

团 体 标 准

T/GDLIA 000X—XXXX

多功能型智慧物流箱共用服务管理规范

Multi-functional intelligent logistics box sharing service management norms

（征求意见稿）

20XX—XX—XX 发布

20XX—XX—XX 实施

广东省物流行业协会 发布

目 次

目 次 I

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 1

5 共用智慧物流箱的通用要求 2

6 智慧物流箱共用服务的管理要求 2

7 智慧物流箱共用运营服务平台的基本要求 4

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由 提出。

本标准由广东省物流行业协会归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

多功能型智慧物流箱共用服务管理规范

1 范围

本标准规定了多功能型智慧物流箱共用服务的总体要求、多功能型共用智慧物流箱的通用要求、物流箱共用服务的管理要求、智慧物流箱共用运营服务平台的基本要求。

本标准适用于多功能智慧物流箱共用的服务和管理，适用于直销行业、快速消费品、食品药品、电商、中小型电器和工业零部件等诸多行业领域，不适用于危化品类。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用必不可少。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。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 5737-1995	食品塑料周转箱
GB/T 5738-1996	瓶装酒、饮料塑料周转箱
GB/T 18354-2006	物流术语
GB/T 21071	仓储服务质量要求
GB/T 31150-2014	汽车零部件物流 塑料周转箱尺寸系列及技术要求
GB 31603-2015	食品接触材料及制品生产通用卫生规范
BB/T 0043-2007	塑料物流周转箱
CY/T 79-2012	周转箱编码规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

智慧物流箱 Intelligent Logistics Carton

在统一的技术要求下，以注塑、标签等形式，应用具有信息存储功能、可接收和返回信号的数据载体和信息化技术，并与终端平台关联，实现定位、追踪等特具功能的物流箱。

3.2

共用物流箱 Circulating and Sharing of Logistic Carton

以循环、共用、交换、回收为目标，承载货物或商品并在不同客户间应用、流转的物流箱。

3.3

物流箱共用平台 Circulating and Sharing of Logistic Carton System

使用符合统一规定的具有互换性的物流箱，为众多用户提供服务的信息管理和运营服务平台。

3.4

物流箱共用服务方 Service Party for Circulating and Sharing of Logistic Carton

具有共用物流箱所有权，提供共用物流箱的出租、回收、维护与维修、物流、信息、供应链服务等综合物流服务的机构和组织。

4 总体要求

- 4.1 应建立可覆盖客户业务需求的物流供应链服务网络，以及具备物流箱质量检测、分拣、供给、存储、周转、回收、清洗、维修等功能的运营服务中心。
- 4.2 应建立客户服务体系，配备具有相应专业技能和职业素质的工作人员。岗位人员应培训后上岗。
- 4.3 应建立智慧物流箱共用运营服务平台，配备具有相应功能的信息化设备，提供周转设备实时数据化管理服务，在跟踪物流箱供应链流转的过程中，同时实现对货物的追踪。
- 4.4 应能积极响应客户需求，对共用单元化集装载具（包括物流箱、托盘）提供正逆向物流服务。
- 4.5 应及时对共用物流箱投入使用、流转、维修、回收信息进行记录和更新。

5 共用智慧物流箱的通用要求

5.1 共用物流箱的质量认证

- 5.1.1 共用物流箱的使用性能、质量特征应获得第三方检测和有关认证机构的质量认证，并有认证标识、质量信息查询。

5.2 共用物流箱的可用性分级

- 5.2.1 共用物流箱运营商应针对物流箱的使用状况和性能评价进行可用性分级，其可用性分级可分为三级，即：可用（A级）、待修（B级）、报废（C级）。
- 5.2.2 运营商从生产商新采购的已认证共用物流箱可直接确定为可用级（A级）。
- 5.2.3 共用物流箱存在标签减少或损坏等可修复性功能损伤应确定为待修级（B级）。
- 5.2.4 共用物流箱存在不可修复性功能损伤应确定为报废级（C级）。

5.3 共用物流箱的规格尺寸

- 5.3.1 共用物流箱平面尺寸应优先采用 600mm×400mm 和 400mm×300mm 模数，与 1200mm×1000mm 的共用托盘相适配。共用物流箱高度尺寸应符合 BB/T 0043-2007 中有关承载主要货物的储运要求。

5.4 共用物流箱的使用要求

- 5.4.1 共用物流箱的满载承重不超过25kg，可堆码层数不超过5层。
- 5.4.2 共用物流箱的工作温度宜为-5℃-44℃。
- 5.4.3 共用物流箱与具有腐蚀作用的化学品等特殊物品的隔离距离应大于500mm，或设专用隔离。
- 5.4.4 共用物流箱空箱可承受跌落高度为1800mm，满箱可承受跌落高度为800mm。
- 5.4.5 共用物流箱不应用于易燃、易爆、有毒、有腐蚀作用的危化品等特殊物品的流转。
- 5.4.6 对容易使共用物流箱造成刮痕及其他损伤的物品，应采用防护包装。
- 5.4.7 使用共用物流箱包装食品时，应符合国家食品安全标准及 GB 31603 的要求。

5.5 共用物流箱的标识要求

- 5.5.1 共用物流箱应在明显位置设具有唯一性且在流转中不易滑落的标签编码、所有者标识。

5.6 共用物流箱的智慧标签要求

- 5.6.1 应通过注塑、贴用标签等形式，应用可存储信息、传输信号的数据载体，实现对物流箱的追踪。

6 智慧物流箱共用服务的管理要求

6.1 盘点

- 6.1.1 应定期对相关方的共用物流箱进行盘点，每月至少1次。
- 6.1.2 应根据共用物流箱可用性分级，清点各类物流箱数量和信息，分类堆放管理。
- 6.1.3 应定期或不定期组织盘点抽检和复查，发现问题应及时处理。

6.2 仓储

- 6.2.1 应根据共用物流箱最近单量和高峰作业预测数量，进行可用级物流箱的库存管理。
- 6.2.2 应对共用物流箱分级分类、整齐叠套和堆码。堆码高度应符合仓储管理安全要求。
- 6.2.3 共用物流箱存储环境应保持清洁、干燥、适温。不允许未经有效隔离与危化品同库存或接触。
- 6.2.4 共用物流箱的仓储管理应符合 GB/T 21071 的要求。

6.3 分拣

- 6.3.1 应及时对闲置和待出库共用物流箱进行分拣、质量检查，对标签进行信息检录、复核操作。

6.4 交接

- 6.4.1 在共用物流箱调拨、交接过程中，物流箱共用服务方、相关参与方应对物流箱数量、质量情况进行确认，保证交接的物流箱满足要求，完成线上线下的交接验收手续，交换凭证。
- 6.4.2 在终端送货人与客户进行货物签收时，同时进行共用物流箱交接。相关参与方应对交接共用物流箱的数量和质量情况进行确认，完成线上线下的交接验收手续，交换凭证。

6.5 运输

- 6.5.1 应建立共用物流箱的配送时效和质量服务体系，及时响应和保障共用需求。
- 6.5.2 在运输过程中应对物流箱做好固定防护，堆放高度应符合运输安全要求。
- 6.5.3 在运输过程中应做好高温、潮湿、暴雨等特殊天气的防护，避免日晒雨淋。

6.6 包装、搬运

- 6.6.1 进行货物包装作业时，共用物流箱的承重应在其最大可承受压力范围之内。
- 6.6.2 共用物流箱应与托盘、叉车配合使用，避免蛮力、暴力操作，降低人为对共用物流箱的损伤。

6.7 回收

- 6.7.1 共用物流箱服务方或运营商应根据使用方需求，及时安排物流箱回收。相关方作业人员应对回收、交付的共用物流箱的数量、质量进行检查，完成回收验收。
- 6.7.2 共用物流箱完成回收验收后，应经必要性的清洗消毒，再移至仓储中心进行管理。

6.8 维护维修

- 6.8.1 共用物流箱服务方或运营商应对流转中的共用物流箱进行经常性维护，检查共用物流箱箱体和标签信息的完好情况。对待修物流箱应及时维修，对不符合共用和使用要求的物流箱应及时报废处理。

6.9 清洗消毒

- 6.9.1 共用物流箱在投入使用前后应进行清洗和消毒，确保共用物流箱无斑点、无废旧标签残留、无油泥灰尘、无异味，干燥无水痕，手摸无黏感等。
- 6.9.2 未经清洗消毒的物流箱不得流转共用。

6.10 追溯

6.10.1 应建立共用物流箱物流追溯服务体系，对物流箱的使用范围、使用类型、使用时间，盘点、仓储、分拣、交接、运输、包装搬运、回收、维修维护、清洗消毒进行及时记录和更新。

6.10.2 应建立共用物流箱专项档案管理制度。

7 智慧物流箱共用运营服务平台的基本要求

7.1 功能模块

7.1.1 分类

功能模块一般包括用户及规则定义、运作管理、业务管理、运输管理、库存管理、结算管理、诚信管理、数据统计等模块，应能实现物流箱追踪、计划、供给、调拨、审计、结算等功能。

7.1.2 用户及规则定义

应包括用户认证、权限管理、客户管理、业务逻辑定义、计费逻辑定义等功能。

7.1.3 运作管理

应包括标签、接口、数据采集、溯源追踪、终端管理、信息查询、自动纠错、日志管理等功能。

7.1.4 业务管理

应包括基础资料、租赁共用、供应商、综合服务、设备、订单及交易记录管理等功能。

7.1.5 运输管理

应包括运输业务接单、资料管理、任务计划、调度配载、过程控制、状态查询等功能。

7.1.6 库存管理

应包括物流箱库存管理、质量检验、维护维修、设备调配等功能。

7.1.7 结算管理

应包括订单处理、账目管理、资料管理、结算出账等功能。

7.1.8 诚信管理

应包括企业信用评级、物流箱质量评价，以及供应交付、回收、客服、结算、安全事故等记录。

7.1.9 数据分析

应能提供物流箱保有量、交易量、用户分布等数据分析，支持相关协会或政府监管部门接入。必要时可进行查询、统计并输出相应报表。

7.2 数据关联

应能够支持智慧物流箱共用服务链上相关方、物流箱信息与物流单元信息、箱单及商品信息的数据关联，提供综合业务及服务管理的线上处理、物流箱在供应链流转中的信息追溯。

7.3 信息安全

应能够对关联的且涉及到相关方利益的数据、信息进行安全防护和处理，维护关联方的数据和信息合法权益。

7.4 接口程序及管理权限

应能够针对物流箱生产者、出租者、使用者、承租者、回收服务者、物流服务者，提供与企业资源计划管理系统、仓储管理系统等对应的接口程序，支持批量数据导入和导出。

7.5 信息输出

应支持即时通讯工具、电子邮件等发送有关运营管理信息，支持批量数据导入和导出。

7.6 分账管理

应能够对每项共用服务和管理的资产进行管理，可对不同所有权的共用物流箱资产，或提供相关服务的资产进行运营管理、分账处理、交易结算。
