# 《预制食品 煲仔饭》编制说明

## 一、标准编制工作简况

为贯彻落实国务院《深化标准化工作改革方案》，增加标准的有效供给，根据市场需求，按照关于《预制食品煲仔饭》团体标准制定的立项公告（粤食流协标[2023]15号）的要求，广东省食品流通协会相关专家在2023年7月组成标准编制小组，参与编制小组的单位有中厨食品（深圳）集团有限公司、广州华生检测技术服务有限公司、龙德正中（佛山）投资发展有限公司、广州酒家集团股份有限公司、广州市花都区农业技术管理中心、广东省科学院生物与医学工程研究所、佛山市沃特测试技术服务有限公司、广东省食品检验所、必维科技服务（西安）有限公司、珠海天祥粤澳质量技术服务有限公司澳门分公司、康正检测服务股份有限公司、华南理工大学、仲恺农业工程学院、广东开放大学、广东理工学院、广州中厨食品发展有限公司、中厨香港国际有限公司、广东峰顺控预制菜有限公司、顺峰（香港）集团有限公司、佛山顺峰山庄饮食有限公司、广州市钱大妈农产品有限公司、深圳盒马网络科技有限公司、广州盒马鲜生网络科技有限公司、华润创业有限公司、香港太平洋咖啡有限公司、中科健康国际（澳门）有限公司、中科健康国际（亚洲）有限公司、海润食品（亚洲）有限公司、香港安达物流有限公司、广州洋葱时尚集团有限公司、广州食协技术服务有限公司、广州绿洲科技技术有限公司、广州睿芯科技服务有限公司、广东省食品流通协会、广州市黄埔区食品安全协会。标准编制小组对标准的意义、可行性、适合性、社会和经济效益进行了调研，通过分析和论证，制定了粤港澳大湾区行业内预制菜煲仔饭的团体标准《预制食品煲仔饭》。本标准规定了预制食品煲仔饭的原辅料要求、感官指标、品质指标、污染物限量等技术要求，以及试验方法、检验规则、标签和标志、包装、运输、贮存、销售、产品追溯、管理体系要求、产品召回等内容，并界定了有关的术语和定义。

## 二、标准立项的必要性

中国2020年广义预制菜规模4220亿左右（出厂口径），其中，狭义预制菜1070亿、速冻调理肉制品1150亿、速冻米面770亿、净菜1100亿、自热食品130亿。B端:C端接近8:2,对比日本，2020年冷冻调理制品B/C端比例接近1:1，我国C端预制菜尚有较大成长空间。远期空间：预计未来中国预制菜市场保持15%左右增速，其中速冻菜肴保持20%高速增长，预计2025年，预制菜市场规模或达8000亿元。预制菜行业本质是食品工业化提升效率，改造餐桌，提供便捷，属于消费升级的范畴。行业驱动力：B端通过预制来大幅节约时间，加快出餐速度，提供更强的标准化，C端满足的是劳动力的解放，可以说，预制菜属于社会进步的产物，在城镇化、社会发展提速、女性劳动就业率提升的背景下，发展速度更快。（当前中国的一线二线城市，接近日本的90年代前后）基于此，品类多大程度上带来社会效率的进步，也就多大程度上决定它的价值和供给模型。根据电商煲仔饭消费者自画像模型，购买煲仔饭的年龄段在31～40岁之间，以女性消费者购买居多，购买地域集中在江苏、广东、浙江。而购买人群中，要数北京、上海、广州的消费者最为活跃，复购率也是最高。

传统的煲仔饭带着浓郁地方特色，以广东、香港、澳门等南方城市最为流行，经营模式大多以餐饮为主，大排档与连锁门店经营模式均而有之。近年来，随着预制菜的崛起，自热食品也得到快速发展，各类自热系列的煲仔饭也应运而生，然而很多对传统煲仔饭熟悉的消费者发现，所谓自热类系列煲仔饭，充其量只能算自热普通米饭，跟地道的煲仔饭相比，无论从口味、配料，香气、锅巴风味等均相距甚远，有鱼目混珠的嫌疑，产品性价比不高，消费者呼吁市场要有规范和监管。而另一方面，监管部门也处于无标准的尴尬，对具有地方特色的产品难以单从模糊的概念上评判其符合的程度，众说纷纭，难以取舍。如长期以往，对传统特色食品的形象和品牌必将造成一定的损害，削弱其市场竞争力。

随着国家粤港澳大湾区的战略发展，提高我省核心竞争力，人们对产品质量和便捷性提出更高要求。煲仔饭作为预制菜的细分赛道，具有与国际接轨增加对外贸易等重要的意义，而本标准是在尚无煲仔饭相

关国家标准、地方标准 、行业标准的情况下，为保证产品质量，指导企业生产制定，填补国家和行业标准空白，是预制食品煲仔饭的创新性团体标准。

**三、标准编制原则、主要内容及其确定依据**

1.标准的制订原则

该标准的制订坚持先进性、科学性、广泛性和可操作性，编制过程中，经过标准化专家团队充分的市场调研，同时查阅大量国内、粤港澳标准等相关预制菜的先进性标准，结合行业协会，生产商，流通商等实践经验数据，立足于我国国情，增强可操作性，提高标准制订后的适用面。此外，尽力保持与现行的有关标准相衔接、协调一致。在编制过程中，坚持高标准，严要求，博采众家之长，无论在收集资料、查询文献过程中，还是资料分析中，以科学严谨的态度对待标准指定过程中的每一个环节，突出科学性与适用性，尊重国内同行专家的意见，努力提高标准的编制质量。

2.确定各项技术内容的依据及主要内容

根据信息调研、资料收集分析的内容，确定标准框架包括范围、规范性引用文件、术语和定义、原料要求、技术要求、生产和加工过程卫生要求、试验方法、检验规则、标识、包装、运输、贮存及资料性附录。各项技术内容的确定依据如下表1。

**表1　技术内容的确定**

| 序号 | 技术内容 | 主要技术内容及确定依据 |
|---|---|---|
| 1 | 术语和定义 | 主要考虑标准适用的广泛性，定义的准确性。 |
| 2 | 原辅料要求 | 预制食品煲仔饭在生产过程中，主要涉及到大米，料菜、调味料及其他原辅料等原材料。主要考虑从相应的食品分类的食品安全国家标准或行业标准的规定，明确相应的原料要求。 |
| 3 | 感官指标 | 主要考虑预制食品煲仔饭的原辅料差异性结合行业公认的业内要求，确定包括色泽、滋味、气味、组织形态、杂质异物、口味还原度的指标，并对相应的指标明确了检验方法。 |
| 4 | 品质指标 | 根据预制菜煲仔饭的特点，综合考虑最终影响其成品的口感风味的主要品质指标-过氧化值和三甲胺氮，并按照食品安全国家标准强制性检验方法，确保方法的权威性。 |
| 5 | 安全指标 | 包括微生物限量、重金属元素限量、真菌毒素等，主要考虑预制食品煲仔饭的原辅料、加工工艺、存储环境因素影响等各方面进行生物性、化学性和物理性的危害，总结预制食品煲仔饭需要控制的指标，根据法律法规和食品安全标准要求，同时结合分析抽检公布信息，参考港澳地区规例制定严谨指标要求，并按照食品安全国家标准强制性检验方法，确保方法的权威性。 |
| 6 | 净含量 | 根据JJF1070的要求，制订该指标。 |
| 7 | 食品添加剂 | 根据法律法规和食品安全标准要求规定了所使用的食品添加剂应符合相应的标准和有关规定；国内销售的产品食品添加剂的使用范围及使用量按GB 2760规定，香港和澳门的销售的依据其当地对添加剂要求的最严法规制定，如当地无要求，则按照GB 2760规定完善其要求。 |
| 8 | 生产加工过 | 主要考虑预制食品煲仔饭的生产加工方式及国家相关法律法规、标准要求， |

| 序号 | 技术内容 | 主要技术内容及确定依据 |
| --- | --- | --- |
| | 程卫生要求 | 明确其生产加工过程的卫生要求应符合GB 14881及香港和澳门当地法规的要求。 |
| 9 | 检验规则 | 检验规格包含组批、产品出厂、抽样方法、检验分类、判定规则，检验分为出厂检验和型式检验2种，型式检验一般为正常生产每6个月进行一次，检验项目为全部项目，并提出了5种需进行型式检验的特殊情况。出厂检验结果有1项或1项以上不符合本文件规定时，可以从同批产品中加倍抽样复检。复检结果全部符合本文件规定时，则判定该批产品为合格品；复检结果仍有1项或1项以上不符合本文件规定，则判定该批产品为不合格品。 |
| 10 | 标签和标志、包装、运输、贮存 | 依据GB 7718、GB 28050、《食物及药物（成分组合及标签）规例》(香港特别行政区第132W章)及《修改八月十七日第50/92/M号法令》（澳门特别行政区第7/2004号行政法规）的规定，并注明速冻或冷藏或常温、即食或非即食，以及食用方法。外包装储运图示标志按GB GB/T 191确定。 |
| 11 | 包装、运输、贮存和销售 | 包装、运输、储存和销售主要考虑预制食品煲仔饭的储存方式及流通销售进行分类。煲仔饭由于是常温产品，所以特别注意应储存在阴凉干燥的环境下，避免阳光直晒。 |
| 12 | 产品追溯、管理体系和召回 | 依据《粤港澳大湾区高品质食品标准研制规范（试行）》，结合生产高质量需求的安全优质食品管理要求，制定高品质食品标准的核心内容中的产品追溯，体系认证要求。考虑到煲仔饭本身是组装性产品，故对生产企业提出了对原料召回的要求。 |

3.编制过程中参考的粤港澳三地法律法规、政策文件

制订标准过程中，标准起草小组对国内及粤港澳大湾区相关标准资料做了检索，主要收集到国内相关标准和文献如表2、表3和表4：

**表2　中国内地相关标准/技术法规**

| 地区 | 标准/技术法规 |
| --- | --- |
| 中国内地 | GB/T 191　包装储运图示标志 |
| 中国内地 | GB/T 1354　大米 |
| 中国内地 | GB 2714　食品安全国家标准 酱腌菜 |
| 中国内地 | GB 2716　食品安全国家标准 植物油 |
| 中国内地 | GB 2717　食品安全国家标准 酱油 |
| 中国内地 | GB 2730　食品安全国家标准 腌腊肉制品 |
| 中国内地 | GB 2760　食品安全国家标准 食品添加剂使用标准 |
| 中国内地 | GB 2761　食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量 |
| 中国内地 | GB 4789.1 食品安全国家标准　食品微生物检验　总则 |
| 中国内地 | 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 |
| 中国内地 | 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 |

| | |
|---|---|
| 中国内地 | GB 5009.11　食品安全国家标准　食品中总砷及无机砷的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.12　食品安全国家标准　食品中铅的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.15　食品安全国家标准　食品中镉的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.17　食品安全国家标准　食品中总汞及有机汞的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.22　食品安全国家标准　食品中黄曲霉毒素$B_1$的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.27　食品安全国家标准　食品中苯并（a）芘的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.96　食品安全国家标准　食品中赭曲霉毒素A的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.123　食品安全国家标准　食品中铬的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.137　食品安全国家标准　食品中锑的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.179　食品安全国家标准　食品中三甲胺氮的测定 |
| 中国内地 | GB 5009.227　食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定 |
| 中国内地 | GB/T 6388　运输包装收发货标志 |
| 中国内地 | GB 7718　食品安全国家标准 预包装食品标签通则 |
| 中国内地 | GB 10136　食品安全国家标准 动物性水产制品 |
| 中国内地 | GB 14881　食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范 |
| 中国内地 | GB/T 23493　中式香肠 |
| 中国内地 | GB 28050　食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则 |
| 中国内地 | GB 31605　食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范 |
| 中国内地 | GB 31644　食品安全国家标准 复合调味料 |
| 中国内地 | NY/T 959　脱水蔬菜 根菜类 |
| 中国内地 | NY/T 960　脱水蔬菜 叶菜类 |
| 中国内地 | NY/T 1393　脱水蔬菜 茄果类 |
| 中国内地 | NY/T 3269　脱水蔬菜 甘蓝类 |

**表3　香港特别行政区相关标准/技术法规**

| 地区 | 标准/技术法规 |
|---|---|
| 中国香港 | 《食物内防腐剂规例》（香港特别行政区第132BD章） |
| 中国香港 | 《食物内染色料规例》（香港特别行政区第132章） |
| 中国香港 | 《食物内甜味剂规例》（香港特别行政区第132章） |
| 中国香港 | 《食物搀杂(金属杂质含量)规例》（香港特别行政区第132V章） |
| 中国香港 | 《食物内有害物质规例》（香港特别行政区第132AF章） |
| 中国香港 | 《2021年食物内有害物质(编制)规例》（香港特别行政区） |

| | |
|---|---|
| 中国香港 | 《食物及药物（成分组合及标签）规例》（香港特别行政区第132W章） |

**表4　澳门特别行政区相关标准/技术法规**

| 地区 | 标准/技术法规 |
|---|---|
| 中国澳门 | 《食品中甜味剂使用标准》（澳门特别行政区第12/2018号行政法规） |
| 中国澳门 | 《食品中食用色素使用标准》（澳门特别行政区第30/2017号行政法规） |
| 中国澳门 | 《食品中防腐剂及抗氧化剂使用标准》（澳门特别行政区第7/2019号行政法规） |
| 中国澳门 | 《食品中禁用物质清单》（澳门特别行政区第6/2014号行政法规） |
| 中国澳门 | 《修改第6/2014号行政法规<食品中禁用物质清单>》（澳门特别行政区第3/2016号行政法规） |
| 中国澳门 | 《食品中真菌毒素最高限量》（澳门特别行政区第13/2016号行政法规） |
| 中国澳门 | 《食品中重金属污染物最高限量》（澳门特别行政区第23/2018号行政法规） |
| 中国澳门 | 《修改八月十七日第50/92/M号法令》（澳门特别行政区第7/2004号行政法规） |

## 四、标准先进性和特色性

在标准的编制过程中查阅了大量国外相关标准，但本标准制定更注重于煲仔饭的定义和传统地方特色的口味和风格，确立与食品安全的技术要求。本标准在编制过程参考这些标准的过程中同时考虑了国内预制菜行业实际情况，针对煲仔饭常用的原材料进行研究，经多方比较，质量安全标准方面最终参考T/GBAS 31 质量安全要求通则，T/GBAS 24 安全基础要求调味品，标签部分，参考T/GBAS 30 预包装食品标签规范。

此外，该标准的出台有利于规范预制食品煲仔饭市场，确保预制菜煲仔饭生产企业间的公平竞争，从而保护消费者利益，为消费者建立起从源头到消费的信任感，真正让健康美味的预制食品煲仔饭产品走进千家万户。有利于保护和发展地方特色食品，并且通过现代工业高度还原，使其流通面和受众人群更加广泛，创造更大经济效益。有利于促进预制菜细分领域煲仔饭的健康发展和标准化管理，提升产品品质和安全。有利于促进预制菜市场与国际接轨，增强国际竞争力，增加对外贸易，提升民族品牌。同时有利于预制食品煲仔饭行业按照“面向国际、世界领先、科技引领、产业发达”的标准，瞄准粤港澳大湾区和国内国际市场，对照国际先进标准、技术、管理体系，高标准进行预制食品煲仔饭产业规划建设。

## 五、标准在粤港澳三地调研、研讨、征求意见及邀请三地专家审定的情况

2023年7月31日，标准起草组邀请行业专家在广州召开了标准技术研讨会。会上起草组介绍了编写的过程和依据，与会专家对编写草案逐条进行了讨论，并提出了相关修改意见，根据修改意见标准起草组对标准进行了修改形成了标准的征求意见稿。

2023 年8月1日，根据专家意见修改标准文本形成征求意见稿，完成征求意见稿的编制说明。

为了能使标准有效地对我国预制菜煲仔饭市场进行规范要求，2023年8月1日-8月31日进行公开征求意见，共发送30家单位，收回 15家单位72条意见,其中采纳48条，未采纳24条。15家单位无意见。

在收集整理归纳各征求意见的基础上，标准化工作小组对所提出的建议进行了慎重的考虑和分析，择取采用其中的部分建议，对标准征求意见稿进行修改，形成标准送审稿。

2023年9月8日，由广东省食品流通协会组织了国内及港澳地区预制菜相关专家对本标准进行审查，审查小组对本标准提出了2条有效意见。

**六、技术指标设置的科学性和可行性、量化指标的确定依据。**

在标准的制定过程中，查阅了大量的粤港澳相关标准，但本标准制定更注重于煲仔饭预制菜肴的定义和传统地方特色的口味和风格，确立与食品安全的技术要求。结合产品的实际情况，对感官要求和品质指标进行规定；将三地的安全指标进行比较，根据《粤港澳大湾区高品质食品标准研制规范》的要求，选取三地的最严指标作为安全指标的判定依据。

**1.品质指标**

本次设定的品质指标为过氧化值，考虑到过氧化值表示油脂和脂肪酸等被氧化程度的一种指标。是1千克样品中的活性氧含量，以过氧化物的毫摩尔数表示。用于说明样品是否因已被氧化而变质。那些以油脂、脂肪为原料而制作的食品，通过检测其过氧化值来判断其质量和变质程度。油脂是食品中风味物质重要的组成部分，一旦过氧化值超出范围，对产品的口感会产生明显的影响。通过包装和良好的储存环境，控制产品在储存过程中过氧化值的变化，有利于确保产品的品质和口感。根据与国内外过氧化值指标的比对，行业调研和检测情况，现确定腊肉、香肠、腌腊禽制品等过氧化值指标见表5品质指标。

为体现过氧化值指标设定的科学合理性，选取了市场销售符合本标准要求的2款，6 批次产品进行验证实验，主要针对销量较大的腊肉和香肠类产品，经过检测，数据符合下表火腿、腊肉的要求，量化指标的确定依据，其中，品质指标验证数据见表6。考虑到标准具有前瞻性，虽然目前没有腌制生食动物性水产品和预制动物性水产制品（不含干制品和盐渍制品）的相关产品推出，但在标准里，同样把有可能影响此两类产品的挥发性盐基氮纳入品质指标内。

**表 5 品质指标**

| 项目 | 指标 | | | | | | 检验方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 火腿、腊肉、咸肉、香肠 | 预制水产干制品 | 盐渍鱼（鳓鱼、鲅鱼、鲑鱼） | 盐渍鱼（不含鳓鱼、鲅鱼、鲑鱼） | 腌腊禽制品 | 植物油 | |
| 过氧化值（以脂肪计），(g/100g) ≤ | 0.5 | 0.6 | 4.0 | 2.5 | 1.5 | 0.25 | GB 5009.227 |

**表6 品质指标验证数据**

| 项目 | 指标 | 检验方法 | 样品编号 | 实验室1 | 样品编号 | 实验室2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 过氧化值（以脂肪计），| ≤0.25g/100g | GB 5009.227 | 样品G-1a | 0.084 | 样品G-1b | 0.14 |
| | | | 样品G-2a | 0.071 | 样品G-2b | 0.2 |
| | | | 样品G-3a | 0.085 | / | / |
| | | | 样品H-1a | 0.08 | 样品H-1b | 0.17 |
| | | | 样品H-2a | 0.084 | / | / |
| | | | 样品H-3a | 0.079 | / | / |

**2.安全指标**

根据《粤港澳大湾区高品质食品标准研制规范》的要求，并参考GB2762，《食物搀杂(金属杂质含量)规例》（香港特别行政区第132V章）及《食品中重金属污染物最高限量》（澳门特别行政区第23/2018

号行政法规）等指标，选取三地的最大公约数指标作为安全指标的判定依据。其中，预制食品煲仔饭产品污染物限量指标粤港澳三地对比参考表7至表13。

**表7　大米，谷物污染物指标比对**

| 污染物名称 | 大米，谷物污染物指标比对 | | | | 理由和依据 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 内地 | 香港 | 澳门 | 综合选定 | |
| 铅(以Pb计)，mg/kg | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 中港澳三地标准一致。 |
| 锑（以Sb计），mg/kg | - | 1.0 | - | 1.0 | 内地与澳门均无相关限制，采用香港标准。 |
| 镉(以Cd计)，mg/kg | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 中港澳三地标准一致。 |
| 总汞以（Hg计)[c]，mg/kg | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 中港澳三地标准一致。 |
| 无机砷(以As计)[d]，mg/kg | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 中港澳三地标准一致。 |
| 铬(以Cr计)，mg/kg | 1.0 | 1.0 | - | 1.0 | 澳门无相关限制，采用内地与香港相同的标准。 |
| 苯并（a）芘，μg/kg | 5.0 | - | - | 5.0 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |

**表8　蔬菜制品污染物指标比对**

| 污染物名称 | 蔬菜制品污染物指标比对 | | | | 理由和依据 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 内地 | 香港 | 澳门 | 综合选定 | |
| 铅(以Pb计)，mg/kg | 1.0 | - | 1.0 | 1.0 | 香港无相关限制，采用内地与澳门相同的标准。 |
| 锑（以Sb计），mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 镉(以Cd计)，mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 总汞以（Hg计)[c]，mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 总砷(以As计)[d]，mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 铬(以Cr计)，mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 苯并（a）芘，μg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |

**表9　食用菌制品污染物指标比对**

| 污染物名称 | 食用菌制品污染物指标比对 | | | | 理由和依据 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 内地 | 香港 | 澳门 | 综合选定 | |
| 铅(以Pb计)，mg/kg | 1.0 | - | - | 1.0 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |
| 锑（以Sb计），mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 镉(以Cd计)，mg/kg | 0.5 | - | 0.5 | 0.5 | 香港无相关限制，采用内地与澳门相同的标准。 |
| 汞以（Hg计)[c]，mg/kg | 0.1 | - | - | 0.1 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 总砷（以 As 计）[d]，mg/kg | 0.5 | - | - | 0.5 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |
| 铬(以 Cr 计)，mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 苯并（a）芘，μg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |

**表9　肉制品污染物指标比对**

| 污染物名称 | 肉制品污染物指标比对 | | | | 理由和依据 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 内地 | 香港 | 澳门 | 综合选定 | |
| 铅(以Pb计)，mg/kg | 0.5 | - | 0.5 | 0.5 | 香港无相关限制，采用内地与澳门相同的标准。 |
| 锑（以 Sb 计），mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 镉(以Cd计)，mg/kg | 0.05 | - | 0.1 | 0.05 | 采用三地最严格标准，即内地标准。 |
| 总汞以（Hg 计）[c]，mg/kg | 0.05 | - | - | 0.05 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |
| 无机砷(以 As 计)[d]，mg/kg | 0.5 | - | - | 0.5 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |
| 铬(以 Cr 计)，mg/kg | 1.0 | - | - | 1.0 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |
| 苯并（a）芘，μg/kg | 5.0 | - | - | 5.0 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |

**表10　水产动物及其制品(鱼及其制品，海蜇制品除外）污染物指标比对**

| 污染物名称 | 水产动物及其制品(鱼及其制品，海蜇制品除外）污染物指标比对 | | | | 理由和依据 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 内地 | 香港 | 澳门 | 综合选定 | |
| 铅(以Pb计)，mg/kg | 1.0 | - | 1.0 | 1.0 | 对于水产动物及其制品，粤港澳三地对此概念的理解和分类不统一，故难以统一比对。如香港水产动物分成甲壳类和头足类等，且均为初级农产品，无制品要求。而国内则统一为水产动物及其制品。考虑到制品的分类，香港和澳门均无要求，暂以国标大分类为主综合选定。在标准上的原料关于动物性水产品的要求，统一参考T/GBAS 19。制品则统一参考GB 10136。 |
| 锑（以 Sb 计），mg/kg | - | - | - | - | |
| 镉(以Cd计)，mg/kg | 0.1 | - | - | 0.1 | |
| 甲基汞以（Hg 计）[c]，mg/kg | 0.5 | - | - | 0.5 | |
| 无机砷(以 As 计)[d]，mg/kg | 0.5 | - | - | 0.5 | |
| 铬(以 Cr 计)，mg/kg | 2.0 | - | - | 2.0 | |
| 苯并（a）芘，μg/kg | 5.0 | - | - | 5.0 | |

**表11　鱼类及其制品污染物指标比对**

| 污染物名称 | 鱼类及其制品污染物指标比对 | | | | 理由和依据 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 内地 | 香港 | 澳门 | 综合选定 | |
| 铅(以Pb计)，mg/kg | 1.0 | 0.3 | 1.0 | 0.3 | 香港为初级农产品要求，内地与澳门鱼类制品。 |
| 锑（以 Sb 计），mg/kg | - | 1 | - | 1 | 仅香港对此有要求，且为初级农产品。 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 镉(以Cd计)，mg/kg | 0.1 | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 采用三地最严格标准 |
| 甲基汞以（Hg 计)[c]，mg/kg | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 目前，香港和澳门只对鱼类（初级农产品）有甲基汞的要求，但标准与国内相同，故把鱼类及其制品统一按照0.5mg/kg。 |
| 无机砷(以 As 计)[d]，mg/kg | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 三地标准统一 |
| 铬(以 Cr 计)，mg/kg | 2.0 | 1 | - | 1 | 香港是初级农产品，国内是鱼类制品,采用最严标准。 |
| 多氯联苯 a，mg/kg | 0.5 | - | - | .0.5 | 港澳均无相关限制，故采用内地标准。 |

**表12　油脂及其制品污染物指标比对**

| 污染物名称 | 油脂及其制品污染物指标比对 | | | | 理由和依据 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 内地 | 香港 | 澳门 | 综合选定 | |
| 铅(以Pb计)，mg/kg | 0.1 | - | - | 0.1 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |
| 锑（以 Sb 计），mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 镉(以Cd计)，mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 汞以（Hg 计)[c]，mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 总砷(以 As 计)[d]，mg/kg | 0.1 | - | - | 0.1 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |
| 铬(以 Cr 计)，mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 苯并（a）芘，μg/kg | 10.0 | - | - | 10.0 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |

**表13　调味品(食用盐、香辛料类除外）污染物指标比对**

| 污染物名称 | 调味品(食用盐、香辛料类除外）污染物指标比对 | | | | 理由和依据 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 内地 | 香港 | 澳门 | 综合选定 | |
| 铅(以Pb计)，mg/kg | 1.0 | - | 1.0 | 1.0 | 香港无相关限制，采用内地与澳门相同的标准。 |
| 锑（以 Sb 计），mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 镉(以Cd计)，mg/kg | 0.1 | - | 0.1 | 0.1 | 香港无相关限制，采用内地与澳门相同的标准。 |
| 总汞以（Hg 计)[c]，mg/kg | 0.1 | - | - | 0.1 | 港澳均无相关限制，采用内地标准。 |
| 砷（以 As 计)[d]，mg/kg | 0.5 | - | 0.5 | 0.5 | 香港无相关限制，采用内地与澳门相同的标准。 |
| 铬(以 Cr 计)，mg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |
| 苯并（a）芘，μg/kg | - | - | - | - | 中港澳三地均无相关限制。 |

致病菌方面，考虑到国外及港澳地区的市民对沙门氏菌比较重视和关注，而国内外现有法规如国内的GB29921等对非即食的生肉及其制品均无对致病菌有要求，本标准为了提升行业食品安全管理水平，对非即食的煲仔料菜，如蔬菜制品、肉制品、水产制品(海蜇制品除外)、调味品同样依据GB29921**对沙门氏菌的要求**进行致病菌限量规定，如下表14，为确定标准可行性，特意抽取目前热销的腊味套装样品

进行第三方实验室检测，沙门氏菌含量均符合本标准的要求。目前此规定高于粤港澳三地对非即食生食制品现有的致病菌标准，具有行业先进性。

**表 14　煲仔料菜微生物限量**

| 项目 | 采样方案[a]及限量（若非指定，均以/25g或/25mL表示） | | | |
|---|---|---|---|---|
| | n | c | m | M |
| 沙门氏菌 | 5 | 0 | 0/25g | - |
| 注 1：n 为同一批次产品应采集的样品件数；c 为最大允许超出 m 值的样品数；m 为微生物指标可接受水平的限量值；M 为微生物指标的最高安全限量值。<br>注 2：表中“m=0/25g 或 25mL”代表“不得检出每 25g 或每 25mL”。 | | | | |
| [a] 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。 | | | | |

食品添加剂方面：本标准在食品添加剂使用规定和要求方面参考T/GBAS 31 4.0的部分。该标准为质量安全通则基础性标准，对目前粤港澳三地使用添加剂要求均作出详细的规定，故本标准不再对添加剂的使用进行另外的说明和要求。

**七、与国际、国家、行业、其他省同类标准技术内容的对比情况，或者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况。采标情况，以及是否合规引用或采用国际国外标准。**

在标准的编制过程中查阅了大量国家、粤港澳大湾区相关地方标准，国内及粤港澳大湾区目前缺乏预制食品煲仔饭相关的生产规范和质量安全标准。本标准制定更注重于预制食品煲仔饭的定义和粤港澳大湾区传统地方特色的口味和风格，确立与食品安全的技术要求。本标准在编制过程参考这些标准的过程中同时考虑了国内预制菜行业实际情况，针对煲仔饭常用的原材料进行研究，部分技术要求严于食品安全国家标准。

**八、涉及专利的有关说明。**

无

**九、其他需要说明的事项**

无

**标准编制组**

**2024年5月**