

中华人民共和国国家标准

GB/T 36395—2024

代替 GB/T 36395—2018

冷冻鱼糜加工技术规范

Technical specification for the processing of frozen surimi



2024-06-29 发布

2025-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会

发布

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

本文件代替 GB/T 36395—2018《冷冻鱼糜加工技术规范》，与 GB/T 36395—2018 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了“基本要求”中对其他辅料和加工车间温度的规定（见4.2、4.3）；
- 更改了“加工技术要点”中部分工序的要求（见5.1、5.2、5.3、5.4、5.5.2、5.6、5.11、5.12，2018年版的4.1、4.2、4.3、4.4、4.5、4.6.2、4.7、4.13、4.14）；
- 删除了运输（见2018年版的4.15）；
- 增加了检验（见5.13）；
- 更改了记录（见第6章，2018年版的第5章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出。

本文件由全国水产标准化技术委员会（SAC/TC 156）归口。

本文件起草单位：中国水产科学研究院南海水产研究所、安井食品集团股份有限公司、珠海强竞供应链管理集团有限公司、百洋产业投资集团股份有限公司、浙江源泰水产食品有限公司、广东鱼兴港水产有限公司、阳江市永昊水产有限公司、山东美佳集团有限公司、广州南沙现代农业产业集团有限公司、广东雨嘉水产食品有限公司、山东好当家海洋发展股份有限公司、重庆市质量和标准化研究院、中国检验认证集团上海有限公司、内蒙古农业大学。

本文件主要起草人：杨贤庆、马海霞、张清苗、郑伟、陈祥斌、刘强、董浩、麦小鹏、冯仕苏、刘康、赵永强、郝淑贤、潘创、龙晓珊、黄卉、胡晓、农全安、孙永军、张利军、郭晓华、马立霞、廖洪波、朱长波、陆田、鞠文明。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2018年首次发布为GB/T 36395—2018；
- 本次为第一次修订。



冷冻鱼糜加工技术规范

1 范围

本文件规定了冷冻鱼糜加工的基本要求，以及加工过程的技术要求，描述了对应的证实方法。
本文件适用于以活、鲜或冻鱼为原料加工冷冻鱼糜的生产。

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 317 白砂糖
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 18108 鲜海水鱼通则
- GB/T 18109 冻鱼
- GB/T 36187 冷冻鱼糜
- GB/T 36193 水产品加工术语
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- SC/T 3035 水产品包装、标识通则

3 术语和定义

GB/T 36187 和 GB/T 36193 界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

- 4.1 加工和制冰用水应符合 GB 5749 的规定。
- 4.2 白砂糖应符合 GB/T 317 的规定，其他辅料应符合相应标准的规定。
- 4.3 加工车间的温度不宜高于 20℃。

5 加工过程要求

5.1 加工工艺流程

冷冻鱼糜加工工艺流程见图 1。

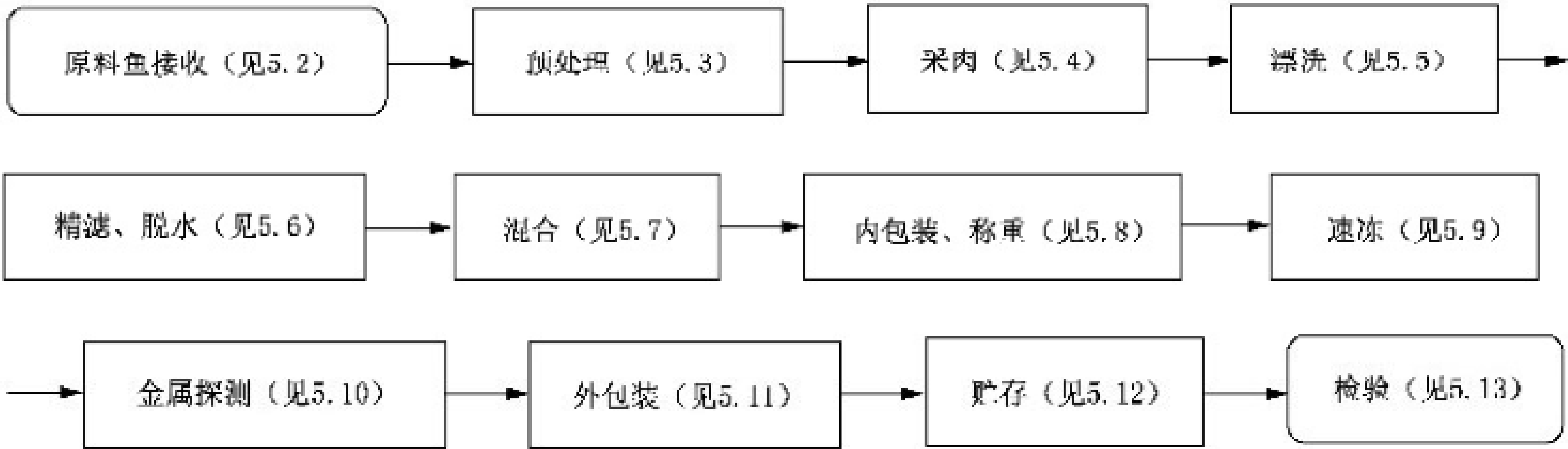


图 1 冷冻鱼糜加工工艺流程

5.2 原料鱼接收

5.2.1 原料鱼应为活、鲜或冻鱼。活鱼应清洁、无污染，鲜海水鱼应符合 GB/T 18108 的规定，冻鱼应符合 GB/T 18109 的规定；接收时应查验原料鱼的来源、供货证明等信息；每一批次的原料鱼应进行验收，验收合格方可接收。

5.2.2 接收的原料鱼应按品种分类存放并尽快加工。鲜原料鱼加工前，宜用碎冰覆盖或暂存于 0℃~4℃ 环境中，保鲜时间宜不超过 3 d；冻鱼应存放在温度不高于 -18℃ 的冷库中，按先进先出的原则及时加工。

5.3 预处理

5.3.1 冻鱼原料应先解冻，解冻后的鱼体温度不高于 10℃。

5.3.2 原料鱼应冲洗干净，鱼鳞、头、内脏、黑膜等应去除干净，必要时可对鱼体进行剖割。

5.3.3 冲洗过程中水温宜控制在 15℃ 以下。

5.4 采肉

采肉机网眼孔径宜为 3 mm~5 mm，鱼肉糜温度宜控制在 10℃ 以下。

5.5 漂洗

5.5.1 鱼肉糜应进行漂洗，水温宜控制在 10℃ 以下。

5.5.2 根据原料鱼种类、鲜度和产品要求不同控制漂洗次数，漂洗次数为 1 次~3 次，漂洗时鱼肉与水的比例以 1：5~1：10 为宜。红身鱼肉宜使用弱碱水漂洗。

5.5.3 最后一次漂洗可加入食用盐或其他脱水助剂，食用盐浓度（质量分数）不宜超过 0.3%。

5.6 精滤、脱水

5.6.1 用精滤机除去鱼肉中残留的碎鱼骨、鱼皮、鱼鳞等杂质，精滤机的网孔直径宜为 0.5 mm~2.0 mm。

5.6.2 用脱水机除去鱼肉中多余的水分，使鱼肉含水率≤80%，脱水机的网孔直径宜为 0.2 mm~0.6 mm。

5.6.3 在精滤、脱水过程中鱼肉温度应控制在 10℃ 以下。

5.7 混合

将精滤、脱水后的鱼糜转入混合机或斩拌机，加入适量的白砂糖等抗冻剂混合均匀。混合过程中鱼糜温度宜控制在 10℃ 以下。

5.8 内包装、称重

5.8.1 将混合均匀的鱼糜制成长方体等形状。

5.8.2 内包装应洁净、坚固、无毒、无异味，其颜色应明显区别于鱼糜色泽。

5.8.3 称重时所用衡器的最大称量值不宜超过被称重量的 5 倍。净含量应符合 JJF 1070 的规定。

5.9 速冻

称重后的鱼糜应尽快速冻，速冻后产品中心温度应达到 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 及以下。

5.10 金属探测

装箱前应对产品进行金属探测器检测。当检测到含有金属的产品时，应挑出加贴醒目标识另行处理，并采取措施查找金属来源。

5.11 外包装

应符合 SC/T 3035 的规定。标签应标示产品质量等级。

5.12 贮存

5.12.1 包装后的产品应贮存于清洁、卫生、无异味的冷库内，防止虫害、有害物质的污染和其他损害。

5.12.2 不同品种、规格、批次的产品应分垛存放，标示清楚，并用垫板垫起，与地面距离不少于 10 cm，与库墙距离不少于 30 cm，堆放高度以纸箱受压不变形为宜。在进出货时，应做到先进先出。

5.12.3 冷库温度应不高于 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，库温波动应控制在 $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以内。

5.13 检验

加工后的每批产品应进行出厂检验，检验按 GB/T 36187 的规定进行，并保存检验记录。

6 记录

6.1 应建立记录保管制度，对原料鱼接收、加工过程和出厂产品要求等信息进行记录。

6.2 原料鱼接收记录信息内容应至少包括接收日期、品种、来源、规格、数量和检验验收情况等。

6.3 加工过程记录信息内容应包括各加工环节的温度控制记录，如原料鱼接收工序应记录鱼体温度，预处理工序应记录鱼体温度和水温，采肉工序应记录鱼肉温度，漂洗工序应记录漂洗水温度，精滤、脱水和混合工序应记录鱼肉温度。

6.4 产品记录信息内容应包括生产批号、生产日期、生产班组、产品数量和规格、成品检验记录等。

6.5 所有记录文件保存期限应不少于 2 年。

