ICS 67. 060 CCS X 28

团 体 标 准

T/CABCI XXX-XXXX

冷冻转冷藏食品运输销售管理规范

Management specification for transportation and sales of frozen food to chilled food

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

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。

本文件由中国焙烤食品糖制品工业协会提出并归口。

本文件起草单位:

本文件主要起草人:

冷冻转冷藏食品运输销售管理规范

1 范围

本文件规定了冷冻转冷藏食品运输销售的术语和定义、基本要求、运输、销售、追溯和召回。本文件适用于冷冻转冷藏食品的运输销售管理。

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 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 22918 易腐食品控温运输技术要求
- GB/T 24616 冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和储存
- GB 29753 道路运输 易腐食品与生物制品 冷藏车安全要求及试验方法
- GB/T 30134 冷库管理规范
- GB 31605 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
- GB/T 45358-2025 易腐食品冷藏链温度检测方法

3 术语和定义

GB/T 24616、GB/T 45358界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

冷冻食品 frozen foods

在小于或等于-18℃条件下储运及销售的食品。

[来源: GB/T 24616-2019, 3.2]

3. 2

冷藏食品 chilled foods

在8℃以下,冻结点以上条件下储运及销售的食品。

[来源: GB/T 24616-2019, 3.1]

3. 3

冷冻转冷藏食品 frozen food to chilled food

将冷冻食品冷藏解冻,并在冷藏条件下于规定时间内储存、销售的即食食品。

4 基本要求

4.1 运输、储存要求应符合GB 31605规定。

T/CABCI 007 — 2025

- 4.2 销售应符合GB 31621的规定。
- 4.3 贮存设备、设施应满足相应的食品安全要求,冷藏库或冷冻库外部具备便于监测和控制的设备仪
- 器,并定期校准、维护,确保准确有效。
- 4.4 大中型冷库运行管理应符合GB/T 30134的要求。
- 4.5 产品解冻后应在规定时间内销售; 所有产品解冻后禁止再次冷冻。

5 运输

5.1 设备

- 5.1.1 车辆、行驶温度记录仪应符合GB 29753的有关规定。
- 5.1.2 车辆应安装行驶温度记录仪,行驶温度记录仪应固定,其显示部位应安装于车厢外运输配送人员容易看到的位置。温度记录数据应被可靠保护,不可更改且应读取方便。
- 5.1.3 本文件所使用的测温仪(测温传感器)应满足:
 - a) 测量表面温度和中心温度时,所使用的感温元件时间常数tsp应小于或等于2 min;
 - b) 测量环境温度时,所使用的感温元件时间常数 t50 应小于或等于 10 min;
 - c) 被测温度大于或等于-25℃时,不确定度应小于或等于0.5℃;
 - d) 被测温度小于-25℃时,不确定度应小于或等于1℃;
 - e) 分辨率应小于或等于 0.1℃;
 - f) 用于测量表面温度和中心温度的测温仪器感温元件应能与测量食品接触良好。
 - g) 应定期校准、检定和期间核查,并在有效期内使用,期间核查应符合GB/T 45358-2025中4.3的要求。
- 5.1.4 应定期对冷藏、冷冻车厢保温性能进行验证。可通过远程监控设备的数据分析和实测进行对比, 定期评估冷藏、冷冻车辆制冷效果。

5.2 运输作业

- 5.2.1 应制定冷藏、冷冻运输车辆监控管理制度及异常处理的应急预案,实现全程均衡冷冻或冷藏状态;同时,宜采用先进的信息技术和设备,实现相关产品在流通过程中的各种状态可追溯,且追溯信息真实有效。
- 5.2.2 应按规定对冷藏、冷冻车辆、制冷机组、厢体及相关监控设备等定期进行维护保养,保障正常运行,并保留相关记录。
- 5.2.3 有条件的企业宜建立自有监控平台。监控平台监控记录保存应不低于运输产品保质期满后6个月,及时掌控冷藏车辆的运行状态,做好每日运行日志及运行数据记录,同时对监控车辆的运行轨迹进行抽查,抽查的内容包括但不限于以下内容:车辆终端信号是否异常;是否按规定线路运行等。对终端信号异常的车辆,要及时查明原因,待恢复终端信号传递后车辆再行启用。
- 5.2.4 企业已建立云平台或手机 APP 客户端等自有监控平台的,应当为相关单位提供可实时查询运输车辆有关监控信息的方式。
- 5.2.5 企业应制定操作规范,尽快装卸,严格控制冷藏、冷冻食品运输过程装卸时间及温度。
- 5.2.6 装货前应对冷冻或冷藏车厢预冷到冷冻温度或冷藏温度范围以内。

5.3 交货检验

- 5.3.1 应对食品进行符合性验证和感官抽查,确认食品物流包装完整、清洁无污染、无异味等,如实记录食品的名称、规格、数量、生产日期、保质期、进货日期及供货者的名称、地址、联系方式等相关信息,以上信息应确保真实有效,记录保存期限应不少于食品保质期满后6个月。
- 5.3.2 冷链运输的食品应查验运输车辆的车厢温度,查验运输过程中的温度记录;温度敏感的食品应优先入库。冷链食品脱离冷藏、冷冻设备的时间不应超过60min。
- 5.3.3 交接时应测量食品外箱表面温度或内装物表面温度并记录,如表面温度超出产品标示温度范围,还应测量食品中心温度。

6 销售

6.1 解冻

解冻应符合以下要求:

- a) 解冻区域或设备应与其他区域分离,防止交叉污染,解冻环境应保持卫生;
- b) 冷藏解冻时,环境温度应控制在 $0^{\circ} \sim 8^{\circ}$; 测温设备应满足本文件 5.1.4 的要求。

6.2 产品日期标识

- 6.2.1 应符合 GB 7718、《食品标识监督管理办法》的规定。
- 6.2.2 冷冻转冷藏食品的冷藏保质期不应超过食品的保质期到期日。
- 6.2.2 冷藏保质期应从解冻开始计算;冷藏保质期如在72h以内,宜标示到小时。
- 6.2.3 冷冻转冷藏食品销售时,应在产品包装或销售区域标识冷藏保质期和解冻起始时间;在产品包装上采用加贴或打印等方式标示冷藏保质期和解冻起始时间时,不应遮盖强制性标识的内容。

6.3 储存

- 6.3.1 食品应按照品种及数量进行储存,不同商品分区域储存并标识。
- 6.3.2 有温度要求的应按照温度要求进行储存时,冷冻食品储存环境温度不应高于-18℃,冷藏食品储存温度不得超过8℃。
- 6.3.3 应设置储存温度监控程序,宜采用连续、自动测温设备或设施,测温设备或设施应满足本文件 5.1.4 的要求,宜至少每 4h 对冷库温度进行监控。当监控发现冷库冷藏环境温度超过 8℃或冷冻环境超过-18℃时,应采取纠偏措施;同时应对食品表面温度进行监测,如表面温度超出产品标示温度范围,还应测量食品中心温度,并根据结果对食品质量进行评估并采取相应处置措施。

7 追溯和召回

应符合 GB 31621、GB 14881 的相关规定。

3