

ICS 67.040

X 08

团 体 标 准

T/HNLL 0001—2019

冷链物流城市配送作业规范

Cold chain logistics urban distribution operation specifications

征求意见稿

(本标准未公开印刷之前禁止拷贝、传播和摘录,

仅供本系统专业技术、管理和维护人员提出意见或建议用)

(版权所有 违者必究)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

湖南省冷链物流协会 发布

目 次

| | |
|-----------------------|----|
| 前 言..... | I |
| 1. 范围..... | 2 |
| 2. 规范性引用文件..... | 2 |
| 3. 术语和定义..... | 2 |
| 3.1 冷链物流城市配送中心..... | 2 |
| 3.2 冷链物品 | 2 |
| 3.3 配送 | 2 |
| 3.4 多温共同配送..... | 3 |
| 4. 总则..... | 3 |
| 4.1 流程..... | 3 |
| 4.2 一般要求..... | 3 |
| 5. 作业规范..... | 3 |
| 5.1 分拣..... | 3 |
| 5.2 装车..... | 4 |
| 5.3 送货..... | 4 |
| 5.4 结算..... | 5 |
| 5.5 退货..... | 5 |
| 6 实施要求..... | 5 |
| 6.1 人员要求..... | 5 |
| 6.2 设施设备要求..... | 5 |
| 6.3 管理要求..... | 6 |
| 7 评审及改进..... | 7 |
| 7.1 评审..... | 7 |
| 7.2 改进..... | 7 |
| 附录..... | 7 |
| (资料性附录) | 7 |
| 1. 冷链物流城市配送作业流程图..... | 7 |
| 参考文献..... | 10 |

前 言

本标准按 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由湖南省质量技术监督局提出。

本标准主要起草单位：**、**、**

本标准主要起草人：**、**、**

冷链物流城市配送作业规范

1. 范围

本标准规定了冷链物流城市配送作业流程及其操作规范等方面的内容。

本标准适用于冷链物流城市配送作业相关活动。

2. 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准；凡是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 18354 物流术语
- GB/T 18517 制冷术语
- GB/T 22918 易腐食品控温运输技术要求
- GB/T 23346 食品良好流通规范
- GB/T 28577 冷链物流分类与基本要求
- GB/T 28843 食品冷链物流追溯管理要求
- GB/T 24616 冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和存储
- GB 29753 道路运输食品与生物制品冷藏车安全要求及试验方法
- GB / T 33000 企业安全生产标准化基本规范
- WB/T 1063 冷链物流从业人员职业资质
- SB/T 10928 易腐食品冷藏链温度检测法

3. 术语和定义

GB/T 28577 和 GB/T 18354 中确定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 冷链物流城市配送中心 Cold chain logistics city distribution center

指以某个城市的区域范围作为配送范围的从事冷链物品配送业务且具有完善信息网络的场所或组织。

3.2 冷链物品 cold chain article

冷链条件下流动的实体物质。

[GB/T 28577, 术语与定义 3.2]

3.3 配送 distribution

在经济合理区域范围内，根据客户要求，对物品进行拣选、加工、包装、分割、组配等作业，并按时配送到达指定地点的物流活动。

3.4 多温冷藏配送 Multi temperature joint distribution

利用多温冷藏运输装备进行冷链物品共同配送的方式。

4. 总则

4.1 流程

冷链物流城市配送作业包括分拣、装车、送货、结算、退货等工作环节。作业流程参见图 1。

4.2 一般要求

4.2.1 冷链物流配送中心应具备合法的营业执照及相关资质证照，满足GB/T 23346 的要求。

4.2.2 冷链物流配送中心作业过程中应满足冷链物品所需要的贮运条件。易腐食品温控标准参照GB/T 22918-2008要求执行。

4.2.3 冷链物流配送中心应建立较为详细的作业规范以及作业标准，保证安全配送，满足客户需求。

4.2.4 各环节应具有相应的复检和抽检的条件，配备相应的设备和仪器。根据检测的需要，由具有法定资质的检测机构进行检测并出具检测报告。

4.2.5 应确保冷链物流信息的及时和可追溯准确，追溯信息应符合 GB/728843 的规定。

4.2.6 冷链物流配送过程中产生的污染物排放应达到国家或地方污染物排放标准的要求，应严格执行国家和地方相关节能环保、清洁生产的法规和标准。

4.2.7 冷链物品的分拣、装车、送货和卸货作业应满足相应的温湿度要求，并采用符合国家标准的温湿度记录设备和温湿度检测工具进行温湿度的记录和监控，作业过程中，进行必要的产品温湿度和质量的查验和交接，温度测量要求及方法按 SB/T 10928 标准执行。

5. 作业规范

5.1 分拣

5.1.1 根据发货单据要求确定拣货方式；应分类汇总发货单据，排定作业计划；根据发货单据复核品种和数量，分类打包。

5.1.2 按配送要求制作相应的物流标签，并检查标签是否正确；将物流标签黏贴在冷链物品外包装显著位置。

5.1.3 分拣好的冷链物品应按照路线存放在指定区域，保持规定的温度；冷链物品的包装应卫生安全，宜根据需要选用合适的包装材料和包装方式，推荐采用可降解、易回收、可重复利用的包装材料。

5.2 装车

5.2.1 根据冷链物品要求安排配送车辆，检查车辆安全、卫生状况和制冷系统。

5.2.2 配送前应进行车厢预冷，根据环境温度及不同物品温度要求设置预冷时长，达到的物品温控标准时，方可开始装载。易腐食品温控标准参照 GB/T22918-2008 要求执行。

5.2.3 根据冷链物品的特点设计合理的装车方案，冷藏食品的堆积排列应稳固，防止货物移动；货物与厢壁、厢门之间应留有缝隙，货物与厢顶的距离应不少于 15cm，以保证厢体内冷风循环顺畅。

5.2.4 装车时应关闭车厢的制冷机组。

5.2.5 装卸、搬运时，监装人员应现场监装，装车人员应按操作规程作业。

5.2.6 多温车应按温度分区逐一装车。

5.2.7 冷藏条件接近的易腐食品可拼装装载；但具有强烈气味的食品和容易吸收异味的食品、产生较多乙烯气体的食品和对乙烯敏感的食品、不同加工状态的食品不应进行拼装。

5.2.8 装载过程中需控制时长和监控车厢内温度，保证装卸货期间食品温度升高幅度不超过 3℃。

5.2.9 作业完毕后清点冷链物品余数，正确填写发货单据。

5.3 送货

5.3.1 配送过程中应按规定保持车厢内部温度；温度记录时间间隔最大不超过 10min，并进行实时控温。

5.3.2 尽量减少车厢门的开启次数和时间，装卸货时不宜全部打开车门，卸货过程中货物温度变化应不大于 3℃。

5.3.3 配送和交接过程中应保证冷链物品完好，不得损坏其外包装，不宜长时间停留、积压，如遇特殊情况需要停留时，应立即采取措施转运或就近妥善处理。

5.3.4 货物交接必须当面核对、点清，并由收货方签字确认。

5.3.5 送货完毕，应将签收后的送货回单、周转箱等及时交回；填写送货记录。

5.3.6 应保留交接过程中所有涉及可追溯的记录单据。

5.3.7 每完成一次冷链配送任务，宜对车厢厢体进行严格的清洗、消毒和晾干，达到相关卫生要求后，方可进行新一轮的配送任务。

5.4 结算

5.4.1 收货方签字确认收货后应出具核算单据。

5.4.2 委托方依据实物单据、核算单据与被委托方进行财务结算。

5.5 退货

5.5.1 发生退货时应进行确认；及时联系委托方，按委托方意见处理。

5.5.2 清点退货实物，核对单据、品种和数量；并将单据、物品交回。

6 实施要求

6.1 人员要求

6.1.1 冷链物流从业人员应达到 WB/T 1063 规定的职业资质要求。

6.1.2 冷链物流配送中心应配备满足冷链物流配送服务所需要的人员。

6.1.3 作业人员应掌握冷链物流配送相关的知识和技能，并定期接受现场实际操作及劳动安全保护等培训，按要求持证上岗。

6.1.4 宜建立完善的人员绩效考核制度。

6.2 设施设备要求

6.2.1 冷链车辆选型应符合应 GB 29753 第 5 章要求，不能保证冷链物品质量的车辆严禁使用。

6.2.2 车体应设置车辆标牌，标牌应符合 QC/T 449—2010 中 7.1 的规定。

6.2.3 配送车辆应安装定位设备和行驶温度记录仪，对车厢温度实时监控。行驶温度记录仪应固定牢靠，应能真实反映运输过程中的货物温度。行驶温度记录仪记录时间间隔应 $\leq 10\text{min}$ 。

6.2.4 配送生物制品的冷藏车在运输过程中应具有定位和运行轨迹、实时温度等远程监控系统，并能识别所运输生物制品的信息，具备第三方监管功能。车载温湿度监控系统功能需满足 GB/T 29753 要求。

6.2.5 运输设备厢体内应配置具有异常报警功能的温度自动记录设备，对运输过程中厢体内的温度进行实时监测和记录。

6.2.6 运输生物制品的冷藏车车厢内应多点检测温度，不得少于 6 个，以保证生物制品运输车安全。

车厢内温度应能自动调控、实时显示、自动报警、自动记录。

6.2.7 不同温度要求的商品共同配送时,宜采用保温容器进行配送。保温容器的技术要求应符合 QB/T 4624-2013 的要求。应做好保温容器的循环共用,避免资源浪费。

6.2.8 制冷系统、测温设备应定期检查、保养及校验,发现异常应立即停止使用并及时进行维修。

6.3 管理要求

6.3.1 风险控制

6.3.1.1 冷链物流配送中心应建立安全保证体系。定期进行危害分析,确定各种冷链物品的关键控制点和控制措施。

6.3.1.2 冷链物流配送中心应制定保证冷链配送中心安全的应急预案;当风险发生时,按照应急预案进行处理。

6.3.1.3 冷链物流配送中心应按 AQ/T 9006 的要求进行安全配送管理工作、组织职业安全培训以及持续改进。

6.3.1.4 冷链物流服务的委托方与被委托方应签订合同(协议),主要包括:责任、义务、权利、服务内容、服务要求、服务质量、服务价格、赔偿办法等内容。

6.3.1.5 提供冷链物流服务的被委托方必须具备本规范要求的条件与资质。

6.3.1.6 冷链物品召回和销毁应按相关法律法规执行。

6.3.1.7 宜采取财产保险、运输保险等措施。

6.3.2 信息管理

6.3.2.1 应建立与作业相应的信息设备管理和网络运营、管理制度,并落实相应人员。

6.3.2.2 软件系统应具备必要的客户管理、订单管理、车辆调度管理、配送管理、交易结算管理、统计分析等功能,具有对冷链物品信息的采集、分类、传输、处理和汇总统计等技术能力。

6.3.2.3 软件系统应具备流通追溯功能,利用技术手段实现来源可追溯、去向可查证。食品的追溯管理按照 GB/T 28843 的规定执行。

6.3.2.4 宜采用 BDS、GPS、RFID、DMS 等物流信息技术及信息管理系统,并建立相应的作业规范。

6.3.2.5 软件系统应设置接口,便于与相关农产品信息系统实现对接,进行数据交换。

6.3.3 投诉处理

6.3.3.1 应给委托方及相关客户提供冷链物流服务的投诉渠道和方式。

6.3.3.2 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。

6.3.3.3 应对投诉内容、处理措施、反馈等进行记录，并归档保存。

6.3.4 文档管理

6.3.4.1 应对整个作业过程及其核心要素进行描述，形成纸质文档或电子文档，并建立相应的文档发布、管理、更改程序和查询途径，文档管理应符合保密制度。

6.3.4.2 纸质记录及时归档，电子记录及时备份，相关文档至少保存 2 年。

7 评审及改进

7.1 评审

7.1.1 冷链物流配送中心应建立评审程序及方案，定期对所执行的作业规范体系进行评审，评审内容应包括：

- a) 作业规范体系是否符合本标准要求。
- b) 作业程序、过程实施、相关记录的适宜性。
- c) 作业规范体系实施的正确性。
- d) 针对评审结果，作业规范体系的持续改进情况。

7.1.2 评审方案应包括评审范围、评审周期、评审实施机构及职责、评审方法等方面的内容，并将评审结果形成文档，及时报送相关管理部门。

7.2 改进

7.2.1 应建立持续改进的措施及方案。

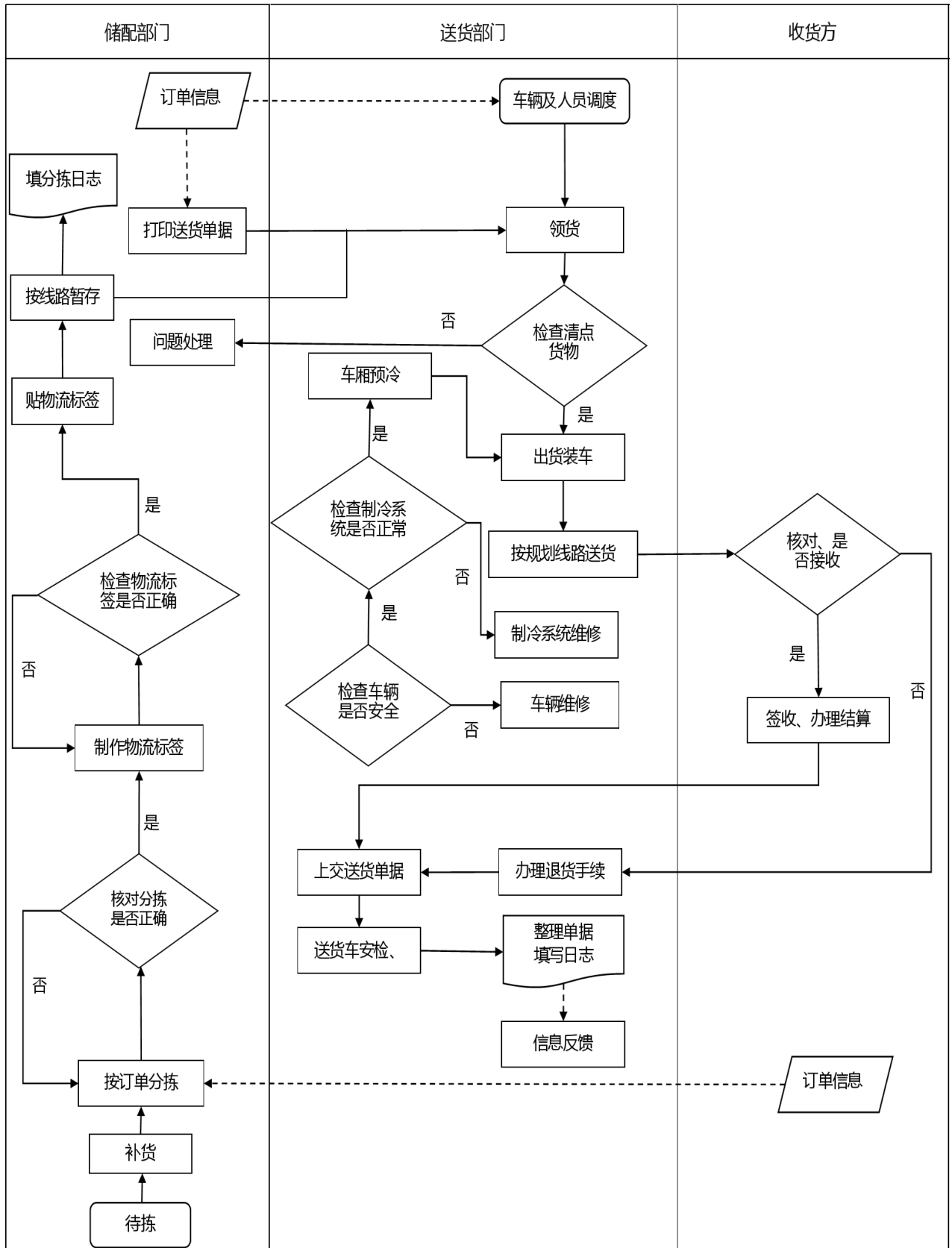
7.2.2 应根据评审结果对不符合作业规范细则要求的方面和作业规范自身存在的缺陷进行改进，以确保作业规范的持续性、充分性和有效性，并将改进结果形成文档。

附录 1

（资料性附录）

1. 冷链物流城市配送作业流程图。

图 1 冷链物流城市配送作业流程图



参考文献

- [1] 《关于加强食品等产品安全监督管理的特别规定》，中华人民共和国国务院令 第 503 号[2007]
 - [2] GB/T 24616 冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和储存
 - [3] SB/T 10928 易腐食品冷藏链温度检测法
 - [4] SB/T 10728 易腐食品冷藏链技术要求 果蔬类
 - [5] SB/T 10729 易腐食品冷藏链操作规范 果蔬类
 - [6] SB/T 10731 易腐食品冷藏链操作规范 畜禽肉
 - [7] QC/T449 保温车、冷藏车技术条件及实验方法
-