

团 体 标 准

T/ CPPC xxx —2023

预制菜物流配送技术规范

Technical specification for logistics distribution of prepared dishes

（征求意见稿）

2023 -x- xx 发布

2023 -x- xx 实施

中国生产力促进中心协会 发布

目 次

前 言.....	2
1 范围	3
2 规范性引用文件.....	3
3 术语和定义.....	3
4 分类	4
5 基本要求.....	4
6 人员管理.....	4
7 作业管理.....	4
8 记录和文件管理.....	6
9 风险和投诉处理管理.....	6
10 追溯与应急管理.....	7
11 评价与改进.....	7

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。

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。

本文件由中国生产力促进中心协会标准化工作委员会提出并归口。

本文件起草单位：北京农学院、北京市食品检验研究院（北京市食品安全监控和风险评估中心）、北京市裕农优质农产品种植有限公司、农业农村部农产品加工与品质控制重点实验室（部省共建）、北京二商肉类食品集团有限公司、北京北水食品工业有限公司。

本文件主要起草人：

预制菜物流配送技术规范

1 范围

本文件规定了预制菜物流配送管理的基本要求、人员管理、作业管理、记录和文件管理、追溯及应急管理、评价与改进。

本文件适用于冷冻类预制菜和冷藏类预制菜物流管理活动，其他预制菜物流的服务与管理可参照使用。

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 28577 冷链物流分类与基本要求

GB 31605-2020 食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范

GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范

QB/T 5471 方便菜肴

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

预制菜 prepared dishes

以一种或多种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、藻类及其制品、坚果及籽类、肉及肉制品、水产动物及其制品、蛋及蛋制品、淀粉及淀粉制品等）为原料，配以或不配以调味料等辅料，经相关工艺加工（预处理、加工烹制或不烹制）而成，并在一定温度条件下进行贮存、运输及销售，即食或非即食的预包装菜肴。

[来源：QB/T 5471-2020，3.1，有修改]

3.2

冷链工艺 cold-chain process

预制菜肴（3.1）在经相关工艺加工（预处理、加工烹制或不烹制）后，采用快速冷却工艺，在2 h内使中心温度降到10℃以下，保持产品中心温度在10℃以下进行分装和包装，并在0℃~10℃条件下进行贮存、运输和销售。

3.3

冷藏预制菜 chilled prepared dishes

采用冷链工艺（3.2）的预制菜肴（3.1）。

3.4

冷冻预制菜 frozen prepared dishes

采用快速冷冻工艺，使中心温度降到-18℃（含-18℃）以下，并在≤-18℃条件下贮存，在≤-12℃条件下运输和销售的预制菜肴（3.1）。

3.5

预制菜物流 prepared dishes logistics

根据预制菜特性，以温度为主要控制手段，使预制菜由供应地到接收地进行实体流动的过程。

4 分类

按贮运方式，可划分为：

——冷藏预制菜；

——冷冻预制菜。

5 基本要求

5.1 从事预制菜物流服务的企业（以下简称企业）应具有相应的组织架构并明确相应岗位职责。

5.2 企业应制定各项管理制度，包括但不限于预制菜物流作业流程、质量、安全、清洁卫生、设施设备及风险控制措施等。

5.3 企业应配备与预制菜物流过程中相适应的设备设施。其中温控相关设施设备应符合 GB/T 28577-2021 中 5.1.1、5.1.2、5.1.4 的规定。

5.4 企业应建立与预制菜物流过程中相配套的物流信息系统。

5.5 企业应建立有效的应急预案，宜定期进行演练，并做好相应记录。

6 人员管理

6.1 各岗位人员宜熟悉食品安全的基本原则和操作规范，相关人员应符合 GB/T 28577 的要求。

6.2 直接接触预制菜的工作人员，应持有有效健康证明。

6.3 应接受相关知识和技能培训，考核合格后方可上岗，并且定期进行考核。

6.4 应做好人员健康状况管理，根据岗位需要做好人员健康防护，当预制菜物流关系到公共卫生事件时，应按照有关部门的要求，加强人员健康状况管理和人员健康防护。

7 作业管理

7.1 运输与配送

7.1.1 根据客户的要求，组织运输配送，保证时效性。

7.1.2 冷藏预制菜应根据产品的品种、特性，季节、运输与配送距离等选择相适宜的运输与配送方式、工具和路线。

7.1.3 应在预制菜运输与配送过程中应采取安全技术措施，如车厢加封或加锁。

- 7.1.4 车辆行驶过程应保持平稳，装卸应轻拿轻放，避免预制菜受到机械性损伤。
- 7.1.5 应在装载预制菜前，选择适宜的方法对运输工具箱体内部进行加热或降温处理，在运输开始前达到运输需要温度，运输过程中保证温度符合 GB 31605 和 QB/T 5471 的规定。
- 7.1.6 车辆与工具应清洁、卫生、无异味、无污染，车厢底部及内壁平整、无锈迹。不应使用运输农药、有毒化学品的车辆或容器运输与配送预制菜。
- 7.1.7 应定期对运输工具实施检查、清洁、消杀，并做好相应记录。

7.2 交接

- 7.2.1 交接环境应符合食品安全要求，并建立清洁卫生管理制度。
- 7.2.2 应查验预制菜的状态，确认物流包装完整、清洁、无污染，无异味。
- 7.2.3 应查验合格证明、质检报告等文件，确认符合双方所规定的批次，数量、温度记录等要求，签署交接凭证并保存。
- 7.2.4 交接时温控相关要求应符合 GB 31605-2020 中 4.4、4.5、4.6 的相关规定。
- 7.2.5 应记录预制菜肴的名称、规格、数量、生产日期、保质期、供货者的名称、地址及联系方式等信息。

7.3 储存

- 7.3.1 入库交接应满足 7.2 的要求。
- 7.3.2 预制菜储存场所应合理划分并显著标识，冷藏预制菜应根据的品种、特性、温湿度条件等进行分库或分区存放。
- 7.3.3 预制菜储存场所应配备通风等装置，并保持清洁卫生。
- 7.3.4 应定期对相关设施设备进行检查、清洁、消杀，并做好相应记录。
- 7.3.5 预制菜应与墙壁、地面等保持 10cm 以上距离。
- 7.3.6 应记录预制菜储存期间温湿度相关数据，记录间隔时间不应超过 30min。当冷库温湿度超出设定范围时，应立即采取纠正措施。
- 7.3.7 应定期检查预制菜库存，确认库存状态，及时处理变质或超过保质期的预制菜。
- 7.3.8 出库时，应根据“先进先出”原则，核对随附单据并做好相应记录。

7.4 流通加工与包装

- 7.4.1 当客户有要求时，应提供预制菜的流通加工与包装服务。
- 7.4.2 应按客户需求进行包装，对于混合装箱的冷藏预制菜，应将易损伤的冷藏预制菜放置于上方。
- 7.4.3 包装材料宜绿色环保、可降解，宜使用物流周转容器。
- 7.4.4 包装上应附加标签，标签内容应包括温度要求，物流时效要求等。

7.4.5 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.5 配送到店/到家

7.5.1 应通过可追溯的方式(如信息系统、邮件、微信等)接收客户的订单需求,应对接收的订单信息进行确认及回复,确认订单信息是否正确、库存是否充足,若不足,应及时补货,并制订配送计划。

7.5.2 应按照订单要求,根据预制菜流量、流向、城市道路要求安排合适的配送车辆。

7.5.3 应提前与门店或消费者预约到货时间,并做好预制菜在途温度记录。

7.5.4 交货时,门店或消费者应按照合约规定在规定的地点交货,接货方应对照送货单,查验预制菜在途温度记录等,并对数量、包装、产品温度等进行核对验收与卸货,并签收。

7.5.5 对未能达到合约要求的预制菜产品,不予接受。

7.5.6 预制菜签收后,门店应及时将预制菜进行入库或上架处理。

7.5.7 当消费者委托他人代收时,经消费者允许,代收人可对预制菜进行查验及代签收。

7.5.8 当消费者指定放入自提柜时,交货方应提前与消费者协商交货时间和用于存货的自提柜地点,并确认自提柜的温度符合预制菜的储存温度要求。

7.5.9 退回的预制菜不存在质量问题时,应通过逆向物流返回配送中心;若退回的链预制菜存在质量问题,应及时联系供应商,按照供应商要求妥善处理。

8 记录和文件管理

8.1 应对预制菜物流过程中各环节详细记录,记录内容应完整,真实,清晰,确保所有环节可进行有效追溯。

8.2 应对文件进行有效管理,确保各场所使用文件均为有效版本。

8.3 文件保存期限应不少于保质期满后6个月,没有明确保质期的,保存期应不少于2年。

8.4 当预制菜物流关系到公共卫生事件时,应按照有关部门的要求执行。

9 风险和投诉处理管理

9.1 预制菜物流服务的委托方与被委托方应签订合同(协议),明确责任、义务、权利、服务内容、服务要求、服务质量、服务价格、赔偿办法,赔偿价格,赔偿依据,赔偿协议、安全注意事项等内容。

9.2 宜采取存货保险、财产保险、运输保险等措施。

9.3 应向客户提供预制菜物流服务的投诉渠道和方式。

9.4 投诉应在合理或承诺的期限内进行处理。处理的结果应及时反馈给投诉者,并采取预防措施防止此类事件再次发生。

10 追溯与应急管理

- 10.1 应建立完善的追溯体系。
- 10.2 应配合相关预制菜生产经营者和主管部门进行相关追溯和召回。
- 10.3 当发生突发事件时，应按应急预案进行处置。
- 10.4 当发生公共卫生事件时，应按相关部门规定对受污染的预制菜进行处置。

11 评价与改进

11.1 评价

应定期开展评价, 评价内容应包括:

- a) 符合本文件第4-7的要求的情况;
- b) 投诉处理及时妥当的情况;
- c) 记录可追溯的情况;
- d) 制定持续改进方案与实施效果的情况。

11.2 改进

- 11.2.1 应实施改进方案。
 - 11.2.2 应对存在的缺陷进行改进，将改进结果形成文件并存档，保存期限不应少于 2 年。
-