

团体标准

T/SSL 006—2024

城市绿色配送服务规范

Specification of urban green distribution service

2024 - 11 - 15 发布

2024 - 12 - 15 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 配送组织	2
5 仓储作业	2
6 装卸作业	3
7 配送作业	3
8 信息与单证管理	6
9 服务质量保障	6
10 城市绿色配送评价与改进	6
参考文献	8

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。

本文件由陕西辉煌物流有限公司提出。

本文件由陕西省物流学会物流标准化管理委员会归口。

本文件起草单位：陕西辉煌物流有限公司、西安外事学院、西牛物流科技（陕西）有限公司、西安市交通发展研究中心、西安市物流与采购联合会、陕西士多嘉科技有限公司、陕西云兔聚兴供应链管理有限公司、陕西嘉品云市电子商务有限公司、陕西西咸新区空港新城富立实业有限公司、西安传神物联网技术有限公司、万纬（陕西青田实业有限公司）、延长壳牌石油有限公司、湖北西牛山绿物流科技有限公司、陕西驿码供应链管理有限公司、陕西黄马甲物流配送有限公司、德勤供应链管理企业咨询服务（西安）有限公司、安康市交通运输局、安康速通达物流有限公司、陕西寰标标准化有限公司。

本文件主要起草人：石勇、徐德洪、许强、朱苍晖、董秀萍、赵奇、樊如丰、贾磊、郝利斌、贾果玲、孙艳、刘婵、韩丽荣、杨战平、侯扬、于建萍、周成意、郭洲峰、李占龙、杨保奎、孙军、张银刚、刘欣、方磊、李米媚。

本文件由西安国家综合货运枢纽补链强链企业联盟与陕西辉煌物流有限公司负责解释。

本文件为首次发布。

联系信息如下：

单位：陕西辉煌物流有限公司

地址：陕西西安市未央区三桥街道后卫寨启航时代广场A座1202室

联系方式：029-89109887

邮编：710086

城市绿色配送服务规范

1 范围

本文件规定了城市绿色配送服务配送组织、仓储作业、装卸作业、配送作业、信息与单证管理、服务质量保障、城市绿色配送评价与改进的要求。

本文件适用于开展城市绿色配送服务。

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 1495 汽车加速行驶车外噪声限值及测量方法
- GB 1589 汽车、挂车及列车外廓尺寸、轴荷及质量限值
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB 3847 柴油车污染物排放限值及测量方法
- GB 7258 机动车运行安全技术条件
- GB 18352.6 轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB/T 2934 联运通用平托盘 主要尺寸及公差
- GB/T 19012 质量管理 顾客满意 组织投诉处理指南
- GB/T 18354-2021 物流术语
- GB/T 18386.1 电动汽车能量消耗量和续驶里程试验方法 第1部分:轻型汽车
- GB/T 20234.1 电动汽车传导充电用连接装置
- GB/T 28577 冷链物流分类与基本要求
- GB/T 28842 药品冷链物流运作规范
- GB/T 28843 食品冷链物流追溯管理要求
- GB/T 29912 城市物流配送汽车选型技术要求
- GB/T 30333 物流服务合同准则
- JT/T 1234 道路冷链运输服务规则
- SB/T 10977-2013 仓储作业规范
- SB/T 11153 托盘共用系统运营管理规范

3 术语和定义

GB/T 18354 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

配送 distribution

根据客户要求，对物品进行拣选、加工、包装、集货、组配等作业，并按时送达指定地点的物流活动。

[来源：GB/T 18354-2021，3.3]

3.2

绿色货运配送 green freight distribution

通过选择清洁能源运输车辆和运输路线、科学配装等措施，高效利用车辆，降低车辆等配送设备的环境污染和能耗，实现环保、节能和高效的货运配送方式。

4 配送组织

4.1 经营主体

4.1.1 从事城市配送业务，应具有相关营业资质及特定行业的经营许可。

4.1.2 从事冷链配送业务，应符合 GB/T 28577、GB/T 28842、GB/T 28843、JT/T 1234 的相关规定。

4.2 经营管理

4.2.1 应建立企业管理制度，包括但不限于业务管理制度、安全管理制度、应急管理制度等。

4.2.2 应签署物流服务合同，明确各方在完成配送过程中的权利和义务，并应符合 GB/T 30333 对物流服务合同的相关规定。

4.2.3 服务内容涵盖配送组织、仓储管理、服务流程、车辆选用、路线优化、车辆通行与停放等管理制度或标准。

4.2.4 严格执行操作规程和管理制度，推进共同配送、单元化运输，优化配送路线，错时、错峰配送。

4.2.5 建立并完善配送服务质量管理体系，推进车辆使用、配送成本、配送能耗等指标考核。

4.2.6 宜开展托盘循环共用和包装回收共用，标准托盘共用系统应符合 SB/T 11153 的相关要求。

4.3 从业人员

4.3.1 作业人员应持证上岗，特殊岗位人员具有相应从业资质。建立人员管理和培训制度，明确各岗位人员素质、知识储备和能力条件、培训考核等要求。

4.3.2 上岗前应进行职业道德教育、绿色配送操作技能培训，并定期开展安全生产培训，提升应对突发事件的能力。

4.3.3 应熟悉节能环保知识、岗位标准和操作规范，能制定并执行城市绿色货运配送计划。

4.3.4 从业人员宜统一着装，应具有良好的职业道德、文明礼貌，诚信服务。

4.4 经营场所

4.4.1 应建有分拨或配送中心、配送站等经营场所，配备必要的消防、监控、充电桩等设施。

4.4.2 根据货物冷藏需要，可自建、共建或租赁冷库，配备清洁能源车辆（含冷藏保温配送车辆）。

4.4.3 经营场所和相关设施应有操作规范、安全警示等标志标识，醒目易识别。

5 仓储作业

5.1 仓库设施

5.1.1 应符合 GB 50016 中丙类仓库的防火要求。根据不同储存货品的特性配备相应的消防设备，消防设备数量及灭火器类型应符合 GB 50140 的要求。

5.1.2 应按功能合理布局分区，各区域标识清晰。显著位置应有警示标识，标识尺寸、颜色、符号及辅助文字字体应符合 GB 2894 的要求。

5.1.3 应设置充电、检测、隔离区域，且与存储区进行物理隔离，并配备相应的安全应急设施设备。

5.1.4 宜建立光伏屋顶、雨水收集系统，采用节能设备，设置合理的垃圾等废弃物分类处理设施。

5.2 入库作业

5.2.1 接收货品

作业人员负责接收货品，应依据收货清单核对货品的数量和完整性。

5.2.2 检验货品

接收货品后，作业人员应对货品进行检验，按照货品分类规则进行分类，并合理安排库位。

5.2.3 存储管理

完成分类和码放后，作业人员需要对货品进行存储上架。

5.2.4 系统入库

货品入库后，作业人员进行系统入库操作。

5.3 在库管理

5.3.1 库内管理应符合 SB/T 10977-2013 中 6.5 的相关规定。

5.3.2 应根据货物情况拟定库位规划。

5.3.3 堆码时应根据货品堆放标识操作，平稳堆垛；堆码高度应符合对应货品相关技术要求。

5.3.4 应对库存货物定期盘点。

5.4 出库作业

5.4.1 出库准备。应与调度沟通好出库提货时间，必要时安排装卸工，确认运输工具抵达时间，对装卸设备进行检查，做好出库准备。

5.4.2 核对出库单。仓库发货必须有正式出库单。作业人员在接到拣货单，核对单据无误后方可备货。

5.4.3 备货。仓库管理员按照出库单的要求进行备货。规定发货批次的商品，按规定批次备货；未定批次的，按先进先出的原则备货。

5.4.4 复核。为防止差错，在备好货后必须再次核对出库单明细与货物的名称、规格数量等，以保证出库的准确性。

5.4.5 交接。在货物复核无误后即可出库。发货时和提货人交接货物数量及单据；若是代运，则开具货物运输单。

6 装卸作业

6.1 装车前对车体进行密封检查，必要时做好防水措施，检查车箱内是否干净，装载食品、药品等还应检查车辆内有无异味。

6.2 宜使用 GB/T 2934 规定的 1200mm × 1000mm 标准托盘，周转箱（筐）尺寸应与载具（笼车或标准托盘）等载具尺寸相匹配，宜使用可降解、可回收材质。

6.3 宜使用新能源动力装卸搬运载具，包括但不限于电动液压式叉车、环保材质周转箱（筐）等。

6.4 装载与搬运作业时不得损坏物品和物品外包装；按照货物包装件上的标志要求进行操作；混装货物不得相互影响品质。

7 配送作业

7.1 技术要求

7.1.1 配送车辆应以厢式货车、封闭式货车为主，优先选用新能源车辆。安全参数、质量、性能等应符合 GB 1589、GB 7258、GB/T 18386.1、GB/T 29912 等技术要求，并应满足单元化运输需要。

7.1.2 按照车辆能源类型和最大允许总质量，厢式货车分为 10 个系列。厢式货车的主要技术参数应符合表 1 和表 2 的要求。

表1 厢式货车（纯电动车辆除外）主要技术参数要求

系列	最大允许总质量 (G) kg	整车总长 mm	货箱内部尺寸 mm			车辆最小转弯直径 m	比功率 kW/t	载质量利用系数
			长	宽	高			
A1	3500<G<4500	≤6000	≥4200	≥2100	≥2100	≤16.0	≥15.0	≥0.69
B1	3500<G<4500	≤6000	≥4150	≥2150	≥2200	≤17.0	≥15.0	≥0.69
C1	3500<G<4500	≤6000	≥4150	≥2300	≥2200	≤16.0	≥14.0	≥0.69
D1	3500<G<4500	≤6000	≥4100	≥2100	≥2100	≤14.0	≥12.5	≥0.65
E1	1800<G≤3500	≤5500	≥3600	≥1700	≥1700	≤13.0	≥16.0	≥0.63

表2 纯电动厢式货车主要技术参数要求

系列	最大允许总质量 (G) kg	整车总长 mm	货箱内部尺寸 mm			车辆最小转弯直径 m	载质量利用系数	续航里程 (km)
			长	宽	高			
A2	3500<G<4500	≤6000	≥4100	≥2200	≥2100	≤16.0	≥0.50	≥220
B2	3500<G<4500	≤6000	≥4050	≥2100	≥2100	≤17.0	≥0.48	≥230
C2	3500<G<4500	≤6000	≥4150	≥2050	≥2000	≤17.0	≥0.38	≥180
D2	3500<G<4500	≤6000	≥4100	≥2100	≥2100	≤16.0	≥0.40	≥180
E2	1800<G≤3500	≤5500	≥3500	≥1750	≥1800	≤14.0	≥0.80	≥180

注：纯电动车辆的续航里程按GB/T 18386（所有部分）的工况法进行测量。

7.1.3 按照车辆能源类型和最大允许总质量，厢式货车分为8个系列。封闭式货车的主要技术参数应符合表3和表4的要求。

表3 封闭式货车（纯电动车辆除外）主要技术参数要求

系列	最大允许总质量 (G) kg	整车总长 mm	货箱内部尺寸 mm			车辆最小转弯直径 m	比功率 kW/t	载质量利用系数
			长	宽	高			
F1	4500<G≤6000	≤7000	≥4000	≥1900	≥1900	≤14.0	≥15.0	≥1.00
G1	3500<G<4500	≤6000	≥3600	≥1800	≥1700	≤13.5	≥20.0	≥0.67
H1	3500<G<4500	≤6000	≥3600	≥1900	≥2450	≤16.0	≥12.0	≥0.55
I1	3500<G<4500	≤5000	≥2500	≥1800	≥1700	≤14.0	≥18.0	≥0.80

表4 纯电动封闭式货车主要技术参数要求

系列	最大允许总质量 (G) kg	整车总 长 mm	货箱内部尺寸 mm			车辆最 小转弯 直径 m	载质量 利用系 数	续驶里 程 (km)
			长	宽	高			
F2	4500<G≤6000	≤7000	≥4000	≥1900	≥1900	≤14.0	≥0.75	400
G2	3500<G<4500	≤6000	≥3400	≥1800	≥1700	≤13.5	≥0.55	350
H2	3500<G<4500	≤6000	≥3400	≥1550	≥1500	≤15.0	≥0.80	260
I2	1800<G≤3500	≤4700	≥2600	≥1500	≥1300	≤13.0	≥0.70	250

注：纯电动车辆的续驶里程按GB/T 18386（所有部分）的工况法进行测量。

7.1.4 冷藏车、保温车较同系列厢式货车、封闭式货车货箱内部尺寸允许相应减少 120mm，其载质量利用系数限值相应减小 10%。

7.1.5 电动车辆的充电接口应符合 GB/T 20234.1（所有部分）的要求。当车辆使用交流充电接口充满电池所需时间大于 8h 时，宜增配直流充电接口。

7.2 配送运输

7.2.1 送货调度

7.2.1.1 应制定送货计划，核实发车时间、行车路线、交接地点、到达时间、货物信息等。

7.2.1.2 应根据送货计划通知收货人送达时间等。

7.2.2 装车

7.2.2.1 根据先远后近、先缓后急、先大单后小单、同票同车等原则进行装货。

7.2.2.2 应按照货物外包装上的储运标识进行装卸操作。

7.2.3 运输

7.2.3.1 应在规定时间内发车，按计划路线行驶。

7.2.3.2 应保证行驶的安全性并有效控制路途行驶时间。

7.2.4 货物送达

7.2.4.1 核对货物信息，检查外包装。

7.2.4.2 核实收货人身份信息。

7.2.4.3 交付货物，确认签收。

7.3 节能与环保要求

7.3.1 配送服务组织应树立绿色物流理念，选用节能环保型车辆，配送车辆宜采用新型动力系统，主要包括纯电动货车、插电式混合动力货车、燃料电池货车，新能源车比例不低于 80%。

7.3.2 配送车辆尾气排放达到 GB 3847、GB 18352.6 和城市机动车污染物排放的相关规定。

7.3.3 配送车辆在城区加速行驶时，车外噪音限值应符合 GB 1495 的规定，车辆的定置噪声应符合 GB 16170 的规定。

7.3.4 冷藏车在使用过程中应遵循节能环保原则，日常检查中应确保车辆车厢门密封条状态良好，在装卸货过程中应做到“隔温保温、快装快卸”，避免冷气外泄造成的能源损耗。

7.3.5 冷藏车在使用过程中应遵循节能环保原则，日常检查中应确保车辆车厢门密封条状态良好，在

装卸货过程中应做到“隔温保温、快装快卸”，避免冷气外泄造成的能源损耗。

8 信息与单证管理

8.1 信息管理

- 8.1.1 应建立配送服务管理信息系统，具有订单接收、订单处理、仓储管理、运输调度、路线规划、在途监控、投诉受理等功能，符合集成化、无纸化、智能化、标准化要求。
- 8.1.2 配送信息管理系统应实现货物跟踪、实时监控、能耗监测、路径优化、动态导航、异常报警等功能，实现客户对订单状态、实时数据与历史数据、异常报警处理等信息的在线查询。
- 8.1.3 应向城市绿色货运配送公共信息服务平台开放接口。
- 8.1.4 配送服务管理信息系统中涉及的配送服务管理数据，应储存并按日进行备份。

8.2 单证管理

- 8.2.1 相关单证应完备，包括收货单、入库单、拣货单、出库单、发货单等。内容应包括但不限于单证号、货物信息、收发货信息、时间、操作人员等，应能追溯配送的全过程。
- 8.2.2 单证的填写应清晰、准确、真实，不应擅自涂改，并至少留存3年。
- 8.2.3 货物交接时，交接双方应在单证上确认；发生货损、货差时，相关方应在单证上确认，明确各方责任。
- 8.2.4 宜采用电子单证。

9 服务质量保障

9.1 客户服务

- 9.1.1 应设立客户服务岗位或部门，提供业务咨询、受理、投诉等服务。
- 9.1.2 应建立多渠道沟通协商机制，包括网络、电话、短信、访问等。

9.2 投诉响应

- 9.2.1 应符合 GB/T 19012 要求，构建客户投诉处理管理体系，明确标准的投诉处理程序和响应时间。
- 9.2.2 投诉应在合同约定的时限内进行处理，投诉处理的结果应及时反馈客户。

9.3 风险管理

- 9.3.1 针对不同的风险类型制订应急预案，并对相关人员进行培训和演练。
- 9.3.2 应采取财产保险、运输保险等多种商业保险手段控制风险。
- 9.3.3 应定期对城市配送服务质量进行评价，城市配送服务质量评价指标应包括但不限于货损率、货差率、订单履约率、配送时效、顾客满意度。

10 城市绿色配送评价与改进

10.1 指标

10.1.1 自有或协议新能源车辆充电桩配置比

城市配送新能源纯电动货车及插电式混合动力货车保有量之和，与可用于新能源物流配送车辆的充电桩总量的比值，按照公式（1）计算。

$$\text{自有或协议新能源车辆充电桩配置比} = \frac{\text{企业配送新能源纯电动车及插电式混合动力货车保有量}}{\text{自有或协议新能源物流配送车辆的充电桩总量}} \times 100\% \dots (1)$$

10.1.2 冷藏保温配送车新能源车比重

从事冷藏保温配送的新能源车辆保有量占冷藏保温配送车辆保有量的比例，按照公式（2）计算。

$$\text{冷藏保温配送新能源车比重} = \frac{\text{冷藏保温配送新能源车保有量}}{\text{冷藏保温配送车辆保有量}} \times 100\% \quad (2)$$

10.1.3 共同配送率

通过共同（集中、夜间）配送模式，配送至中心城区商贸流通企业门店的货运量，占中心城区全部商品配送货运总量的比例，按照公式（3）计算。

$$\text{共同配送率} = \frac{\text{共同（集中、夜间）配送货运量}}{\text{全部商品配送货运总量}} \times 100\% \quad (3)$$

10.1.4 配送成本降低率

通过实施城市绿色货运配送，实施后的城市配送吨公里运输成本，较实施前降低的比例，按照公式（4）计算。

$$\text{配送成本降低率} = \left(\frac{\text{实施前平均吨公里配送运输成本}}{\text{实施后平均吨公里配送运输成本}} - 1 \right) \times 100\% \quad (4)$$

10.1.5 配送车辆利用提高率

通过实施城市绿色货运配送，实施后的城市配送车辆平均日单车行驶里程，较实施前提高的比例，按照公式（5）计算。

$$\text{配送车辆利用提高率} = \left(\frac{\text{实施后平均日单车行驶里程}}{\text{实施前平均日单车行驶里程}} - 1 \right) \times 100\% \quad (5)$$

10.1.6 配送车辆能耗降低率

通过实施城市绿色货运配送，实施后的城市配送车辆百吨公里周转量燃料消耗，较实施前降低的比例，按照公式（6）计算。

$$\text{配送车辆能耗降低率} = \left(\frac{\text{实施前百吨公里燃料消耗量}}{\text{实施后百吨公里燃料消耗量}} - 1 \right) \times 100\% \quad (6)$$

10.1.7 新能源动力装卸搬运载具比重

从事装卸搬运的新能源动力装卸搬运载具占有装卸搬运载具的比例，按照公式（7）计算。

$$\text{新能源动力装卸搬运载具比重} = \frac{\text{新能源动力装卸搬运载具}}{\text{装卸搬运载具}} \times 100\% \quad (7)$$

10.2 改进

企业定期对10.1所列指标进行自我评价，并持续提升。

参 考 文 献

- [1] JT/T 1313—2020 城市配送服务规范
 - [2] DB 3310/T 78—2021 城市绿色货运配送服务管理规范
 - [3] DB 61/T 1590—2022 第三方物流城市配送服务规范
 - [4] T/RBX 003-2016 物流配送服务规范
-