

# 团体标准《调理鸭肉菜肴制品》（讨论稿）

## 编制说明

### 一、标准制订工作背景

2022年10月，河南省人民政府办公厅印发《加快预制菜产业发展行动方案（2022—2025年）》，明确了河南省发展预制菜的总体要求、发展重点以及重点任务。进一步明确，要重点发展以农产品、畜禽产品、水产品等为主要原料，通过工业化、标准化生产，经预加工、预烹调、预包装的成品或半成品预制食品及相关制备和配套产业。包括即食和即热预制菜、即烹预制菜、即配预制净菜等。今年，有多个省份的政府工作报告中均强调了支持预制菜产业规范有序发展。河南省也再次提到，要壮大现代食品产业集群，聚焦休闲食品、冷链食品、预制菜、酒饮品，建立“产、购、储、加、销”一体化现代食品全产业链条。在政府产业政策引导下，促进产业结构升级和优化，预制菜领域产品同质化等问题有望得到解决。

预制菜为企业转型觅得新途径，也为推进农产品加工发展提供了新通道。在懒人经济、宅经济、家庭场景等需求的催生下，预制菜行业收获颇多关注，是时下风口上的产业。艾媒咨询数据显示，预计未来中国预制菜市场保持较高的增长速度，2026年预制菜市场规模将达10720亿元。

但鉴于当前预制菜领域还没有统一的标准体系，预制菜定义含混不清，产品扩大化，将不属于预制菜的工业化主食、休闲方便食品、团餐、净菜等通通纳入了预制菜范畴。绝大多数消费者会顾虑预制菜是否添加防腐剂、相关包装材料是否安全等问题。面对消费者对预制菜口味和品质的“双重需求”，着力攻克传统菜肴工艺工业转化、预处理、预加工、预包装、冷藏保鲜、复原率、营养评价等预制菜新型加工关键技术，推动预制菜加工技术的持续提升就显得尤为迫切，行业亟须规范化、标准化。

### 二、任务来源与起草单位

据对全国23个水禽主产省（市、区）水禽生产情况的调查统计，2023年水禽产业总产值2172.41亿元，较2022年增长2.54%。全年商品肉鸭出栏42.18亿只，较2022年增长5.40%；肉鸭总产值1263.69亿元，较2022年增长5.04%。肉制品精深加工将最有希望成为预制菜生产的主体。

在预制菜产业蓬勃发展的同时，还存在欠缺食品安全国家标准，标准体系尚待完善的问题。强制标准的缺失，导致推行预制菜的法制条件不成熟，很多商家表示，由于国家标准缺失，地方和企业标准混乱，使其无法确保产品合规。这包括明确预制菜定义、原料条件、生产加工、防腐剂添加、储存运输等要求；搭建预制菜全链路溯源平台，确保信息的透明和可追溯性；建议设立统一的市场准入标准，提高行业准入门槛，并对食品添加剂的使用进行严格限制。河南省又发布了《畜禽副产品预制菜》《羊肉及其制品预制菜生产管理规范》《特殊禽类预制菜生产管理规范》《酱卤肉预制菜生产过程质量规范》4项预制菜团体标准，这也是全国首次制定单样预制菜团体标准。

2023年12月，《调理鸭肉菜肴制品》、《预制菜 煨鸭汤》和《鸭血预制菜肴》3项团体标准由河南华英农业发展股份有限公司提出，并由河南省肉类协会于2024年2月6日正式批准立项。

本标准主要起草单位：

### 三、主要工作过程

《调理鸭肉菜肴制品》团体标准立项后，河南华英农业发展股份有限公司成立了标准起草小组，组织多名从事鸭肉产品研发、生产和检验工作多年的专业技术人员，搜集、整理了大量的技术资料，对鸭肉预制菜的感官要求、理化指标、安全指标等进行了试验验证，对试验结果进行了分析和整理。

#### 1、收集国内外相关法律法规、标准

2023年11-2024年02月对国内外相关法律法规、标准和近期研究论文、成果等资料进行收集整理和研究；了解肉产品预制菜质量安全标准制修订的最新工作进展和标准现状。在此基础上，根据本标准的内容大纲，进行相关信息的收集和整理，为标准起草提供全面、准确和详实的材料依据。

如：GB 5749《生活饮用水卫生标准》、GB 7718《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》、GB 28050《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》、GB 2707《食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品》、GB 2761《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》、GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 2763《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》、GB 31650《食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量》、GB 29921-2021《食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量》、GB 14881《食品安全国家标

准 食品生产通用卫生规范》、GB 19303《食品安全国家标准 熟肉制品生产卫生规范》、GB 31646《食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范》、GB 20799-2016《食品安全国家标准 肉和肉制品经营卫生规范》、GB 31605-2020《食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范》、GB 31654《食品安全国家标准 餐饮服务通用卫生规范》、GB 2715《食品安全国家标准 粮食》、GB 2716《食品安全国家标准 植物油》、GB 2749《食品安全国家标准 蛋与蛋制品》、GB 19295《食品安全国家标准 速冻面米制品与调制食品》；DB 31/2026《上海市地方标准 预包装冷藏膳食生产经营卫生规范》、DB 4501/T1《预制菜术语》、DB 4501/T 2《预制菜分类》、T/CCA 024《预制菜》（中国烹饪协会）、T/CNFIA 115《预包装菜肴》（中国食品工业协会）、T/CIQA 42《预制菜 速冻菜肴制品》（中国出入境检验检疫协会）、T/HFLP 0001《预制菜 冷链配送技术规范》等相关资料。

## 2、现场调研

2024年3月-2024年4月 起草组先后赴XXXXX公司、XXXXX公司、XXXXX公司、XXXXX公司等5家单位开展现场调研工作，了解预制菜的标准化生产加工情况，研究预制菜的定义、分类、主要技术指标、生产规范及其关键控制点。

## 3、标准起草和研讨

2024年2月底 在前期调研的基础上，经内部讨论，起草了《调理鸭肉菜肴制品》（草案）并召开讨论会；3月，起草小组根据收集整理的资料和数据检测情况，开展多轮内部讨论和逐字逐句的修改工作，对标准做进一步完善，完成标准讨论稿，上报河南省肉类协会。

## 4、标准征求意见

2024年3月中旬 经过调研讨论，起草了《调理鸭肉菜肴制品》（征求意见稿），征求预制菜生产经营企业、监管部门以及社会相关部门的意见，并通过XXXX公开征求社会意见。同时向河南省市场监管局、XXXX等部门发函征求意见。

## 四、标准编制原则

标准的编制遵循规范性、适用性和可操作性原则，按照GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写要求》和GB/T 20001.10-2014《标准编写规则 第10部分：产品标准》给出的规则进行起草。

以满足 GB 14881《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》、GB 31654-2021《食品安全国家标准 餐饮服务通用卫生规范》等相关食品安全国家强制性标准为前提，和上海市、江苏省、浙江省、安徽省市场监督管理局制订的《长三角预制菜生产许可审查指引》等相关预制菜肴类食品生产许可方案为基本要求，结合实际、比较分析国外先进标准、参考相关国家推荐性标准、行业标准和团体标准以及相关法规和规范性文件要求，借鉴“欧盟标准”，在保证技术指标科学性的前提下，遵循“更全面、更严谨”原则，选用更严格的指标，补充国标缺失并具有一定食品安全风险的限量规定，形成高于国家标准、满足市场更高要求的鸭肉预制菜标准，结合标准化、工厂化大型预制菜生产、加工、储运和销售企业的实际，不断对标国际先进标准。

## 五、标准主要技术指标的确定及相关依据

### 1 范围

本文件规定了调理鸭肉菜肴制品的术语和定义、产品分类、技术要求、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存和保质期等要求。适用于以鸭肉及其副产品为主要原料，经过预处理、熟制或不熟制、冷藏或冷冻、包装等工序加工而成的非即食调理鸭肉菜肴制品。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 2707 食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品

GB 2715 食品安全国家标准 粮食

GB 2726 食品安全国家标准 熟肉制品

GB 2749 食品安全国家标准 蛋与蛋制品

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 2763.1 食品安全国家标准 食品中 2,4-滴丁酸钠盐等 112 种农药最大残留限量

GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定

GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数

GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验

GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验

GB 4789.17 食品安全国家标准 食品微生物学检验 肉与肉制品采样和检样处理

GB 4789.30 食品安全国家标准 食品微生物学检验 单核细胞增生李斯特氏菌检验

GB 5009.44 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定

GB 5009.204 食品安全国家标准 食品中丙烯酰胺的测定

GB 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定

GB 5009.228 食品安全国家标准 食品中挥发性盐基氮的测定

GB 5009.229 食品安全国家标准 食品中酸价的测定

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 7096 食品安全国家标准 食用菌及其制品

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 10786 罐头食品的检验方法

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 15691 香辛料调味品通用技术条件

GB 16869 鲜、冻禽产品

GB 19295 食品安全国家标准 速冻面米与调制食品

GB 19303 食品安全国家标准 熟肉制品生产卫生规范

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量

GB 31605 食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范

GB 31644 食品安全国家标准 复合调味料

GB 31646 食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范

GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

GB 31650.1 食品安全国家标准 食品中41种兽药最大残留限量

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

《定量包装商品计量监督管理办法》（国家市场监督管理总局令[2023]第70号）

《关于食品企业使用快速检验方法问题的复函》（国家质量监督检验检疫总局司（局）函 质检食监函[2012]227号）

### 3 术语和定义

#### 3.1 调理鸭肉菜肴制品

以鲜、冻鸭肉或可食用副产品为主要原料，添加或不添加食用农产品及其制品（包含水果及其制品、蔬菜及其制品、食用菌及其制品、谷物及其制品、豆类及其制品、坚果及籽类、蛋及蛋制品、淀粉及淀粉制品），经预加工（如分切、搅拌、腌制、滚揉、成型、调味等），配以或不配以调味料、食品添加剂（不含防腐剂），熟制（如炒、炸、烤、煮、蒸等）或不熟制，并在一定温度条件下进行贮存、运输及销售的非即食预包装菜肴。

【编制依据】调理鸭肉菜肴制品的定义主要参考了上海市、江苏省、浙江省、安徽省市场监督管理局制订的《长三角预制菜生产许可审查指引》、《上海市预制菜生产许可审查方案》和《浙江省预制菜生产许可审查方案》等，以及中国烹饪协会T/CCA 024《团体标准 预制菜》，并根据标准化预制菜生产加工的流程及调研情况确定了调理鸭肉菜肴制品的定义。在《食品生产许可分类目录》、《肉制品生产许可审查细则》（2023版）、《上海市预制菜生产许可审查方案》、《浙江省预制菜生产许可审查方案》、《长三角预制菜生产许可审查指引》中“预制调理肉制品”的定义显示最终产品为“生制品”或“非即食产品”；在《食品生产许可分类目录》速冻调制食品类别中包含“生制品”和“熟制品”。因此本文件定义“调理鸭肉菜肴制品”为非即食预包装菜肴。

2024年3月22日，国家市场监督管理总局等六部委联合发布了《关于加强预制菜食品安全监管 促进产业高质量发展的通知》，明确了预制菜范围，对预制菜原辅料、预加工工艺、贮运销售要求、食用方式、产品范围等进行了界定。进一步补充强调了预制菜应具有工业化预加工特点和菜肴属性，并进一步明确了预制菜必须经过加热或者熟制方可食用。

《肉制品生产许可审查细则》（2023版）中“预制调理肉制品”是指以畜、禽产品为主要原料，经分割、修整，添加调味品等其他原料经相关工艺加工制作的**生制品**；或以畜、禽产品为主要原料，经分割、修整，不添加其他原料，**经热加工制作的生制品**。预制调理肉制品生产许可类别编号0403，包括：冷藏预制调理肉制品和冷冻预制调理肉制品。（市场监督管理总局 2023年第34号公告 2023年7月18日）

《食品生产许可分类目录》中“预制调理肉制品”是指以畜、禽产品为主要原料，经分割、修整，添加调味品等其他原料经相关工艺加工制作的**生制品**；或以畜、禽产品为主

要原料，经分割、修整，不添加其他原料，**经热加工制作的生制品**。预制调理肉制品生产许可类别编号0403，包括：冷藏预制调理肉制品和冷冻预制调理肉制品。（市场监督管理总局 2020第8号公告 2020年3月1日）

《上海市预制菜生产许可审查方案》“预制调理肉制品”是指以鲜、冻畜禽肉或其可食副产品为主要原料，经调理、冷冻/冷藏等制成的**非即食产品**。包括：冷藏预制调理肉类和冷冻预制调理肉类。（自2023年2月1日起施行）

《浙江省预制菜生产许可审查方案》“预制调理肉制品”是指以鲜、冻畜禽肉或其可食副产品为主要原料，经调理、冷藏制成的**非即食产品**。（自2023年7月1日起施行）

《山东省冷藏预制调理食品生产许可审查方案》中“冷藏预制调理食品”，是指以一种或多种食用农产品及其制品为主要原料，经调制、熟制或部分熟制或不熟制、快速冷却、包装等工艺制成的，并需要冷藏贮存、运输及销售的食品；或以一种或多种食用农产品及其制品为主要原料，不经调制，经熟制或部分熟制、快速冷却、包装等工艺制成的，并需要冷藏贮存、运输及销售的食品。（本方案自2024年1月31日起施行，有效期至2026年1月30日）

### 3.2 非即食调理鸭肉菜肴制品 non-instant duck meat prepared dishes

已完成一定程度的加工或烹调，需经过复热或进一步加热熟化后方可食用的调理鸭肉预制菜肴。

【编制依据】调理鸭肉菜肴制品不是加工后餐桌即食，而是要经过冷藏、冷冻工艺，进行冷链储运。食用前需要复热或烹调。

### 3.3 即热调理鸭肉菜肴制品 ready-to-heat duck meat prepared dishes

食用前，需经过简单加热或进一步熟化后食用的调理鸭肉预制菜肴。

【编制依据】在食用前需要经过简单的复热过程，或已完成大部分熟制，食用前不需烹调，只需加热至全熟即可食用，以减少复热对预制菜肴品质的影响。

### 3.4 即烹调理鸭肉菜肴制品 ready-to-cook duck meat prepared dishes

已完成对原料的基本加工过程，进行预处理、调制和/或熟制的，可直接进行烹调熟制后可食用的调理鸭肉预制菜肴。

【编制依据】即烹预制菜为烹调方便，其重要特点是进行调味或配其它农产品或调味品，可直接进行烹制。

### 3.5 冷藏调理鸭肉菜肴制品 chilled duck meat prepared dishes

以鲜、冻鸭肉或可食用鸭副产品为主要原料，添加或不添加食用农产品及其制品（包含水果及其制品、蔬菜及其制品、食用菌及其制品、谷物及其制品、豆类及其制品、坚果

及籽类、蛋及蛋制品、淀粉及淀粉制品)为辅料,配以或不配以调味料、食品添加剂(不含防腐剂),经调理、快速冷却工艺,使中心温度降至0℃~4℃,并在0℃~10℃条件下进行贮存、运输和销售的非即食调理鸭肉预制菜肴。

【编制依据】调理鸭肉菜肴制品不是加工后餐桌即食,而是要经过冷链储运。而针对产品特性及市场需求等条件,要采用不同的储运方式,且不同储运方式对产品品质、保质期等影响显著。GB 31605-2020《食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范》“5.8 需冷冻食品在运输过程中温度不高于-18℃;需冷藏的食品在运输过程中温度应为0℃-10℃。”GB 31646-2018《食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范》“10.3.1 产品的运输设备应具备制冷能力,确保运输期间厢体内温度不高于-12℃。”

### 3.6 冷冻调理鸭肉菜肴制品 frozen duck meat prepared dishes

以鲜、冻鸭肉或可食用鸭副产品为主要原料,添加或不添加食用农产品及其制品(包含水果及其制品、蔬菜及其制品、食用菌及其制品、谷物及其制品、豆类及其制品、坚果及籽类、蛋及蛋制品、淀粉及淀粉制品),配以或不配以调味料、食品添加剂(不含防腐剂),经调理、熟制或不熟制、采用快速冷冻或速冻工艺,使中心温度降至≤-18℃,并在≤-18℃条件下贮存,≤-12℃温度条件下运输和销售的非即食调理鸭肉预制菜肴。

【编制依据】调理鸭肉菜肴制品不是加工后餐桌即食,而是要经过冷链储运。而针对产品特性及市场需求等条件,要采用不同的储运方式,且不同储运方式对产品品质、保质期等影响显著。GB 31605-2020《食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范》“5.8 需冷冻食品在运输过程中温度不高于-18℃;需冷藏的食品在运输过程中温度应为0℃-10℃。”GB 31646-2018《食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范》“10.3.1 产品的运输设备应具备制冷能力,确保运输期间厢体内温度不高于-12℃。”

## 4 产品分类

4.1 根据食用方式分为:即热调理鸭肉菜肴制品、即烹调理鸭肉菜肴制品。

4.2 根据加工贮运方式分为:冷藏调理鸭肉菜肴制品、冷冻调理鸭肉菜肴制品;

4.3 根据加工方式分为:生制调理鸭肉菜肴制品、熟制调理鸭肉菜肴制品。

【编制依据】分类:根据实际调研情况,本文件分别依据调理鸭肉预制菜使用目的、运输销售条件、加工方式和主要原料制定预制菜分类。根据产品的食用方式分为:即热预制菜(经过简单复热即可食用的预制菜)和即烹预制菜(配以或不配以辅料,进行简单烹调后可食用的预制菜)。根据产品贮运、销售条件分为:冷冻预制菜和冷藏预制菜。根据产品加工方式分为:生制预制菜、熟制预制菜。主要参照GB 19295《食品安全国家标准 速冻面米与调制食品》的有关规定,制订生制和熟制调理鸭肉预制菜肴的安全指标。根据加

工的原料、贮藏方式及食用方式进行分类更便于对其质量安全指标进行规定，更为清晰和精准。这样的分类方式涵盖了调理鸭肉预制的应用场景，提升了该标准的实用性。同时在标准文本中3.2—3.6中给出了术语定义。

## 5 技术要求

### 5.1 原辅料要求

- 5.1.1 鸭肉及其副产品应符合GB 2707和GB 16869的规定。
- 5.1.2 加工用水应符合GB 5749的规定。
- 5.1.3 蛋与蛋制品应符合GB 2749的规定。
- 5.1.4 谷物、豆类和薯类应符合GB 2715及相关标准的规定。
- 5.1.5 食用菌及其制品应符合GB 7096及相关标准的规定。
- 5.1.6 香辛料和调味料应符合GB 31644、GB/T 15691及相关标准的规定。
- 5.1.7 其它农产品及其制品、辅料应符合相关国家标准或行业标准的规定。

### 5.2 感官要求

应符合表1的规定。

表 1 感官要求

序号	项目	要 求	检验方法
1	组织形态	具有产品应有的组织状态	取适量样品（冻品需提前解冻）置于白瓷盘内，在自然光下用肉眼观察其组织状态、色泽、杂质，用温开水漱口，按照包装明示的食用方法嗅其气味、尝其滋味。
2	色泽	色泽鲜亮，呈现产品应有的颜色，无异色	
3	滋味、气味	具有产品应有的滋味气味，无异味	
4	杂质	无肉眼可见杂质，品尝时无可明显感觉的杂质。	

### 5.3 理化指标及检验方法

理化指标应符合表2的规定。其它农产品及其制品还应符合GB 19295的规定。

表 2 理化指标

序号	项目	要 求	检验方法
1	固形物含量	符合产品标签上明示的固形物含量要求	GB/T 10786
2	氯化物（以Cl <sup>-</sup> 计）/（g/100g）	≤3.5	GB 5009.44
3	过氧化值（以脂肪计）/（g/100g）	≤0.25	GB 5009.227
4	酸价（以脂肪计） <sup>1</sup> （KOH）/（mg/g）	≤5.0	GB 5009.229
5	挥发性盐基氮 <sup>2</sup> /（mg/100g）	≤15	GB 5009.228
6	丙烯酰胺 <sup>3</sup> /（mg/100g）	≤0.3	GB 5009.204

注1：适用于煎炸工艺的调理鸭肉菜肴制品

注2：适用于生制调理鸭肉菜肴制品

注3：适用于经油炸裹面类调理鸭肉菜肴制品，检测样本仅限于米面部分。

【编制依据】我国预制菜肴种类多，不同种类有不同的要求。菜肴为一日三餐所食用的产品，食用频次高，从营养和健康的角度考虑，该标准制定了食盐的指标；而固形物的含量主要针对含汤汁以及有多种原辅料的预制菜肴；同时品质保鲜角度考虑，从酸价和过氧化值两个指标反映预制菜肴的新鲜度。

理化指标：根据食品安全相关国家标准，结合预制菜主要原料的实际情况分别制订了过氧化值、酸价、挥发性盐基氮。主要依据如下：

—过氧化值：依据GB 19295-2021《食品安全国家标准 速冻面米与调制食品》。GB 2730-2015《食品安全国家标准 腌腊肉制品》“腌腊禽肉制品过氧化值 $\leq 1.5$ ”

—挥发性盐基氮：依据GB 16869《鲜、冻禽产品》

—酸价：依据上海市食品安全工作联合会发布的T/SFSF 000015-2023《预制菜》

—固形物含量：依据GB/T 10786《罐头食品的检验方法》中6.2.2的检验方法检测。固形物含量是指个体产品沥干物重占该产品明示净重的百分比，是食品行业一个保证产品质量的重要指标。跟固形物指标有关的指标还有净含量，净含量是指除去包装容器和其他包装材料后内装商品的量（不论商品的包装材料，还是任何与该商品包装在一起的其他材料，均不得记为净含量。如方便面中的调料包、叉子等不计为净含量）。因此，固形物更能体现产品的真实含量，本标准规定固形物含量指标，要求产品标签明示固形物含量。净含量固形物符合产品标签上明示的固形物含量要求。

—丙烯酰胺：是一种白色晶体化学物质，是生产聚丙烯酰胺的原料。聚丙烯酰胺主要用于水的净化处理、纸浆的加工及管道的内涂层等。淀粉类食品在高温（ $>120^{\circ}\text{C}$ ）烹调下容易产生丙烯酰胺。研究表明，人体可通过消化道、呼吸道、皮肤黏膜等多种途径接触丙烯酰胺，饮水是其中的一条重要接触途径。2002年4月瑞典国家食品管理局和斯德哥尔摩大学研究人员率先报道，在一些油炸和烧烤的淀粉类食品，如炸薯条、炸土豆片等中检出丙烯酰胺，而且含量超过饮水中允许最大限量的500多倍。之后挪威、英国、瑞士和美国等国家也相继报道了类似结果。限量参考（EU）2017/2158限量要求。

## 5.4 微生物限量

5.4.1 致病菌限量应符合GB 29921的规定。有多个产品类别组成，每个产品类别的致病菌限量均应符合GB 29921的规定。

5.4.2 其它微生物指标应符合表3的规定。

表3 调理鸭肉菜肴制品微生物限量

项目	采样方案 <sup>a</sup> 及限量若非指定，均以/25g表示				检验方法	备注
	n	c	m	M		
菌落总数 <sup>b</sup> ,CFU/g	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	GB 4789.2	
菌落总数 <sup>c</sup> ,CFU/g	5	1	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	GB 4789.2	
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 <sup>2</sup>	GB 4789.3	
沙门氏菌/(25g)	5	0	0	--	GB 4789.4	参考GB 29921
单核细胞增生李斯特氏菌 /(25g)	5	0	0	--	GB 4789.30	参考GB 29921
金黄色葡萄球菌/(CFU/g)	5	1	100	1000	GB 4789.10	参考GB 29921

<sup>a</sup>样品的采样及处理按 GB 4789.17 执行。n 为同一批次产品应采集的样品件数；c 为最大可允许超出 m 值得样品数；m 为指标可接受水平的限量值；M 为指标的最高安全限量值。

<sup>b</sup>适用于即烹调理鸭肉菜肴制品。

<sup>c</sup>仅适用于即热调理鸭肉菜肴制品。

【编制依据】微生物限量：根据食品安全相关国家标准，结合预制菜的实际情况，对即热预制菜、熟制预制菜分别制订了致病菌和指示菌的要求。主要依据如下：

一致病菌：依据GB 29921《食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量》，即热和熟制预制菜的致病菌限量应符合GB 29921规定的相应食品类别（名称）的限量要求。根据预制菜原料组成，符合各相应食品类别（名称）致病菌限量要求。

一指示菌：即热预制菜和即烹预制菜还依据GB 2726-2016《食品安全国家标准 熟肉制品》和GB 19295-2021《食品安全国家标准 速冻面米与调制食品》的要求制订菌落总数、大肠菌群指标。

## 5.5 真菌毒素限量

真菌毒素限量应符合GB 2761的相关规定（以添加辅料作为判定依据）。如果预制菜有多个产品类别组成，每个产品类别均应满足要求。

【编制依据】依据 GB 2761《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》。中国食品工业协会发布 T/CNFIA 115-2019《预制包装菜肴》、中国烹饪协会发布团体标准《T/CCA 024 预制菜》及广东省食品学会即将发布《预制菜质量安全通用要求》中均规定了“真菌毒素限量应符合 GB 2761 中的相应规定”。同时考虑到调理鸭肉菜肴制品用到的食材比较多，以及存在食品安全潜在风险，为保障本标准的先进性，鸭肉调理菜肴制品中的真菌毒素限量应符合 GB 2761 中的相应规定。

## 5.6 污染物限量

污染物限量应符合GB 2762的规定。采用熏、烧、烤、炸、炒等热加工工艺的冷冻熟制调理鸭肉菜肴制品还应符合表4的规定。

表 4 污染物限量要求及检验方法

序号	项目	限量要求	检验方法	备注
1	苯并[a]芘/ (μg/kg)	≤2.0	GB 5009.27	参考欧盟(EU)No 2023/915《关于食品中某些污染物最高含量的条例》，严于GB 2762 (5.0 μg/kg)
2	4种多环芳烃总量(苯并[a]芘、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、蒽)/(μg/kg)	≤12.0	GB 5009.265	(EU)No 2023/915《关于食品中某些污染物最高含量的条例》

【编制依据】根据预制菜主要原料的实际情况，参照GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》食品分类，确定相应的污染物限量指标；对于采用熏、烧、烤、炸、炒等热加工工艺的冷冻熟制调理鸭肉菜肴制品，参考欧盟标准(EU)No 2023/915《关于食品中某些污染物最高含量的条例》，规定了苯并[a]芘和4种多环芳烃总量(苯并[a]芘、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、蒽)的限量要求，严于GB 2762的要求。

### 5.7 农药残留限量

农药残留限量应符合GB 2763和GB 2763.1的相关规定。农药残留的检验应执行相关国家标准或行业标准的规定。

### 5.8 兽药残留限量

兽药残留限量应符合GB 31650、GB 31650.1的规定。兽药残留的检验应执行相关国家标准或行业标准的规定。

【编制依据】依据GB 2763《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》、GB 2763.1《食品安全国家标准 食品中2,4-滴丁酸钠盐等112种农药最大残留限量》、GB 31650《食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量》、GB 31650.1《食品安全国家标准 食品中41种兽药最大残留限量》。

### 5.9 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合GB 2760的规定。应遵循工艺、产品质量必要性原则，少用食品添加剂，如确需使用应严格遵循GB 2760规定的使用范围、用量和残留量，不应添加防腐剂和同时具有防腐剂功能的食品添加剂。

【编制依据】依据GB 2760《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》。国家市场监督管理总局等六部委联合发布的《关于加强预制菜食品安全监管 促进产业高质量发展的通知》中明确了预制菜不添加防腐剂，添加了防腐剂的不属于预制菜。

### 5.10 净含量

按照《定量包装商品计量监督管理办法》规定执行，含有固液两相预制菜应标注固形物含量，且满足该产品标签标识的要求。检验方法按JJF 1070《定量包装商品净含量计量检验规则》规定执行。

### 5.11 生产加工过程卫生要求

应符合GB 14881和GB 19303的规定。

## 6 检验规则

依据GB/T 20001.10-2014《标准编写规则 第10部分：产品标准》的要求，分别制订了原辅料要求、组批、抽样方法和抽样数量、出厂检验、型式检验、判定规则等要求。鉴于调理鸭肉菜肴制品品种繁多，为减轻抽样检验和留样负担，本文件规定“同一生产线、同一批投料、同一生产时间段的同品种、同规格包装完好的产品为一批。”计量规格不作为组批的依据；将感官要求、菌落总数、大肠菌群作为出厂检验项目。即热型调理鸭肉菜肴制品应增加菌落总数、大肠菌群的检验。型式检验一般为正常生产每半年进行一次，检验项目为全项检测，并提出了5种需进行型式检验的特殊情况。对于检验结果全部符合本标准规定时，判该批产品为合格品。产品检验结果中，微生物指标不合格直接判定该批产品不合格，并不得复检；其它指标如有不合格的，应在原批产品中加倍重新抽样（或采用留样）并对不合格项目进行复检，复检结果中如仍有不合格项目的，则判定该批产品为不合格品。

## 7 标志、标签、包装、运输、贮存

### 7.1 标志、标签

标签标识应符合GB 7718和GB 28050及相关要求的规定。并注明固形物含量和主要原料质量占预制菜配料的百分比、产品类别、冷藏或冷冻、生制或熟制，以及烹调加工方式和食用方法。包装储运标志应符合GB/T 191的规定。

【编制依据】因本产品需要预包装，预包装产品的标签应符合GB 7718《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》和GB 28050《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》的规定，两项标准均为强制性标准。另外，外包装还应符合GB/T 191《包装储运图示标志》的规定。

### 7.2 包装

7.2.1 包装材料应符合相关国家标准或行业标准的规定。

7.2.2 包装应牢固、美观、洁净、无异味、无破损。

【编制依据】对于食品类，包装所用材料应洁净、无毒、无异味、坚固，质量符合相关食品安全国家标准的规定。产品包装应严密、无破损和污染现象，包装箱应牢固、完整，外表清洁。

### 7.3 运输

7.3.1 产品的运输应符合GB 31605和GB 31646的规定。

7.3.2 运输工具应清洁无污染、无异味。不应与有毒、有害、有异味或其它影响产品质量的物品混装运输。

7.3.3 运输时应防雨淋、日晒；装卸时应小心轻放，避免破损污染。

7.3.4 产品装运前应对车厢进行预冷。运输过程中应严格控制运输温度，确保车厢温度全程符合要求。冷藏产品为0℃-10℃，冷冻产品不应高于-18℃，温度变化幅度控制在2℃以内。

### 7.4 贮存

7.4.1 产品的贮存应符合GB 31605和GB 31646的规定。

7.4.2 产品应贮存在清洁无污染、无毒无异味的冷藏库或冻库内，不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品同库贮存，并注意防虫、防鼠。

7.4.3 储存库应定期除霜、清洁和消毒，并校验温度设施。

7.4.4 冷冻调理鸭肉预制菜肴应贮存在-18℃或以下的冷冻库内，库温昼夜变化幅度控制在±2℃；冷藏调理鸭肉预制菜肴应贮存在0℃-4℃的冷藏库内。

7.4.5 产品按照先进、先出、先用原则使用相关食品，并对感官异常、临近保质期或超过保质期产品及时清理。

【编制依据】按预制菜的贮存条件分类规定了温度条件，根据相关预制菜生产经营企业意见以及按照GB 31605《食品冷链物流卫生规范》的规定，定为：“冷冻调理鸭肉菜肴制品应在≤-18℃条件下贮存和运输；冷藏调理鸭肉菜肴制品应在0℃-10℃条件下进行贮存和运输；依据工业化产品贮运要求规定了“不应与有毒、有害、有污染的物品混合贮存或运输”“产品按照先进、先出、先用原则使用相关食品，并对感官异常、临近保质期或超过保质期产品及时清理”。GB 31605-2020《食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范》“6.7 需冷冻的食品储存环境温度应不高于-18℃；需冷藏的食品储存环境温度为0℃-10℃”；GB 31646-2018《食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范》“10.2.1 产品应在冷冻仓库贮存。冷库温度不高于-18，波动控制在±2℃以内”；GB 20799-2016《食品安全国家标准 肉和肉制品经营卫生规范》“6.2 贮存冷却肉、冷藏食用副产品以及需冷藏贮存的肉制品的设施和设备应能保持0℃-4℃的温度”；GB 19303-2023《食品安全国家标准 熟肉制品生产卫生规范》“10.2 需冷藏的熟肉制品应在0℃-4℃条件下贮存，需冷冻的熟肉制品应在不高于-18的条件下贮存”。

### 7.5 保质期

应根据产品工艺特性确定保质期。

【编制依据】鉴于调理鸭肉菜肴制品种类繁多，工艺类别较多，保质期难以统一规定，为促进预制菜生产企业加大科技创新、减轻消费者对预制菜保质期过长的顾虑，本文件对冷冻、冷藏预制菜分别提出“最低”要求，同时也规定企业也可根据产品特性自行制订保质期。

## 六、与我国有关法律法规和标准的关系

本文件的编制依据为现行法律法规、国家标准、行业标准和地方标准，并与这些文件中的规定相一致，无冲突。符合法律法规和强制性标准的要求，符合国家有关产业政策。某些指标还“严于”食品安全国家标准。

## 七、采用国际标准和国外先进标准的情况

根据预制菜主要原料的实际情况，参照GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》食品分类，确定相应的污染物限量指标；对于采用熏、烧、烤、炸、炒等热加工工艺的熟制调理鸭肉菜肴制品，参考欧盟标准(EU)No 835/2011《食品中多环芳烃的最高含量》，(EU) 2017/2158《欧盟关于丙烯酰胺的法案 为减少食品中丙烯酰胺的存在制定缓解措施和基准水平》，规定了苯并[a]芘和4种多环芳烃总量（苯并[a]芘、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、蒽）的限量要求，以及丙烯酰胺的限量要求，严于GB 2762的要求。

## 七、重大分歧意见的处理和依据

标准编制过程中无重大分歧意见。

《调理鸭肉菜肴制品》起草工作组

2024年3月