

# 团体标准

T/GDLIA XXXX—XXXX

## 公铁联运驮背运输服务规范

Standard for the service of combined rail and road transport on pack-backs

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-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 基本原则.....	2
5 基本要求.....	2
6 服务保障.....	2
7 服务流程图（见图 1）.....	3
8 服务与作业要求.....	4
9 安全管理.....	6
10 服务评价与改进.....	6

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由北京驮丰高新科技股份有限公司、中国铁路广州局集团有限公司、广东驮丰物联网科技有限公司、广东省物流行业协会共同提出。

本标准由广东省物流行业协会、广东省物流标准化技术委员会（GD/TC4）归口。

本标准主要起草单位：北京驮丰高新科技股份有限公司、中国铁路广州局集团有限公司、广东驮丰物联网科技有限公司、广东省物流行业协会、广州市标准化研究院。

本标准主要起草人：邹怀森、李华、陈坤、马仁洪、陈有文、张海岐、罗喜能、梁玉霞、谢诚杰、杨永连、黄晓鹏。

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。

声明：本标准的版权归广东省物流行业协会所有。任何组织、个人未经同意，不得擅自印刷和销售。

# 公铁联运驮背运输服务规范

## 1 范围

本标准规定了公铁联运驮背运输服务的基本原则和基本要求，以及服务保障、服务流程、服务与作业要求、安全管理、服务评价与改进等方面的要求。

本标准适用于公铁联运驮背运输的服务和管理，以及对其服务质量的评估。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所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 1589—2016 道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值

GB/T 24360 多式联运服务质量要求

JT/T 1092 货物多式联运术语

JT/T 1243—2019 驮背运输 道路运输车辆技术要求

JT/T 1271—2019 驮背运输 装载栓固技术要求

TB/T 2116 铁路车站货作业

## 3 术语和定义

GB/T 24360、JT/T 1092界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**驮背运输** Piggyback transport/trailer on flatcar (TOFC)

铁路运输道路运输车辆的多式联运形式。[JT/T 1092—2016，定义2.8]

### 3.2

**铁路驮背运输车** Railway vehicle for piggyback transport

用于运输驮背运输车辆的专用铁路车辆。以下简称“铁路驮背车”。[JT/T 1243—2019，定义3.3]

### 3.3

**驮背运输车辆** Vehicle for trailer on flatcar

用于驮背运输的道路运输车辆。以下简称“道路运输车”。

注：主要指半挂车、半挂牵引车和由其组成的铰接列车。[JT/T 1243—2019，定义3.2]

### 3.4

**多式联运站场** Intermodal transport terminal

多式联运运载单元快速转换运输方式的场所。[JT/T 1092—2016，定义4.2]

### 3.5

**多式联运合同** Intermodal transport contract

多式联运经营人以两种以上的不同运输方式，负责将货物从接收地运至目的地交付收货人，承担全部运输责任并收取全程运费的合同。[GB/T 1092—2016，定义7.1]

## 4 基本原则

### 4.1 安全性

应遵循安全第一原则，根据合同约定，有效控制包括但不限于场站装卸、联运作业各环节，确保涵盖驮背运输全过程的站场安全、线路安全、货物安全、车辆安全、人身安全、信息安全和资金安全。

### 4.2 准确性

应审慎处理并保证驮背运输服务流程各环节准确无误，在服务过程中降低货损、货差率。

### 4.3 及时性

应有效管理驮背运输服务流程各环节，根据合同约定及时提送货物，及时处理客户反馈和要求。

### 4.4 经济性

应设计合理的驮背运输服务方案，积极储备铁路、公路运力，及时响应客户服务需求，降低成本。

### 4.5 便捷性

应不断优化驮背运输组织和管理，提供高效、便捷的联运物流服务，尽可能满足客户合理要求。

## 5 基本要求

5.1 应制定驮背运输服务方案，明确公铁联运模式、网络建设、运行方式、服务范围、服务保障、服务流程及其作业要求、人员及其行为规范、应达到的目标和要求等。

5.2 应建立驮背运输服务网络，并根据铁路运行图，制定铁路驮背车运行时间表，组织班列运行。

5.3 应建立驮背运输关键环节质量控制制度，健全关键流程、岗位服务规范，保障服务质量及安全。

5.4 应建立健全驮背运输服务信息畅通及异常情况反馈制度，积极响应并有效处理突发事件。

5.5 应面向政府部门、服务对象，建立健全驮背运输服务监督管理制度，实施质量评价及改进。

5.6 应建立驮背运输服务保障机制，成立相应职能部门，组建相应运行团队，提供有效组织服务。

5.7 应建立健全驮背运输服务持续优化机制，不断简化货物联运办理手续以及流程，提高服务效率。

## 6 服务保障

### 6.1 服务人员

6.1.1 应建立健全驮背运输岗位职责与人员分工管理制度。其岗位设置应包括安全、作业、管理等。

6.1.2 岗位人员应具备相应职业能力。对涉及驮背运输安全作业人员，应经培训并考核合格后上岗。

6.1.3 应定期组织对岗位人员的安全及继续教育培训，不断提高其安全意识、文化素质、职业素养和技术水平，使其能熟练掌握岗位业务技能，增强服务及安全意识，提高服务效率。

### 6.2 服务设施设备

#### 6.2.1 铁路驮背运输站场

6.2.1.1 应满足道路运输车上下铁路驮背车、承载底架双侧旋转的作业要求并保障其安全性。对不符合联运作业要求的站场，应进行合理改造并经验收后使用。

- 6.2.1.2 应建有道路运输车存取、铁路驮背车作业、客户接待、安检商检、备品库等功能区。
- 6.2.1.3 应有铁路驮背车装卸作业专用低速牵引车、地面电源、对讲机、信号灯、信号旗等设备。
- 6.2.1.4 应有电子磅秤，对运载单元进行称重，确保符合公路、铁路运输限载标准。
- 6.2.1.5 应根据公路、铁路运输货物管理规定，配置专业化安检商检设备，规范安检商检制度和流程。

6.2.2 铁路驮背运输车

- 6.2.2.1 应使用满足公铁联运铁路特种驮背运输车相关技术要求的铁路驮背车。

6.2.3 驮背运输车辆

- 6.2.3.1 应使用符合GB 1589、JT/T 1243要求，可参与驮背运输的厢式货车、半挂车和半挂牵引车。

6.3 服务信息化

- 6.3.1 应综合应用先进技术，对驮背运输进行全过程平台化、可视化、实时跟踪、智能调度管理。
- 6.3.2 应提供车辆识别终端等具备相应信息化功能的设备。
- 6.3.3 应能对驮背运输服务进行全过程信息化监督管理，及时反馈异常情况。

6.4 服务合同

- 6.4.1 应在充分沟通的基础上，签订真实表达双方意愿的合法、规范的合同，明确双方的责任、权利与义务关系、合同价款及支付方式、豁免条款、货物毁损或灭失赔偿、单据效力、特别约定等内容。
- 6.4.2 应根据合同规定，在约定时间和地点进行货物交接。经验收无误后，应及时签发联运单据。
- 6.6.3 单据一经签发，服务方应根据合同规定，组织完成货物的全程运输。

7 服务流程图（见图 1）

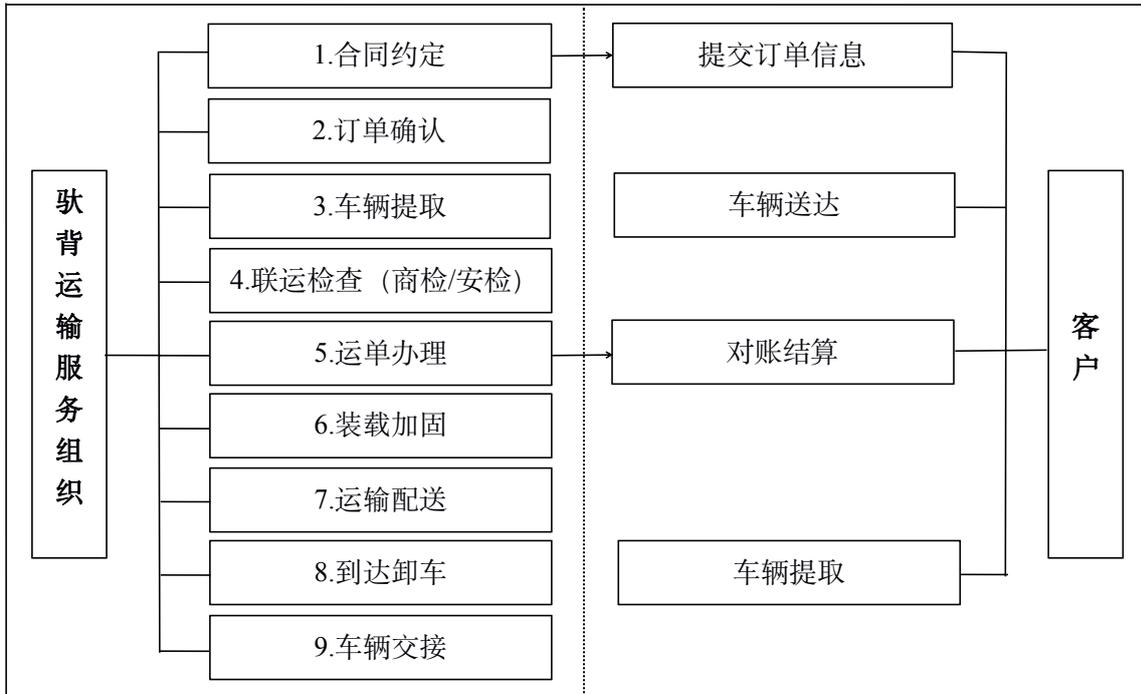


图1 驮背运输服务流程图

## 8 服务与作业要求

### 8.1 合同约定

8.1.1 应根据约定的服务事项，按照6.4的要求签署并履行合同。

8.1.2 应根据铁路驮背车运行时间，对货物类型、运力支持、订单信息进行确认，编制驮背运输计划。

### 8.2 车辆提取

8.2.1 应根据合同要求和驮背运输计划，提前预约满足运力需求的铁路驮背车，及时向铁路站场通报道路运输车最大长、高、宽、总重、承运时间、品类、目的地等信息。

8.2.2 应提前组织牵引车提取挂车或客户自行带车至铁路站场。

### 8.3 联运检查

8.3.1 道路运输车驶进铁路站场，应由铁路站场人员组织限界、称重及外观检查。

1) 对不符合要求的，应及时通报货主并进行调整，直至符合要求。

2) 对符合要求的，应及时办理运单，加装铅封、登记信息，由站场人员指引至车场等候装卸。

### 8.4 装卸作业

#### 8.4.1 作业前准备

8.4.1.1 铁路驮背车操作人员、站场作业人员应穿戴专用防护用品，保障人身安全。

8.4.1.2 作业前应确保铁路驮背车处于驻车状态，端部铁轨已施放铁鞋或止轮器，外观完好。

8.4.1.3 作业前应对铁路驮背车部件装置及其功能的完好情况进行安全检查。

8.4.1.4 作业前应在作业区码放警示装置，禁止场站人员在移动滑台、凹底架运动范围内滞留。

8.4.1.5 作业前应在车辆前端20m处设置防护牌（昼间为红色信号牌，夜间为红色灯光）。

8.4.1.6 作业前应确保作业范围内，地面无尖锐物品，铁路轨道上无障碍物。

#### 8.4.2 作业时要求

8.4.2.1 铁路驮背车的装卸作业应由铁路站场工作人员指引和操作执行。

8.4.2.2 驮背运输车同时装卸作业的电源要求：

1) 一个连续的贯通列车电缆只允许接入一个地面电源。

2) 当站场仅设一个地面电源时，列车电缆保持贯通，整列两节任意车体可同时进行装卸作业。

3) 当站场设有多个地面电源时，可根据地面电源具体位置，分段断开列车电缆，使两节任意车体可同时进行装卸作业。装卸完成后，应先关闭地面电源，再将断开电缆重新连接，使整列电缆保持贯通。

8.4.2.3 铁路驮背车的装卸作业流程要求：

1) 铁路驮背车完成一次装卸的动作顺序一致，作业程序应符合图2的要求。

2) 作业时，各功能部件动作应依次操作运行到位，确保安全。

3) 禁止各功能部件动作未完成即进行下一动作。

8.4.2.4 道路运输车倒进铁路驮背车凹底架的作业要求：

1) 普通货车可直接倒进凹底架，半挂车应使用站场配置的专用低速牵引车进行作业。

2) 铁路站场工作人员指引现场作业，应在车辆两侧非盲区范围内，避免发生重大人身安全事故。

3) 应及时检查道路运输车是否在铁路驮背车上停放到位。对停放不到位的车辆应及时进行调整。

4) 半挂车倒进凹底架后应调整至铁路驮背车所需高度，下降半挂车支撑装置至凹底架地板，再将半挂车牵引车驶离。

8.4.2.5 铁路驮背车的装载加固作业，应符合JT/T 1271—2019的要求。

8.4.2.6 道路运输车驶离铁路驮背车凹底架的作业要求：

——普通货车可直接驶离凹底架。

——半挂车应由站场配置的牵引车驾驶员使用专用低速牵引车进行卸车作业。

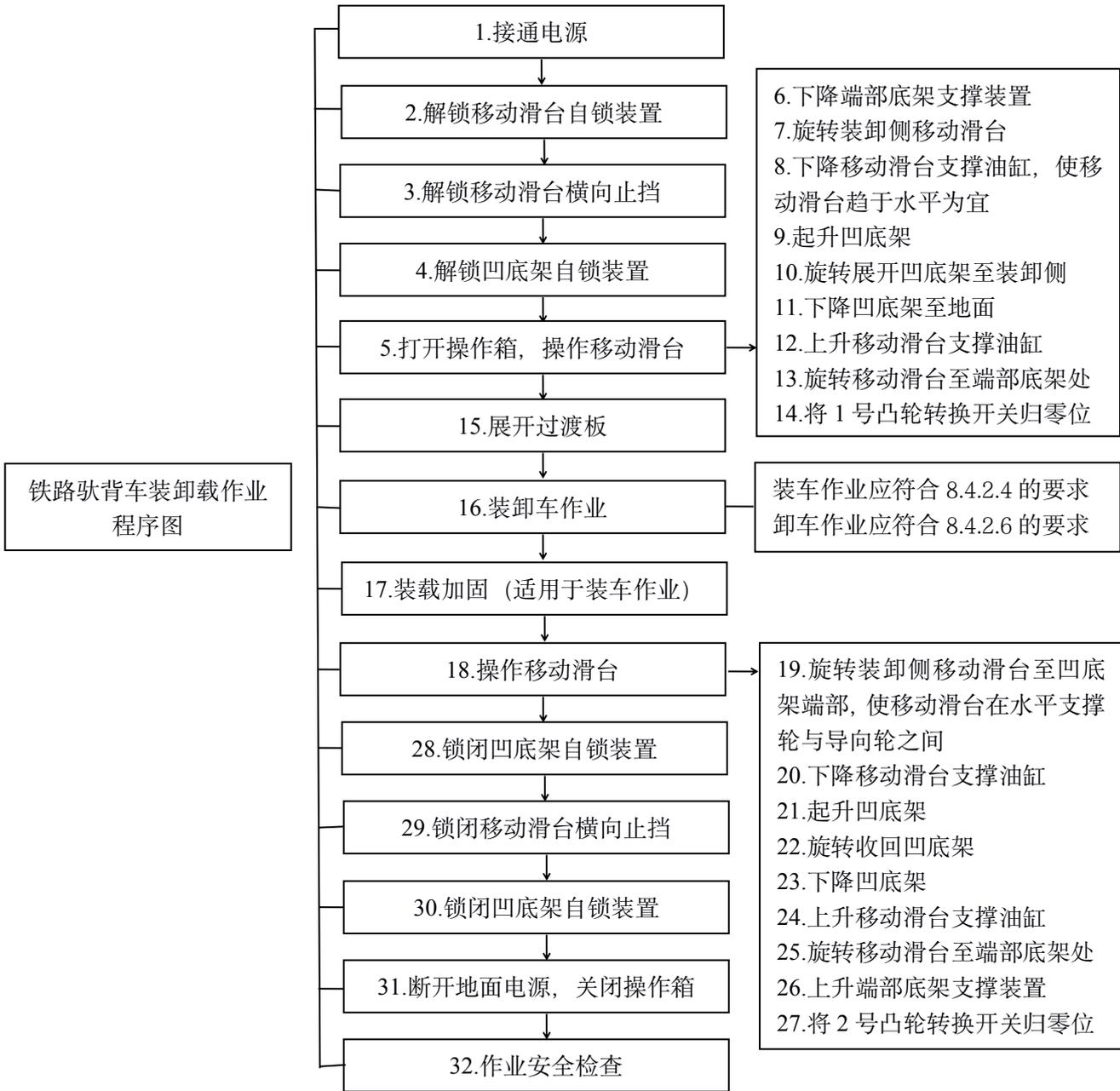


图2 铁路驮背车装卸作业程序图

### 8.4.3 开行前检查

8.4.3.1 驮背运输装卸作业完成后，应由铁路站场安全管理员进行铁路运输安全检查。

8.4.3.2 开行前应对铁路驮背车的管系防护装置进行安全检查。

8.4.3.3 开行前应对车辆装载加固的状态进行安全检查，确保道路运输车轮挡按数量栓固，半挂车牵引销已落至铁路驮背车固定鞍座并锁固。

8.4.3.4 开行前应确保移动滑台自锁装置及导向限位板、凹底架自锁装置、移动滑台油缸底座防脱装置、控制箱任一装置处于锁闭状态。

8.4.3.5 开行前应将移动滑台自锁装置、凹底架自锁装置两侧手把选择任意或方便的一侧，用施封锁或8号铁线进行锁固，避免在车辆运行途中意外开启。

8.4.3.6 开行前应确保铁路驮背车两侧摇把安装在纵向移动摇杆端部，禁止安装在垂向升降摇杆端部。

## 8.5 运输配送

8.5.1 符合安全开行要求的铁路驮背车，应及时发车。如因特殊情况未能发车，应及时通报货主，按合同要求或特殊约定，或按紧急方案，合理调整联运计划。

8.5.2 经驮背运输抵达约定铁路站场的道路运输车，应按照合同要求或特殊约定，及时安排派送车挂配送或通知收货方在指定时间内自行到铁路站场办理取车手续。

## 8.6 交接签认

8.6.1 交接时应检查道路运输车外观及其铅封状态是否完好。经确认无误后办理交接签认手续。

8.6.2 交接签认后，应及时进行回单处理和服务评价，协调处理服务中出现的问题，不断提升和改进。

## 9 安全管理

### 9.1 健全制度

9.1.1 应严格履行《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》以及相关法律法规中有关安全生产及事故报告的规定，建立健全服务安全管理制度，明确安全分工及其安全责任。

9.1.2 应建立健全铁路驮背车定期检修和运营维护管理制度。铁路驮背车定期检修应符合《铁路货车厂修规程》、《铁路货车段修规程》、铁路驮背车全面检查检修技术条件、大修技术条件的规定；运营维护应符合《铁路货车运用维修规程》、铁路驮背车列检作业要求的规定。

9.1.3 应建立健全驮背运输服务设备安全应急及故障处理制度，明确安全应急及故障处理流程。

### 9.2 防范措施

9.2.1 应建立健全驮背运输安全防范演练、培训及考核机制，加强安全防范管理。

9.2.2 应根据安全生产要求，配备齐全的安全与消防设施，定期进行检查和维护。

### 9.3 应急预案

9.3.1 应对可能发生的各类突发事件，制定相应的安全应急管理制度及处置预案，定期组织培训及测试演练，保证有效的安全防范和处置。

## 10 服务评价与改进

### 10.1 评价方式

10.1.1 应建立健全驮背运输服务质量调查、评估、考核、管理制度，健全服务评价机制。

10.1.2 可采用自我评价、客户评价、第三方评价等方式，定期或不定期组织驮背运输服务评价。

### 10.2 主要评价指标

10.2.1 提货及时率

指统计期内及时完成提货的订单数与订单总数的比率。按式 (1) 计算:

$$\text{提货及时率} = \frac{\text{统计期内及时完成提货的订单数}}{\text{订单总数}} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

#### 10.2.2 配送及时率

指统计期内将货物及时配送至约定地点的订单数与订单总数的比率。按式 (2) 计算:

$$\text{配送及时率} = \frac{\text{统计期内将货物及时配送至约定地点的订单数}}{\text{订单总数}} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

#### 10.2.3 有效投诉率

指统计期内客户对驮背运输服务的有效投诉的涉及订单数占订单总数的比率。按式 (3) 计算:

$$\text{有效投诉率} = \frac{\text{统计期内客户对驮背运输服务的有效投诉的涉及订单数}}{\text{订单总数}} \times 100\% \dots\dots\dots (3)$$

#### 10.2.4 服务满意度

指统计期内客户对驮背运输服务表示满意的涉及订单数占订单总数的比率。按式 (4) 计算:

$$\text{服务满意度} = \frac{\text{统计期内客户对驮背运输服务表示满意的涉及订单数}}{\text{订单总数}} \times 100\% \dots\dots\dots (4)$$

### 10.3 持续改进

10.3.1 应建立驮背运输服务持续改进机制, 采取相应预防与改进措施, 持续提升服务质量。

10.3.2 应积极应对客户对驮背运输服务的评价, 积极响应客户服务诉求, 不断优化和改进服务。