格、数量或质量；防潮等规定。对药香合香成品标志进行规范是为了保障消费者知情权与选择权，实现产品全链条质量追溯，明确质量责任主题，推动市场信息透明化。

(2) 包装

包装应牢固，无破损。对药香合香成品包装进行规范是为了保护产品免受物理损伤、化学污染，减少有效成分挥发流失，保障产品品质稳定；降低物流损耗，符合安全与环保要求。

(3) 运输

成品在搬运时应轻取轻放，防止剧烈震动、碰撞、日晒雨淋、潮湿和重压。对药香合香成品运输进行规定是为了避免运输过程中挤压、碰撞、

受潮、暴晒导致产品破损、变质，保障供应链质量稳定，同时降低物流损耗与企业成本。

（4）贮存

成品应贮存在阴凉、干燥、通风良好的室内，避免阳光直射，不应靠近明火。对药香合香成品贮存进行规定是为了控制贮存环境对产品的影响，防止霉变、虫蛀、有效成分挥发、变质，保障产品品质，同时规避贮存环节发生起火等安全风险。

（三）解决的主要问题

新标准的颁布与实施，将解决如下问题：其一：解决药香合香全流程质量溯源缺失的痛点，团体标准针对选材、炮制、粉碎、配伍、成型、窖藏等关键环节，规范记录与追溯要求，解决质量问题无法定位、责任难以界定的短板，实现生产全链条可查可核。其二：解决目前药香合香领域生产主体规模不一、工艺技术水平参差不齐、原料质控薄弱、生产环境不达标现状，团体标准保障药香合香产品质量，降低不合格品流入市场的风险，提升公众对传统香产品的认可度，提升产业整体竞争力。其三：解决目前药香合香领域无统一标准的乱象，团体标准填补药香合香领域工艺、质量、溯源等环节的标准空白，改变传统经验型生产导致的原料道地性难把控、工艺参数不统一、成品品质差异大的问题，为行业提供统一的生产与判定标尺。其四：解决传统技艺传承与创新的矛盾，团体标准以标准形式固化传统合香技艺的核心流程与参数，同时明确现代化生产的适配要求，破解传统技艺口传心授易流失、与规模化生产难以衔接的难题，推动技艺活态传承。

三、主要试验（或验证）情况分析

无。

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

（一）药香合香工艺规范团体标准的制定能够引导企业重视原料、工艺和过程控制，提升药香合香产品的整体质量水平。同时统一行业技术门槛，淘汰粗制滥造的产品，保障消费者使用安全与体验，从而优化药香合香产品市场环境。

（二）药香合香工艺规范团体标准将传统技艺精髓以标准形式固化，便于传承与教学；同时为在现代科技条件下的工艺创新提供基础框架，促进传承与创新，使传统中式熏香得到更好的传承和发展，增强文化自信，促进文化交流。

（三）药香合香工艺规范团体标准填补标准空白，规范市场秩序，加速淘汰落后产能，促进行业洗牌与资源向优质企业集聚，有助于打造具有中国文化特色的高品质香品品牌，提升国内国际市场竞争力。

（四）药香合香工艺规范团体标准统一从原辅料到成品的全流程工艺规范，以记录与追溯规范支撑质量溯源与工艺复现，降低质量风险，提升批次稳定性。

（五）药香合香工艺规范团体标准引导优质原料供给与先进工艺应用，推动产业链上下游按统一标准协作，提升整体效能。

六、与国际、国外对比情况

本标准没有采用国际标准。

本标准制定过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准制定过程中未测试国外的样品、样机。

本标准水平为国内领先水平。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准属于燃香行业标准体系“产品标准”中类，“熏香”小类。

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为团体标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准批准发布6个月后实施。

十一、废止现行相关标准的建议

无。

十二、其他应予说明的事项

无。

标准制定起草组

2026年01月20日