团体标准《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》（征求意见稿）编制说明

一、项目来源

根据《广西标准化协会关于下达2023年第四十七批团体标准制修订项目计划的通知》（桂标协〔2023〕163号）文件精神，由广西烹饪餐饮行业协会提出，由昭平县长寿特色美食文化产业工作领导小组办公室、昭平县美食协会、昭平县文化广电和旅游局、昭平县市场监督管理局、贺州市药食同源体验养生中心、昭平县昭平镇林家庄饭店、昭平县昭平镇香之美食店共同起草的团体标准《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》（项目编号：2023-4704）获批立项。

二、项目背景及目的意义

广西壮族自治区政府高度重视地方特色食品产业的发展，《广西食品工业高质量发展“十四五”规划》指出，打造一批具有全国影响力的食品产业，构建质量安全、绿色生态、富有竞争力、有广西特色的食品工业体系，实现食品产业中高速增长，推动广西食品工业产业链高质量发展。重点发展传统优势食品产业和优势特色食品产业，两个抓手，齐头并进。提升传统优势食品产业，围绕“做强”目标，深化供给侧改革，提升区域品牌影响力。以工业化理念壮大一批优势特色食品产业，重点发展植物油、谷物深加工及特色米粉、酿酒、肉制品、水产品、精制茶、乳制品、天然饮用水及饮料制造、果蔬加工、休闲食品等十大优势特色食品产业集群，推动地方特色食品的转型发展。

昭平县地处广西东部,位于桂东粤西接合地带,面积3273平方千米,人口44.8万,居住着汉、壮、瑶等民族。“九山半水半分田”是昭平的主要地貌特征,“山美水魅空气清,镇古茶香人长寿”是昭平的特色。百里桂江自北向南贯穿全境,江河地表水质均优于国家二类标准,已成功创建广西桂江国家湿地公园。优良的生态资源造就了昭平丰富的渔业资源，所产的桂江鱼正在申报国家地理标志产品。此外，广西昭平黄姚豆豉生产已有几百年的历史，早在清朝康熙年间以前，黄姚豆豉已渐有名气,到了乾隆时期最为兴盛,并列为御厨烹饪首选之佐料,显赫一时,成为朝庭之贡品。黄姚豆豉选用优质黑豆为原料,按照传统工艺低温发酵制作而成。产品颗粒均匀，乌黑发亮,豉香郁馨,百步闻香。其色、香、味、形具佳，除了用料上乘，工艺精湛之外，还与黄姚美丽的自然环境有关。黄姚豆豉不但风味别具一格，而且还有较高的药用价值。《本草纲目》记有：黑豆性干，作豉则温，既经蒸煮，故能升能散，得葱则发汗，得盐则能吐，得酒能治风，得薤则治痢，得蒜则止血，炒熟则又能止虚汗。故,昭平黄姚豆豉历来被人们视为席上珍馐，居家良药，誉满东南亚。产品畅销湖南、湖北、广东、广西、港澳、菲律宾、马来西亚和新加坡等地。

昭平豆豉桂江鱼具有鱼肉鲜嫩、入味鲜香、调味独特以及营养丰富的特点，是将桂江鱼与豆豉加工形成的，其制作手法独特，是一种古老的制作技艺。在互联网产业兴起的时代，豆豉桂江鱼作为中华民族传统的美食，在承受着快节奏生活的挤压，如果忽略了传承，它将成为遗失的非物质文化遗产掩埋在历史的尘埃里。传统食品工业化是当今食品工业的发展趋势，未来豆豉桂江鱼市场将是科技含量、质量安全、品牌文化、营销手段等多元化的竞争。然而，由于烹饪昭平豆豉桂江鱼的主要原料--昭平豆豉汁的制作工艺复杂、耗时长，如果没有正确的制作条件和技术，可能难以获得正宗的昭平豆豉汁。其产品指标难以精确控制，产品质量参差不齐，缺少标准规范，这使得昭平豆豉桂江鱼的合格与优劣等级无法准确鉴别，从而限制了豆豉桂江鱼产业化的发展。没有标准指导和规范，无法打造区域品牌提高豆豉桂江鱼的知名度和消费力。为适应现代食品发展的需要，解决传统豆豉桂江鱼生产的标准化程度低、产品质量不稳定、质量安全没有保障等弊端，实现标准化生产发展豆豉桂江鱼产业，成为行业关注的焦点，产业发展的重要课题。

通过制定团体标准《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》，以标准为抓手，统一规定昭平豆豉桂江鱼制作工艺和技术，可为昭平豆豉桂江鱼制作技术提供标准依据，有利于传承昭平豆豉桂江鱼制作加工工艺，对保证昭平豆豉桂江鱼产品卫生质量和独特的风味口感，宣传昭平美食文化，打造昭平美食品牌，促进昭平特色食品产业高质量发展具有重要意义。

三、项目编制过程

**（一）成立标准编制工作组**

团体标准《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》项目任务下达后，昭平县长寿特色美食文化产业工作领导小组办公室、昭平县美食协会、昭平县文化广电和旅游局、昭平县市场监督管理局、贺州市药食同源体验养生中心、昭平县昭平镇林家庄饭店、昭平县昭平镇香之美食店等单位成立了标准编制工作组，起草单位制定了起草编写方案与进度安排，明确任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作。具体标准编制工作由昭平县长寿特色美食文化产业工作领导小组办公室、昭平县美食协会、昭平县文化广电和旅游局、昭平县市场监督管理局、贺州市药食同源体验养生中心、昭平县昭平镇林家庄饭店、昭平县昭平镇香之美食店组成的标准编制工作组完成。

编制工作组下设三个组，分别是资料收集组、草案编写组、标准实施组。

资料收集组负责国内外有关昭平豆豉桂江鱼制作技术的文献资料的查询、收集和整理工作，查阅前人对昭平豆豉桂江鱼制作技术的研究情况。

草案编写组负责起草标准草案、征求意见稿和标准编制说明、送审稿及编制说明的编写工作，包括后期召开征求意见会、网上征求意见，以及标准的不断修改和完善。

标准实施组负责团体标准《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》发布后，组织昭平豆豉桂江鱼制作企业、商户等开展标准宣贯培训会，对标准进行详细解读，让相关人员了解标准，并根据标准对昭平豆豉桂江鱼制作技术的原辅料、制作工艺、装盘、质量要求等进行规范化操作，保证昭平豆豉桂江鱼的加工生产质量，并对标准实施情况进行总结分析，不断对团体标准提出修正意见。

**（二）收集整理文献资料**

标准编制工作组收集了国内有关昭平豆豉桂江鱼制作相关文献资料。主要有：

DB45/T 934 地理标志产品 黄姚豆豉

DB37/T 791-2007 临沂八宝豆豉

**（三）研讨确定标准主体内容**

标准编制工作组在对收集的资料进行整理研究之后，2023年8月，标准编制工作组召开了标准编制会议，对标准的整体框架结构进行了研究，并对标准的关键性内容进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容确定为术语和定义、制作工艺和生产档案。

**（四）调研及形成草案、征求意见稿**

2023年7月，标准起草工作小组进行了广泛实地调研工作，查阅了大量的国内外文献资料，对昭平豆豉桂江鱼制作技术的前人研究成果进行系统总结。形成了标准的基本构架，对主要内容进行了讨论并对项目的工作进行了部署和安排。

2023年8月上旬，在前期工作的基础之上，通过理清逻辑脉络，整合已有的参考资料中有关昭平豆豉桂江鱼制作的技术要求，并结合昭平豆豉桂江鱼制作实际要求的基础上，按照简化、统一等原则编制完成团体标准《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》（草案）。

2023年8月中下旬，标准起草工作组到昭平县6家有代表性的企业对昭平豆豉桂江鱼制作情况进行分组实地调研学习。通过实地调研，掌握各地方关于昭平豆豉桂江鱼制作的具体技术要求。并实际征求意见，通过收集反馈了大量意见，标准编制工作组多次召开会议，对标准草案进行了反复修改和研究讨论。进一步讨论完善标准草案，形成团体标准《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》（征求意见稿）和（征求意见稿）编制说明。

四、标准制定原则

**（一）实用性原则**

本文件是在充分收集相关资料和文献，分析昭平豆豉桂江鱼制作技术当前现状，在现有相关昭平豆豉桂江鱼制作技术要求的基础上，结合昭平豆豉桂江鱼制作企业多年的生产制作实践经验而总结起草的，符合当前昭平豆豉桂江鱼制作技术发展的方向与市场需求，有利于传承昭平豆豉桂江鱼制作加工工艺，对保证昭平豆豉桂江鱼产品卫生质量和独特的风味口感，宣传昭平美食文化，打造昭平美食品牌，促进昭平特色食品产业高质量发展具有重要意义，具有较强的实用性和可操作性。

**（二）协调性原则**

本文件编写过程中注意了与昭平豆豉桂江鱼制作相关法律法规的协调问题，在内容上与现行法律法规、标准协调一致。

**（三）规范性原则**

本文件严格参照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》编写本标准的内容，保证标准的编写质量。

**（四）前瞻性原则**

本文件在兼顾当前区内昭平豆豉桂江鱼市场及加工技术现实情况的同时，还考虑到了昭平豆豉桂江鱼特色食品产业快速发展的趋势和需要，在标准中体现了个别特色性、前瞻性和先进性条款，作为对昭平豆豉桂江鱼制作技术发展的指导。

五、标准主要内容及依据来源

团体标准《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》的主要章节内容包括：术语和定义、制作工艺、生产档案。本文件主要内容及依据来源说明如下：

1. **术语与定义、**

主要根据昭平豆豉桂江鱼的加工特点对昭平豆豉桂江鱼进行定义。

1. **制作工艺**

制作工艺包括工艺流程和生产操作，工艺流程见图1。

1. **工艺流程**

熬制豆豉高汤

油锅炸鱼

清洗、腌制桂江鱼

原辅料选择

浇高汤上桌

搭配配菜

配色

**图1****昭平豆豉桂江鱼制作工艺流程图**

昭平豆豉桂江鱼制作工艺流程主要结合昭平5家具有代表性的豆豉桂江鱼制作餐饮店的实际制作确定，各生产企业的实际制作工艺流程见表1。

**工艺流程**根据昭平豆豉桂江鱼各制作企业的实际流程，确定为原辅料选择、熬制豆豉高汤、清洗桂江鱼、腌制桂江鱼、油炸定型、加入辅料、浇高汤上桌和搭配配菜8个步骤。生产操作主要根据昭平豆豉桂江鱼各生产企业实际制作过程并加以总结得出。

**表1 《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》各企业工艺流程及参数汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **企业** | **原料选择** | **熬制豆豉高汤** | **清洗桂江鱼** | **腌制桂江鱼** | **油炸定型** | **加入辅料** | **浇高汤上桌** | **搭配配菜** |
| 1 | 1.桂江鱼品种：根据客人喜好选择草鱼、鲤鱼、竹鱼等；  2.鱼重量：1250 g～1750 g。 | 1500 g～2000 g黄姚豆豉加入100 g的高度米酒(约38度)炒干，上锅蒸制30 min，将70 g八角和适量小茴香、葱、和姜等辅料一起炒香，与豆豉和焯水后的猪大骨一起熬制成高汤，可加入适量盐、红糖等调味。 | 将桂江鱼去鳞除鳃和内脏，用清水淘洗干净，双面打好花刀备用。 | 葱切段姜切片，与适量盐、料酒等辅料一同混匀抓出香味后把鱼里外涂抹均匀，可撒上适量胡椒增香，花椒去腥，腌制20 min。 | 起油锅，待调和油温度达到约200℃，把腌制好的鱼放入油锅油炸，待鱼肉成型后捞起。 | 在锅中加入500 g五花肉或猪脚肉，也可加入100 g～150 g油豆腐、250 g西兰花等辅料进行配色。 | 把炸好的鱼放入锅中，浇上熬好的豆豉高汤烧滚，撒上青红辣椒即可上桌。 | 可适当搭配粉条、金针菇、香菜和葱花等配菜。 |
| 2 | 1.桂江鱼品种：根据客人喜好选择草鱼、鲤鱼、竹鱼等；  2.鱼重量：1500 g。 | 1250 g黄姚豆豉加入150～200 g的高度米酒(约38度)炒干，上锅蒸制40 min，将70 g八角和适量小茴香、葱、和姜等辅料一起炒香，与豆豉和焯水后的猪大骨一起熬制成高汤，可加入30～40盐，150～200 g酱油，适量胡椒粉、红糖等调味。 | 将桂江鱼去鳞除鳃和内脏，用清水淘洗干净，双面打好花刀备用。 | 葱切段姜切片，与7～8 g盐、20 g料酒等辅料一同混匀抓出香味后把鱼里外涂抹均匀，可撒上适量胡椒增香，花椒去腥，腌时间根据季节调整，夏天腌制15 min～20 min，冬天腌制30 min。 | 起油锅，待调和油温度达到60℃～150℃，把腌制好的鱼放入油锅油炸，待鱼肉成型后捞起。 | 在锅中加入100 g～150 g五花肉或猪脚肉，也可加入适量油豆腐、500 g西兰花等辅料进行配色。 | 把炸好的鱼放入锅中，浇上熬好的豆豉高汤烧滚，撒上青红辣椒即可上桌。 | 可适当搭配金针菇、海鲜菇、香芋、西红柿、土豆、香菜等配菜。 |
| 3 | 1.桂江鱼品种：根据客人喜好选择草鱼、鲤鱼、竹鱼等；  2.鱼重量：1000 g～1250 g。 | 500 g黄姚豆豉上锅蒸制10 min，将6 g～9 g八角和1 g～5 g香叶、100 g～150 g姜和适量葱等辅料一起炒香，与豆豉和焯水后的猪大骨一起熬制成高汤，可加入适量盐、红糖等调味。 | 将桂江鱼去鳞除鳃和内脏，用清水淘洗干净，双面打好花刀备用。 | 葱切段姜切片，与7～8 g盐、20 g料酒等辅料一同混匀抓出香味后把鱼里外涂抹均匀，可撒上适量胡椒增香，花椒去腥，腌制10 min。 | 起油锅，待调和油温度达到约200℃，把腌制好的鱼放入油锅油炸，待鱼肉成型后捞起。 | 在锅中加入500 g五花肉，也可加入250 g西兰花等辅料进行配色。 | 把炸好的鱼放入锅中，浇上熬好的豆豉高汤烧滚，撒上青红辣椒即可上桌。 | 可适当搭配粉条、金针菇、香菜和葱花等配菜。 |
| 4 | 1.桂江鱼品种：根据客人喜好选择草鱼、鲤鱼、竹鱼等；  2.鱼重量：1250 g～1750 g。 | 1500 g～2000 g黄姚豆豉加入100 g的高度米酒(约38度)炒干，上锅蒸制30 min，将70 g八角和适量小茴香、葱、和姜等辅料一起炒香，与豆豉和焯水后的猪大骨一起熬制成高汤，可加入适量盐、红糖等调味。 | 将桂江鱼去鳞除鳃和内脏，用清水淘洗干净，双面打好花刀备用。 | 葱切段姜切片，与7～8 g盐、20 g料酒等辅料一同混匀抓出香味后把鱼里外涂抹均匀，可撒上适量胡椒增香，花椒去腥，腌制40 min。 | 起油锅，待调和油温度达到约150℃，把腌制好的鱼放入油锅油炸，待鱼肉成型后捞起。 | 在锅中加入500 g五花肉或猪脚肉，也可加入250 g西兰花等辅料进行配色。 | 把炸好的鱼放入锅中，浇上熬好的豆豉高汤烧滚，撒上青红辣椒即可上桌。 | 可适当搭配米粉、金针菇、香菜和葱花等配菜。 |
| 5 | 1.桂江鱼品种：根据客人喜好选择草鱼、鲤鱼、竹鱼等；  2.鱼重量：1250 g～1500 g。 | 100 g黄姚豆豉加入50 g的高度米酒(约38度)炒干，上锅蒸制30 min，将10 g八角和10 g小茴香、30 g葱、30 g姜等辅料一起炒香，与豆豉和焯水后的猪大骨一起熬制成高汤，可加入适量盐、红糖等调味。 | 将桂江鱼去鳞除鳃和内脏，用清水淘洗干净，双面打好花刀备用。 | 葱切段姜切片，与10 g盐、10 g料酒等辅料一同混匀抓出香味后把鱼里外涂抹均匀，可撒上适量胡椒增香，花椒去腥，腌制30 min。 | 起油锅，待调和油温度达到约160℃，把腌制好的鱼放入油锅油炸，待鱼肉成型后捞起。 | 在锅中加入100 g五花肉或猪脚肉，也可加入100 g油豆腐、100 g西兰花等辅料进行配色。 | 把炸好的鱼放入锅中，浇上熬好的豆豉高汤烧滚，撒上青红辣椒即可上桌。 | 可适当搭配莴笋、豆芽、大白菜、韭菜等配菜。 |

**2.原辅料选择**

制作豆豉桂江鱼的主要原料为桂江鱼和黄姚豆豉。鱼的新鲜程度对于豆豉鱼的口感和味道影响很大，应该选用新鲜的鱼，避免使用腐烂或变质的鱼。此外，桂江鱼宜选择大小适中的，太小的鱼还没有长大成熟,肉质也不够鲜嫩,同时鱼刺会显得格外多，太大的鱼的年龄一般也老,其肉质粗糙,体内就会积聚不少有害物质。昭平豆豉鱼的丰富营养和鲜嫩口感还得益于昭平桂江的优质水源环境，野生的桂江鱼是在昭平的桂江自然水域中生长的，营养物质来自于自然水域的浮游生物和食物链，是纯天然的，相比于其他的养殖鱼，其鱼肉中的营养物质是人工干预出来的。因此，桂江鱼宜选择新鲜、体型正常，重量为1250 g～1750 g的昭平野生桂江鱼，其他应符合GB/T 2733的规定。

黄姚豆豉是昭平的特产，其酿造工艺独特，具有独特的香味和味道，因此，豆豉应符合DB45/T 934的规定。

此外，其他辅料包括制作桂江鱼的辅料、配菜及香料等的选择应符合国家食品卫生安全标准及相关法规的规定。

**3. 生产操作**

**（1）熬制豆豉高汤**

豆豉高汤的熬制是制作豆豉桂江鱼的关键。首先需要将黄姚豆豉和高度米酒一起炒干，再上锅蒸制30 min，让豆豉的味道更加融合。同时，将猪大骨焯水，焯水的目的是把食材当中的血水异味给逼出，以减少腥异味。再将适量八角、小茴香、葱、姜等辅料一起炒香，与豆豉和焯水后的猪大骨一起熬制。葱、姜和八角、小茴香等香料药材可以起到去腥增香的作用，但是这些材料的味道较重，所以加入的分量一定不能多，否则影响高汤的味道。因此，根据各企业实际制作情况总结，制作豆豉桂江鱼宜加入八角10 g和小茴香10 g、葱30 g、姜30 g等辅料与豆豉和猪大骨进行熬制，最后还可加入适量盐、红糖等调味。



图1 豆豉原料和豆豉汁图片

**（2）清洗、腌制桂江鱼**

腌制前要将鱼肉洗净，去掉鳞和鱼骨，以便调料的渗透。腌制后要将鱼肉从调料中取出，晾干水分，以免影响炸鱼效果。将桂江鱼去鳞除鳃和内脏，用清水淘洗干净，双面打好花刀备用。



图2 清洗后打好花刀的桂江鱼

腌制是制作昭平豆豉桂江鱼必不可少的步骤之一。腌制是一种将食材放入调料中浸泡，以增强其味道、延长保存期限的食品处理方法。腌制可以让鱼肉更加鲜嫩多汁，提高食欲，还能使调料和鱼肉充分融合，增加了鱼肉的香味和味道，更重要的是腌制可以去除鱼肉的腥味和异味。腌制时间的长短是影响炸鱼口感和味道的主要因素之一。如果腌制时间太短，鱼肉不能充分吸收调料，口感和味道都难以达到最佳状态。如果腌制时间太长，鱼肉容易被腌成泡鱼，口感和味道都受到影响。因此，根据各企业实际制作情况总结得出腌制桂江鱼的步骤：将葱切段姜切片，与适量盐和料酒等辅料一同混匀抓出香味后把鱼里外涂抹均匀，可撒上适量胡椒增香，花椒去腥，腌制20 min～60 min。

**（3）油炸定型**

油炸的目的是使桂江鱼快速定型上色，要想使炸出的鱼外酥里嫩，合适的油温特别重要，锅内的油温太低，炸至时间变长，吸油增多，不仅炸出的食材颜色浅淡而且口感油腻；油温太高，容易使食材焦糊且不熟。此外，炸鱼一般选用植物油，因为植物油起烟点偏高,在高温下稳定,不易产生有害物质，而且植物油中油酸和亚油酸相对较低,在油炸时可减少不饱和酸溶解入油中，因此，进行油炸定型时宜选用植物油，且结合各企业生产的经验待油温达到150 ℃～200 ℃时，再把腌制好的鱼放入油锅油炸，待鱼肉成型后捞起。



图3 油炸定型后的桂江鱼

**（4）配色**

菜肴要注意色香味，颜色漂亮，赏心悦目。而且不同颜色的食物所含有的营养素有所不同，多种颜色的食物合理搭配，不仅可提高营养价值，还可增加食物的风味，促进食欲。因此，根据各企业生产的经验，制作豆豉桂江鱼通常加入油豆腐、西兰花等辅料进行配色。

**（5）搭配配菜**

昭平豆豉桂江鱼的味道不仅取决于鱼的新鲜程度和制作技巧，还与辅料的搭配有关。为了使豆豉桂江鱼更鲜，更香，口感更好，同时增加营养，根据各企业生产的经验，通常在锅中加入500 g五花肉或猪脚肉，依据个人口味，还可适当搭配米粉、粉条、韭菜、豆芽、金针菇、香菜、葱花等配菜。

**（7）浇高汤上桌**

把炸好的鱼放入锅中，浇上熬好的豆豉高汤烧滚，撒上青红辣椒即可上桌。



图4 成品桂江鱼

1. **生产档案**

生产档案记录内容包括：原料来源、原料验收、生产开始时间和结束时间和成品数量、生产日期、操作者签名等。生产记录保存2年以上。

六、国内同类标准制修订情况及与法律法规、强制性标准关系

经查阅，与“豆豉”、“黄姚豆豉”产品相关的标准主要有：《DB37/T 791-2007 临沂八宝豆豉》、《DB45/T 934-2013 地理标志产品 黄姚豆豉》。其中，《DB37/T 791-2007 临沂八宝豆豉》为山东省的地方标准，且与豆豉粉产品无关；《DB45/T 934-2013 地理标志产品 黄姚豆豉》是针对地理标志产品黄姚豆豉的地方标准，不涉及到豆豉相关的美食，而本团体标准主要针对昭平豆豉桂江鱼的制作提出要求。

以上两项标准均不能指导昭平豆豉桂江鱼的制作。广西也未制定有“昭平豆豉桂江鱼制作技术”相关标准。

本标准的内容与现行的法律、法规及强制性标准无冲突，标准的编写符合GB/T 1.1—2020的要求。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

八、自我承诺

本标准内容与各项指标不低于强制性标准要求。

团体标准《昭平豆豉桂江鱼制作技术规程》

标准编制工作组

2023年8月20日