沃尔玛TMS项目

需求规格说明书V1.3

**文档信息：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **沃尔玛TMS** | **项目经理** | **XXX** |
| **撰写人** |  | **文档版本** |  |
| **撰写日期** |  | **版本发布日期** |  |
| **审批人** |  | **审批日期** |  |

**目录**

[1 概述 5](#_Toc379629099)

[1.1 文档说明 5](#_Toc379629100)

[1.2 项目概述 5](#_Toc379629101)

[1.3 项目范围 5](#_Toc379629102)

[1.4 访谈用户列表 5](#_Toc379629103)

[1.5 术语 6](#_Toc379629104)

[2 系统总览 7](#_Toc379629105)

[2.1 组织架构 7](#_Toc379629106)

[2.2 系统平台 7](#_Toc379629107)

[2.3 系统功能模块 8](#_Toc379629108)

[2.4 用户角色及功能权限 8](#_Toc379629109)

[3 需求描述 9](#_Toc379629110)

[3.1 收货预约 9](#_Toc379629111)

[3.2 约柜计划 15](#_Toc379629112)

[3.3 多点配送 20](#_Toc379629113)

[3.4 摆柜 21](#_Toc379629114)

[3.5 单据处理 23](#_Toc379629115)

[3.6 封条管理 27](#_Toc379629116)

[3.7 拖柜 29](#_Toc379629117)

[3.8 发柜办单流程 31](#_Toc379629118)

[3.9 收货流程 33](#_Toc379629119)

[3.10 RTV退货 35](#_Toc379629120)

[3.11 EDC与FDC流程 39](#_Toc379629121)

[3.12 运输费用日结管理 39](#_Toc379629122)

[3.13 运输费用周结管理 41](#_Toc379629123)

[3.14 运输费用月结管理 42](#_Toc379629124)

[3.15 项目管理 44](#_Toc379629125)

[3.16 异常处理 47](#_Toc379629126)

[4 核心功能点 50](#_Toc379629127)

[4.1 基础数据管理 50](#_Toc379629128)

[4.2 收货预约管理 55](#_Toc379629129)

[4.3 约柜计划管理 60](#_Toc379629130)

[4.4 TCR单管理 67](#_Toc379629131)

[4.5 封条管理 73](#_Toc379629132)

[4.6 RTV管理 74](#_Toc379629133)

[4.7 结算管理 75](#_Toc379629134)

[4.8 计费规则 78](#_Toc379629135)

[4.9 KPI管理 80](#_Toc379629136)

[4.10 项目管理 82](#_Toc379629137)

[4.11 报表 83](#_Toc379629138)

# 概述

## 文档说明

本文档将准确的、详细的描述沃尔玛运输管理系统项目工作内容，以期达到如下目标：

* 最终的软件实施、客户化实现将基于本文档中准确、详细的需求描述进行
* 最终交付的TMS系统是满足业务需求的
* 业务名词与单据名称以系统现行的为准

## 项目概述

沃尔玛于1996年进入中国，在深圳开设了第一家沃尔玛购物广场和山姆会员商店。目前沃尔玛在中国经营多种业态和品牌，包括购物广场、山姆会员商店、社区店等，截至2013年2月28日，已经在全国21个省、自治区、4个直辖市的150多个城市开设了390多家商场，并以每年10%的新增门店速度成长。其中物流方面，在中国目前有6个DC，服务门店300余家。各DC日配送车辆总数达500多辆，日均处理货物85万左右，各DC运输部总人数100余人。

本次项目旨在通过引入专业运输管理系统对沃尔玛物流运输业务进行管理，提高整体的配送效率，实现与供应链上下游间的协同能力。

1. 可配合GLS/GDS的工作，根据运输管理系统与GLS/GDS的不同职能发挥运输管理系统应有的作用。
2. 对物流订单从产生、作业、在途、回单至结算的整个过程进行全生命周期管理和跟踪。通过对订单全生命周期管理、节点监控，达到业务全程可视化，提高企业对业务风险的管控力。
3. 通过信息化尽可能解决约柜不准确的问题
4. 帮助减少不增值工作及重复工作带来的浪费，提高整体作业效率。

## 项目范围

为了满足沃尔玛（中国）投资有限公司的业务需要，保障公司战略规划得以顺利进行，本期运输管理系统实施范围为6个DC。

具体实施对象：

北区：天津（TJDC）、嘉兴（JXDC）、武汉（WHDC）

南区：深圳（SXDC）、广州（GZDC）、成都（CDDC）

## 访谈用户列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **部门** | **人员** | **访谈日期** | **访谈业务** |
| 运输部  调度组 | 周涛  Stephen Zhou | 2013.12.17~2013.12.31 | 总体业务和流程。 |
| 票据部 | 曾云友  Helen Zeng | 2013.12.31 | 收货预约。 |
| 收货部 | 杨金成  Owen Yang | 2013.12.31 | 收货预约。 |
| 各地DC | 张万香（广州）  祝林（成都）  毛小红（武汉）  钱柯燕（嘉兴）  冯昭阳（天津） | 2014.01.03~2014.01.05 | 总体业务和流程。 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

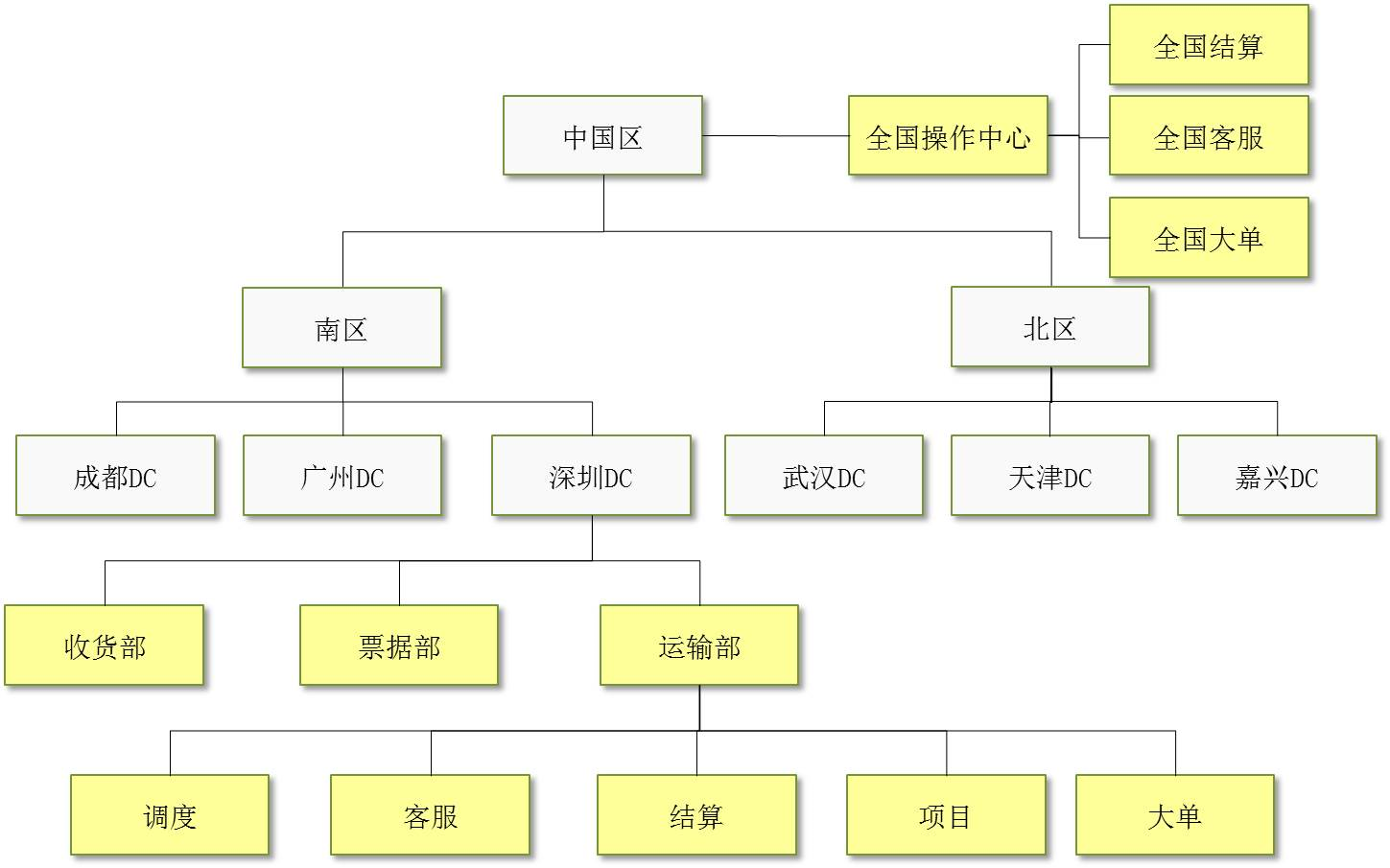
## 术语

如下术语解释适用于本文档中的需求描述：

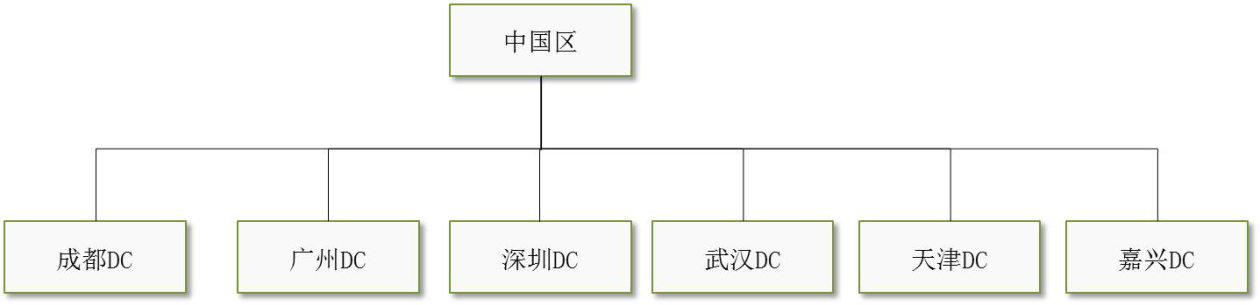
|  |  |
| --- | --- |
| **术语** | **解释** |
| TMS | Transportation Management System，运输管理系统，指乙方提供的E-Logistic TMS产品。 |
| GLS | 沃尔玛DC新的仓库管理系统。2013年天津和广州DC已经上线，2014年成都、嘉兴和武汉DC计划上线，2015年深圳DC计划上线，新开DC会直接用GLS。 |
| GDS | 沃尔玛DC仓库管理系统。 |
| PD | Product delivery 指DC开始往新门店送货，建库存，准备下一步销售。 |
| FAP | 沃尔玛自用品，如耗材，办公用品。 |
| VD | Vendor 沃尔玛的供应商 |
| SSTK | 稳定库存： 沃尔玛DC的库存分成两部分， 一部分是交叉配货（Cross- dock）,供应商来货立即按目的门店分拣并准备出货； 另一部分是稳定库存，指收货后放在库存一段时间，有出货指令再拣货出货。 |
| CP | Center Point, 指沃尔玛DC向另一个沃尔玛DC发货。 |
| WMDC | Walmart Distribution center, 沃尔玛配送中心 |
| WM | Walmart, 沃尔玛 |
| TCR | Trailer Control Record 出场车辆控制记录表；每个货柜中每个门店会对应一份。 |
| SAM'S | 山姆会员店 |
| RTV | 退货， 指因品质或销售问题从门店退回 退货中心。 |
| EDC | 大家电仓库，目前均为外包的方式在做 |
| FDC | 冷鲜仓库，目前均为外包的方式在做，但深圳DC规划的3期有包含冷鲜仓库，有可能会收回自己做。 |
| CPU | 上门提货。 |
| DEPOT | 区域提货和送到区域内的门店或DC。 |
| 调度平台 | TMS功能，用于区分不同的实体运作组织。 |
| 承运商 | TMS功能，用于定义不同的承运外包对象 |
| 运输地 | TMS功能，用于定义实际的物理地址（始发地、目的地、中转地等） |
| C区货量 | 发货区待配送货物；每个门店均有对应的区域。 |
| 约柜计划表 | 前晚或当天凌晨制作的每日约柜计划表。 |
| 约柜计划 | 每个货柜或车辆运输的计划和实际情况。 |
| 承运商合同 | 指系统中与承运商所签署的合同的结算规则 |
| 台账 | 记录收入、支出、差异调整、分摊所产生的费用的载体 |
| 对账单 | 与客户或承运商进行对账的依据 |
| QA | 品质保障部 |
| AP | 风险控制部 |

# 系统总览

## 组织架构



## 系统平台



## 系统功能模块



## 用户角色及功能权限

* **用户角色**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **系统平台** | **用户角色** | **说明** |
| 中国区 | 管理层 |  |
| 中国区 | 全国结算 |  |
| 中国区 | 全国客服 |  |
| 中国区 | 全国大单 |  |
| 区域DC | 管理层 |  |
| 区域DC | 票据 | 票据部 |
| 区域DC | 调度 | 运输部 |
| 区域DC | 客服 | 运输部 |
| 区域DC | 结算 | 运输部 |
| 区域DC | 项目 | 运输部 |
| 区域DC | 大单 | 运输部 |

* **功能权限**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **功能** | **中国区管理层** | **中国区全国结算** | **中国区全国客服** | **中国区全国大单** | **区域DC管理层** | **区域DC票据** | **区域DC调度** | **区域DC客服** | **区域DC结算** | **区域DC项目** | **区域DC大单** |
| 收货预约 | 所有 |  |  |  | 所有 | 所有 |  |  |  |  |  |
| 约柜计划 | 所有 | 查看 | 查看 | 查看 | 所有 |  | 所有 | 所有 | 查看 |  |  |
| 约柜计划-大单 | 所有 | 查看 | 查看 | 所有 | 所有 |  | 所有 | 查看 | 查看 |  | 所有 |
| TCR单管理 | 所有 | 查看 | 查看 | 查看 | 所有 |  | 所有 | 所有 | 查看 |  |  |
| 封条管理 | 所有 | 查看 | 查看 | 查看 | 所有 |  | 所有 | 查看 | 查看 |  |  |
| RTV管理 | 所有 | 查看 | 查看 | 查看 | 所有 |  | 查看 | 所有 | 查看 |  |  |
| 结算管理 | 所有 | 所有 |  |  | 所有 |  |  |  | 所有 |  |  |
| 计费规则 | 所有 | 所有 |  |  | 所有 |  |  |  | 所有 |  |  |
| KPI管理 | 所有 | 查看 | 查看 | 查看 | 所有 |  | 所有 | 所有 | 所有 |  |  |
| 项目管理 | 所有 | 查看 | 查看 | 查看 | 所有 |  | 查看 | 查看 | 查看 | 所有 |  |
| 报表 | 所有 | 所有 | 所有 | 所有 | 所有 |  | 所有 | 所有 | 所有 | 所有 | 所有 |
| 基础数据管理 | 所有 | 查看 | 查看 | 查看 | 所有 | 查看 | 所有 | 所有 | 所有 | 查看 | 查看 |

# 需求描述

## 收货预约

### 概要描述

本流程为从供应商提交预约到预约来货量提供给运输部的收货预约流程，整个流程包括设置收货能力参数、供应商提交预约、票据部审核预约和运输部把预约的预计来货量导入TMS等步骤。业务流程主要涉及职能包括供应商、票据部、收货部、分货部、出货部和运输部。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **流程说明** |
| 1.1 | 供应商或承运商每周一至周五的08:30~17:30可以访问系统填报预约送货信息，预约至少需要提前1个工作日提交。 |
| 1.2 | 供应商录入的商品编码在系统中是否存在且有单品的长宽高和重量？ |
| 1.3 | 如果商品编码有对应单品的长宽高和重量信息，系统将采用这些商品的基础信息。 |
| 1.4 | 如果商品编码没有对应单品的长宽高和重量信息，系统将采用供应商录入的箱数、总重量和总体积来算出单品的重量和体积。 |
| 1.5 | 系统将根据供应商录入的各种规格商品的预约总箱数和目前剩余的收货能力，显示从次日开始可用的时间段给供应商选择。 |
| 1.6 | 供应商在可用时间中选择自己希望送货的时间。 |
| 1.7 | 系统将锁定所选时间的收货能力。相应收货能力从所选时间开始至收货完成之间的时间段将被占用，CPU类型的预约将直接占用全部的时间。 |
| 1.8 | 预约中状态为“退回修正”的订单，供应商可以修改订单号，承运商可以修改订单号和供应商的信息。预约被提交后，供应商或承运商将不能修改商品编号和箱数。 |
| 1.9 | 供应商可以取消自己提交的整个预约或其中部分订单的预约。系统将为每次的取消预约生成一个取消号，取消号规则为年月日（年份取后两位，共六位数字）+流水号（三位数字）。 |
| 1.10 | 取消预约后，系统将释放该时间的收货能力。如果预约整体被取消，该预约原来占用的时间段将被释放；如果预约中部分订单被取消，该预约原来占用的时间段将被相应减少本次取消箱数所需的收货时间。 |
| 1.11 | 被取消的预约是否已通过审核？ |
| 1.12 | 供应商按照预约时间送货至仓库。 |
| 1.13 | 供应商可以在系统中查看票据部发布的公告。 |
| 2.1 | 票据部可以在系统中发布公告，告知供应商相关的预约要求。 |
| 2.2 | 票据部收到收货部提供的商品基础信息后，把商品基础信息录入或导入系统。商品基础信息包括商品编码、商品名称、单品长宽高和单品重量。 |
| 2.3 | 票据部在GLS/GDS中对供应商提交的预约进行系统预约，并把预约号填入GLS/GDS。票据部也可以从系统批量导出数据，用macro的方式连接到GLS/GDS进行批量的系统预约，导出的数据包括：预约号、订单号、箱数、送货日期时间、供应商代码和名称。 |
| 2.4 | 票据部单个或批量对预约进行审核和调整，审核结果包括 “通过”、“退回修正”和“拒绝”三种。 |
| 2.5 | 审核结果是否为”退回修正”? |
| 2.6 | 票据部查看供应商取消预约的信息。 |
| 3.1 | 收货部测定新的商品基础信息后，把商品基础信息发送给票据部。 |
| 3.2 | 收货部在每周四前需要把下周的收货能力参数设置到系统。 |
| 3.3 | 收货部进行收货时会先在GLS/GDS系统中打印标签，再进行收货和贴标签等操作。如果是单一商品整板配送到门店，将整板直接送入C区；如果是散货配送到门店，将通过分货部进行分拣组板后再送入C区。 |
| 4.1 | 分货部按门店将多种配送至同一门店的商品进行分拣组板。 |
| 5.1 | 需配送至门店的货物组板送入门店对应的C区等待出货。 |
| 6.1 | 运输部从GLS/GDS系统中导出各门店每天的预约货量。 |
| 6.2 | 运输部把各门店每天的预约货量导入TMS，用于生成新的约柜计划。 |

### 功能需求

**功能点**：**填报预约信息（核心功能点：供应商预约）  
对应流程节点: 1.1  
操作角色**：供应商  
**描述**：供应商或承运商每周一至周五的08:30~17:30可以访问系统填报预约送货信息，预约至少需要提前1个工作日提交。

填报的信息需包括发货地址、承运商(承运商账号登陆将自动带入)、车型（大车或小车）、送货类型（正常、无车、综合、CPU、SSTK、EDC、自用品、盐业、手工转运订单（含山姆、PTL、SSTK、XKD））、送货明细、卸货人数、联系人和联系电话。送货明细包括:供应商（选择，如果是供应商账号登陆将自动带入）、订单号、商品编码、箱数、总重量、总体积。

系统将为每个提交的预约生成一个预约号，预约号规则为年月日（年份取后两位，共六位数字）+流水号（三位数字）；未审核通过的预约号将不会显示在界面中。

供应商和相关承运商都将由沃尔玛统一分配账户，新的供应商和承运商需要向沃尔玛提出申请。

预约时可以提交包含多个供应商订单的预约，但必须是同一种送货类型。

提交后的预约将不允许修改，只能取消整个预约或其中部分订单的预约；如果同一个账户当天提交过预约，无论是否已取消都将不允许提交新的预约。

只有CPU类型的承运商可以选到CPU的送货类型，如果送货类型选择了CPU但送货明细中包括了非CPU类型的订单，沃尔玛方面可以对其进行KPI考核甚至把这些订单视为CPU要求返点。

**功能点**：**查看可用的日期和时间（核心功能点：供应商预约）  
对应流程节点: 1.5  
操作角色**：供应商  
**描述**：系统将根据供应商录入的各种商品分类的预约总箱数和目前剩余的收货能力，显示从次日开始可用的时间段给供应商选择。

系统将按照如下规则显示可用的时间点：

1. 收货时间规则：

按照录入的送货明细计算需要的收货时间；通过商品编码获取对应的商品分类后，按照各种商品分类的平均卸货时间和卸货人数计算所需的收货时间。

具体计算公式为：

正常收货类型的收货时间=33.1 - 8.15\*卸货人数 + 0.0426\*(商品分类的平均收货时间 \* 商品分类的收货箱数)

商品分类的平均卸货时间为：

|  |  |
| --- | --- |
| **商品分类** | **平均收货时间（分钟/箱）** |
| S | 1 |
| SH | 1.171236626 |
| M | 1.709560545 |
| L | 2.542575632 |
| XL | 2.655915112 |
| XD | 3.00133643 |

商品分类的规格为：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **商品分类** | **最小体积** | **最大体积** | **最小重量** | **最大重量** |
| S | 0 | 0.0002265 | 0 | 2.4716248 |
| S | 0.0002549 | 0.0018123 | 0 | 2.4716248 |
| S | 0.0018406 | 0.0214925 | 0 | 2.4716248 |
| SH | 0 | 0.0214925 | 2.4720784 | 4.7849459 |
| SH | 0 | 0.0214925 | 4.7853995 | 4535.4701 |
| M | 0.0215208 | 0.0383409 | 0 | 4.7849459 |
| M | 0.0215208 | 0.0383409 | 4.7853995 | 4535.4701 |
| L | 0.0383693 | 0.0437495 | 0 | 11.548008 |
| L | 0.0383693 | 0.0437495 | 11.548462 | 4535.4701 |
| XL | 0.0437778 | 283.13968 | 0 | 11.548008 |
| XD | 0.0437778 | 283.13968 | 11.548462 | 4535.4701 |

1. 收货能力剩余时间段规则：

根据目前有效预约已占用的收货能力和时间段，获取各收货能力的剩余时间段；

1. 可用时间段规则：

如收货能力的剩余时间段>预约所需的收货时间，该收货能力的剩余时间段为当前预约可用的时间段；某个收货能力的全部时间还未被占用过的情况下，所需的收货时间>收货能力全部时间的预约仍将被允许，该预约将占用收货能力全部的时间。

1. 优先级规则：

优先级为：早班收货能力>晚班收货能力>早班加班收货能力>晚班加班收货能力，系统将根据优先级和时间从早到晚的顺序显示可用时间段的起始时间给供应商选择。

1. 大车预约数规则:

如果大车预约某种收货类型08:30的收货能力数已经达到该收货类型设置的大车最大车位数，系统将不再提供其它08:30给供应商选择。

**功能点**：**选择预约日期和时间（核心功能点：供应商预约）  
对应流程节点: 1.6  
操作角色**：供应商  
**描述**：供应商在可用时间中选择自己希望送货的时间。供应商选择时间后，系统将锁定所选时间的收货能力。相应收货能力从所选时间开始至收货完成之间的时间段将被占用，CPU类型的预约将直接占用全部的时间。

**功能点**：**取消预约（核心功能点：供应商取消预约）  
对应流程节点: 1.9  
操作角色**：供应商  
**描述**：供应商可以取消自己提交的整个预约或其中部分订单的预约。系统将为每次的取消预约生成一个取消号，取消号规则为年月日（年份取后两位，共六位数字）+流水号（三位数字）。

**功能点**：**商品信息管理（核心功能点：商品信息管理）  
对应流程节点: 2.2  
操作角色**：票据部  
**描述**：票据部收到收货部提供的商品基础信息后，把商品基础信息录入或导入系统。商品基础信息包括商品编码、商品名称、单品长宽高和单品重量。

**功能点**：**设置收货能力参数（核心功能点：收货能力管理）  
对应流程节点: 3.2  
操作角色**：票据部  
**描述**：收货部在每周四前需要把下周的收货能力参数设置到系统。

收货能力参数包括车位数和收货人数两部分。

1. 车位数：

每个DC有一套基础的车位数设定，收货部可以根据需要进行调整。

所有收货类型共同设定的参数包括：

大车宽度：大车的标准宽度，将用于检查大车最大车位数的设定是否超过了平台长度；

小车宽度：小车的标准宽度，将用于计算最大车位数；

安全距离：车之间的安全距离，将用于计算最大车位数和检查大车最大车位数的设定是否超过了平台长度；

各收货类型独立设定的参数包括：

平台长度：相应收货类型可用的平台长度；如果存在柱子等影响可用长度的情况可以相应的缩短平台长度；

最大车位数：按照小车宽度、安全距离和收货类型的平台长度计算全部为小车的情况下的车位数；

大车最大车位数：用于限定08:30可接受的大车预约数。

1. 收货人数：

每天各种收货类型的早班收货人数、晚班收货人数、早班加班收货人数和晚班加班收货人数，系统将根据设置产生相应的收货能力。

早班收货人数、晚班收货人数+早班加班收货人数和晚班加班收货人数均不能大于最大车位数。

早班加班收货人数不能大于早班收货人数，晚班加班收货人数不能大于晚班收货人数。

各班次的上班时间为：

早班：08:30~17:30 (9 Hours)

晚班：17:30~02:30 (9 Hours)

早班加班：18:30~21:30 (+3 Hours)

晚班加班：03:30~06:30 (+3 Hours)

收货能力的生成规则如下：

1. 基本收货能力生成时间规则：

每周一凌晨系统将根据预先设置的基本收货能力参数生成下周一至周五的基本收货能力，提供给供应商提前预约；

1. 实际收货能力生成时间规则：

每周四前下周的实际收货能力参数设置后，系统将相应生成比基本收货能力多出部分的收货能力；

1. 收货能力生成规则：

系统将根据各班次收货人数生成相应数量的收货能力。各种时间轴的收货能力的生成逻辑如下：

* 1. 早班收货人数>晚班收货人数：

晚班加班收货人数的从08:30~06:30的收货能力；

晚班收货人数-晚班加班收货人数的从08:30~02:30的收货能力；

早班加班收货人数>早班收货人数-晚班收货人数：早班收货人数-晚班收货人数的从08:30~21:30的收货能力，早班加班收货人数-(早班收货人数-晚班收货人数)的从18:30~21:30的收货能力；

早班加班收货人数<=早班收货人数-晚班收货人数：早班加班收货人数的从08:30~21:30的收货能力，(早班收货人数-晚班收货人数)- 早班加班收货人数的从08:30~17:30的收货能力。

* 1. 早班收货人数=晚班收货人数：

晚班加班收货人数的从08:30~06:30的收货能力；

晚班收货人数-晚班加班收货人数的从08:30~02:30的收货能力；

早班加班收货人数的从18:30~21:30的收货能力。

* 1. 早班收货人数<晚班收货人数：

晚班加班收货人数>早班收货人数：早班收货人数的从08:30~06:30的收货能力，晚班加班收货人数-早班收货人数的从17:30~06:30的收货能力，晚班收货人数-晚班加班收货人数的从17:30~02:30的收货能力；

晚班加班收货人数<=早班收货人数：晚班加班收货人数的从08:30~06:30的收货能力，早班收货人数-晚班加班收货人数的从08:30~02:30的收货能力，晚班收货人数-早班收货人数的从17:30~02:30的收货能力；

早班加班收货人数的从18:30~21:30的收货能力。

**功能点**：**审核预约（核心功能点：预约审核）  
对应流程节点: 2.4  
操作角色**：票据部  
**描述**：票据部随时或下午3点后集中对供应商的预约进行审核，如果供应商输入的商品编码在系统中不存在或者没有单品长宽高和单品重量，系统将进行提示，票据部可以相应的进行补充和修改。

预约被审核通过后供应商可以查看的预约号，如果需要票据部也可以对预约进行相应的调整。如果票据部同事发现供应商输入的订单号在GLS/GDS中不存在、已过期或对应的送货类型有误，可以退回让供应商修正也可以拒绝供应商的预约，预约如果被拒绝系统将释放相应的收货能力。

票据部也可以批量导入审核结果，导入的数据包括：订单号、结果、异常原因；系统将根据订单号批量更新审核结果。如果预约中存在“退回修正”状态的订单，预约的状态变为“退回修正”；如果预约中所有订单均为“拒绝”状态，预约的状态变为“拒绝”；如果预约中不存在“退回修正”状态的订单且存在“通过”状态的订单，预约的状态变为“通过”状态。

**功能点**：**调整预约（核心功能点：预约调整）  
对应流程节点: 2.4  
操作角色**：票据部  
**描述**：票据部可以根据需要对预约进行相应的调整。票据部可以修改预约时间、订单号、供应商、商品编号、箱数等信息，也可以添加和删除送货明细甚至删除整个预约，删除送货明细或整个预约时系统将仅修改状态为“删除”而不会实际删除信息以供日后分析。

**功能点**：**导入预约来货量（核心功能点：预计来货量管理）  
对应流程节点: 6.2  
操作角色**：运输部  
**描述**：运输部从GLS/GDS系统中导出各门店每天的预约货量，并把数据导入TMS，用于生成新的约柜计划。

## 约柜计划

### 概要描述

本流程为调度提前制定约柜计划表并与承运商确认运力的流程，整个流程包括导入预计来货量和C区货量、制定预约计划、发送预约计划给承运商、承运商确认运力和运力不足情况下联系其他承运商等步骤。业务流程主要涉及职能包括运输部调度组和承运商。

运输部调度在每天晚上将制定明日新的约柜计划,调度将分别导入或录入明日预计来货量和目前C区货量到系统，其中明日预计来货量包括供应商预约送货箱数、SSTK预计配送箱数、FAP和非系统预计配送箱数、其他DC CP来货所需配送箱数；系统根据每个门店或固定可拼柜的多个门店明日预计需要配送的总货量、门店的配送频率与C区最大存货板数，按照门店预设的默认主承运商或拼柜线路上设置的承运商分成比例、常用柜型、收货时间和发柜时间等信息生成明日新的约柜计划，调度可以根据需要进一步的对约柜计划做调整。确认后的约柜计划系统可以通过邮件发给主承运商确认运力，如果主承运商运力不足则需要联系其他承运商来补充。

由于实际的来货量和提前获取的预计来货量会有差距，而且部分预计来货量在运输当天才能知道，所以前一天制定出的约柜计划中只有预计的货量；调度在运输当天会不断得根据C区真实的待发货量对约柜计划进行调整，约柜计划中实际的货量也将是从C区装到货柜中的货量。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **流程说明** |
| 1.1 | 每天17:30后，调度从GLS/GDS中导出每个门店明日预约的尚缺总箱数，并导入TMS系统。 |
| 1.2 | 每天17:30后，调度从GLS/GDS中导出目前每个门店C区板数，并导入TMS系统。 |
| 1.3 | 每天调度把提前获取的明日SSTK需要配送的箱数输入或导入TMS。 |
| 1.4 | 每天票据部从GLS/GDS中导出每个门店明日从其它DC CP来货的总箱数，把数据文件发送给调度，调度把数据文件导入TMS系统。 |
| 1.5 | 每天票据部把提前获取的明日FAP和非系统预计需要配送的箱数发送给调度，调度把数据输入或导入TMS。 |
| 1.6 | 汇总每个门店目前C区遗留板数、明日的预约尚缺箱数、CP来货箱数、SSTK箱数、FAP箱数和非系统箱数可以得出明日预计需要配送给门店的总货量。 |
| 1.7 | 调度会根据现场情况定时更新每个货柜的装载率。 |
| 1.8 | TMS可以根据约柜计划柜型的去程装载板数和装载率，计算出货柜的剩余可装载板数。 |
| 1.9 | TMS根据现有未满货柜的装载率和实际柜型去程装载板数可以算出货柜已装载板数（小数直接进一），从而可以算出货柜剩余可装载板数；预计来货箱数按照门店每板箱数（目前成都DC有4家门店用小卡板1板=35箱，成都DC其他门店和其他DC均为1板=55箱）折算成板数（小数直接进一）和C区板数减去货柜剩余可装载板数即可得出需约新柜的板数。  如果门店设置了仅根据C区货量生成约柜计划，系统将忽略预计来货量去计算需约新柜的板数。  根据门店C区最大存货板数和常用柜型的去程装载板数，系统可以算出所需的柜数。  固定拼柜的门店，需约新柜货量和C区最大存货板数将统一考虑所有拼柜门店的货量；约柜计划也将是汇总这些门店的约柜计划。 |
| 1.10 | 当天满柜未发运的货柜将带入新的约柜计划表。 |
| 1.11 | 根据门店设置的配送频率，明日需发柜的门店无论是否有货、货量多少都将至少有一条约柜计划。  明日所需的货柜、当日已装载未发运的货柜和当日满柜未发运的货柜将一起生成新的约柜计划表。 |
| 1.12 | 根据约柜计划为门店当天第几个约柜计划预设“发柜时间”，系统再根据门店的在途时间推算“收货时间”。 |
| 1.13 | 新计划的摆柜时间按照如下逻辑进行预设：发柜时间为当天的情况下，如果当前C区板数已达到门店的C区最大可存货板数，摆柜时间为8:30，否则摆柜时间=约柜计划的发柜时间-约柜计划柜型的装载时间，如结果早于8:30则按照8:30进行预设；发柜时间不为当天的情况下摆柜时间=约柜计划的发柜时间-23小时。老计划将沿用原有的“摆柜时间”。 |
| 1.14 | 如果门店所在线路设置了承运商分配比率，相应的约柜计划将按照该比率进行承运商分配；否则约柜计划的承运商将预设为门店的主承运商。 |
| 1.15 | 约柜计划将预设为门店的常用柜型。 |
| 1.16 | 调度可以根据需要进一步调整，最终生成明日新的约柜计划表。 |
| 1.17 | 调度确认约柜计划后，系统将以邮件的方式发送新的约柜计划表给承运商。 |
| 1.20 | 调度分配门号到约柜计划，系统会自动邮件发送门号和门店号给承运商。 |
| 1.21 | 主承运商运力不足的情况下，调度将联系其他承运商要车来补充运力。 |
| 1.22 | 调度对主承运商的约柜计划进行约柜失败的操作后系统将失效原主承运商的约柜计划并添加一条约柜失败的KPI记录，同时为新承运商增加一条约柜计划。 |
| 1.23 | 调度录入新承运商的费用后，系统将判断变更后的承运商费用和主承运商费用是否有区别？ |
| 1.24 | 如果费用有区别将在原主承运商的约柜计划中记录费用的差价，金额为负数。 |
| 1.25 | 约柜失败的情况下系统将自动添加一条主承运商约柜失败的KPI考核记录。 |
| 2.1 | 承运商收到约柜计划表后，必须在规定时间内以邮件的方式回复运力情况。 |
| 2.2 | 承运商的车辆是否能够满足约柜计划的要求？ |
| 2.3 | 其他承运商通知调度车辆安排和报价。 |
| 2.4 | 其他承运商通知司机到区域仓库。 |
| 2.5 | 司机按要求摆柜时间到达指定的门位。 |

### 功能需求

**功能点**：**导入C区货量（核心功能点：C区货量管理）  
对应流程节点:** 1.2 **操作角色**：调度  
**描述**：调度可以根据需要定时导入C区货量，生成新的约柜计划前可以再导入一份最新的C区货量并同步更新正在装载中的货柜装载率。导入的数据格式如下：

|  |  |
| --- | --- |
| **店号** | **总板数** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

店号和总箱数为必须项；可以多次导入，导入时系统将更新当前的C区货量数据。

**功能点**：**界面维护C区货量（核心功能点：C区货量管理）  
对应流程节点:** 1.2 **操作角色**：调度  
**描述**：调度可以根据需要在界面中新增、修改和删除C区货量。数据格式如下：

|  |  |
| --- | --- |
| **店号** | **总板数** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

店号和总箱数为必须项。

**功能点**：**导入预计来货量（核心功能点：预计来货量管理）  
对应流程节点:** 1.1、1.3、1.4、1.5 **操作角色**：调度  
**描述**：生成新的约柜计划表前，调度获取明日预计每个门店的预约尚缺箱数、CP来货箱数、SSTK箱数、FAP箱数和非系统箱数，在系统导入界面上选择类型后导入TMS。导入的数据格式如下：

|  |  |
| --- | --- |
| **店号** | **预计来货总箱数** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

店号和预计来货总箱数为必须项，该批导入数据的类型均为界面上所选的类型；类型的值分别为：VD(供应商预约送货量)、CP（其他DC预计来货量）、SSTK（SSTK预计需配送货量）、FAP（FAP预计需配送货量）和OTHER（其他预计需配送货量，如：非系统）；可以多次导入，导入时将把约柜计划表的日期作为预计来货量的日期。

**功能点**：**界面维护预计来货量（核心功能点：预计来货量管理）  
对应流程节点:** 1.1、1.3、1.4、1.5 **操作角色**：调度  
**描述**：生成新的约柜计划表前，调度可以在界面中新增、修改和删除明日预计每个门店的预约尚缺箱数、CP来货箱数、SSTK箱数、FAP箱数和非系统箱数。数据格式如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **店号** | **预计来货总箱数** | **类型** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

店号、预计来货总箱数和类型均为必须项；类型的值分别为：VD(供应商预约送货量)、CP（其他DC预计来货量）、SSTK（SSTK预计需配送货量）、FAP（FAP预计需配送货量）和OTHER（其他预计需配送货量，如：非系统）；保存时将把约柜计划表的日期作为预计来货量的日期。

**功能点**：**更新货柜装载率（核心功能点：货柜装载率管理）  
对应流程节点:** 1.7 **操作角色**：调度  
**描述**：调度会根据现场情况定时更新每个货柜的装载率百分比。

**功能点**：**查询约柜计划表（核心功能点：约柜计划表查询）  
对应流程节点:** 1.11  
**操作角色**：调度  
**描述**：调度可以通过约柜计划表界面对约柜计划进行查看。打开界面时，如果当前时间为6:30之前，系统将默认显示前一天的日期和约柜计划表，否则将显示当天的日期和约柜计划表；调度可以根据需要选择其它日期进行查看。

界面中将显示各约柜计划的关键时间点、连续三天是否必发柜和当天是否达到72小时等信息，将按照当天是否必发柜和店号从小到大的顺序排序。系统还将同时显示当前的C区货量和对应日期的预计来货量。

**功能点**：**生成约柜计划表（核心功能点：约柜计划自动创建）  
对应流程节点:** 1.16  
**操作角色**：调度  
**描述**：调度晚上导入明日预计来货量和当前C区货量，并且更新了正在装载货柜的装载率之后，可以点击“生成约柜计划”按钮，系统根据约柜计划生成规则，自动生成约柜计划表.

**功能点**：**界面维护约柜计划（核心功能点：约柜计划维护）  
对应流程节点:** 1.16 **操作角色**：调度  
**描述**：调度可以通过界面对生成后的约柜计划进行所需的调整，调整包括：新增或删除约柜计划，修改约柜计划的门店、时间、计划柜型和承运商等。

**功能点**：**确认约柜计划表（核心功能点：约柜计划表确认）  
对应流程节点:** 1.16  
**操作角色**：调度  
**描述**：调度对新约柜计划表进行确认后，约柜计划表中所有约柜计划变成“生效”状态，系统也将发送邮件通知各承运商其分配到的约柜计划所需运力情况。系统将自动失效老的约柜计划表中未装柜的约柜计划；如果新约柜计划表中有已装柜的约柜计划，系统将同时失效老约柜计划表中对应的约柜计划。系统将备份当前的C区货量留作日后分析。

**功能点**：**约柜失败（核心功能点：约柜失败）  
对应流程节点:** 1.22、1.24、1.25  
**操作角色**：调度  
**描述**：因承运商运力原因造成约柜计划无法正常配送，调度可以通过约柜失败功能对约柜计划进行失效或变更承运商的操作，系统将根据约柜计划是否临时约柜为承运商添加相应的KPI考核记录。调度选择失效的话，系统将失效该约柜计划；调度选择变更承运商并选定相应承运商后，系统将对老的约柜计划进行失效和添加KPI考核记录，并为新承运商生成一个相同的约柜计划。

调度为变更承运商后的填写运费，系统将根据所填写的运费与主承运商的运费计算出运费的差价（负数），添加到老的约柜计划中用于与主承运商的结算，并通知主承运商此补差价的情况。

## 多点配送

### 概要描述

本流程为调度制定多点配送类型约柜计划的流程，整个流程包括选择门店拼车、与承运商确认和完成拼车的约柜计划等步骤。业务流程主要涉及职能包括运输部调度组和出货部。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **流程说明** |
| 1.1 | 某个约柜计划的总货量比较小而且预计这些门店不会再有其他货物需要配送？ |
| 1.2 | 查找是否有其他有货的门店可以和该约柜计划中的门店拼柜。 |
| 1.3 | 拼柜的门店时间窗合适？ |
| 1.4 | 考虑采用多点拼柜的方式进行配送，并考虑拼柜将使用的承运商。 |
| 1.5 | 与承运商沟通拼柜的路线、价格和其它相关条款等信息，确定是否调整约柜计划。 |
| 1.6 | 完成拼车的约柜计划。 |
| 2.1 | 出货部收到拼车的约柜计划，确定合适的门位来支持多个门店的出货。 |

### 功能需求

**功能点**：**拼柜（核心功能点：拼柜管理）  
对应流程节点: 1.6  
操作角色**：调度  
**描述**：调度可以选择多个约柜计划进行拼柜操作，所选择的约柜计划中只能有一个是已装柜状态，系统将把相关门店号加入到这些拼柜的约柜计划中；

已装柜的门店号将保持在柜头，其它未装柜的门店如果有固定拼柜的路线将按照线路中的序号排序，如果没有固定拼柜路线将按照门店号从小到大排序，调度可以根据情况再进行调整。

**功能点**：**调整拼柜顺序（核心功能点：拼柜管理）  
对应流程节点: 1.6  
操作角色**：调度  
**描述**：对于已拼柜的约柜计划，调度可以通过编辑约柜计划中各门店的序号进行拼柜顺序的调整。

## 摆柜

### 概要描述

本流程为调度安排承运商摆柜至门位准备装货的流程，整个流程包括运输部安排摆柜、承运商摆柜、填写TCR、打印TCR等步骤。业务流程主要涉及职能包括运输部调度组、承运商和司机。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **流程说明** |
| 2.1 | 调度在分配门位前，可以通过门位状态查询功能查看整个仓库的门位状态。调度可以分配未被占用的门号给约柜计划，也可以分配已被占用但货柜未实际停靠的门号给约柜计划。系统将记录当前时间为通知摆柜时间并发送摆柜通知给承运商，其中包含店号和分配的门号。约柜计划的状态将变为“已通知摆柜”。门号被重新分配的情况下，系统将让调度选择是否对门号原来被分配的约柜计划的承运商进行KPI考核和KPI考核的代码。 |
| 2.2 | TMS通过邮件或短信的方式通知承运商摆柜，内容包括约柜计划分配的门号和店号信息。 |
| 2.3 | 货柜或吨车信息在车辆资源信息表中？ |
| 2.4 | 如果柜/车号不在车辆资源信息表中，调度将通知承运商业务员和运输部现场人员进行容积确定。 |
| 2.5 | 调度把确定后的柜型、容积、主封数和侧封数等信息添加到车辆资源信息表。 |
| 2.6 | 调度可以对承运商填写的摆柜信息进行审核；如审核通过，承运商将不允许再修改相关信息，如审核不通过，调度将填写错误原因和记录KPI并通知承运商进行修改。 |
| 2.7 | 如果承运商填写的TCR信息有错误，调度在TMS中填写错误原因和记录KPI并通知承运商进行修改。 |
| 2.7 | 调度通过对讲机等方式通知外包人员锁车轮。 |
| 3.1 | 承运商通知司机摆柜，并告之司机门号和店号。 |
| 3.2 | 司机摆柜至库门后，承运商可以访问系统填写柜/车号等信息并进行已摆柜的操作，系统将记录当前时间为实际摆柜时间。 |
| 3.3 | 承运商业务员和运输部现场人员一起确定柜型、容积、主封数、侧封数并通知调度。 |
| 3.4 | 承运商重新核对TCR信息并进行修改。 |
| 4.1 | 司机摆柜至分配的门位。 |

### 功能需求

**功能点**：**分配门号（核心功能点：门位管理）  
对应流程节点:** 2.1 **操作角色**：调度  
**描述**：调度可以分配未被占用的门号给约柜计划，也可以分配已被占用但货柜未实际停靠的门号给约柜计划, 拼柜情况下其他门店的约柜计划也将被同步更新。系统将记录当前时间为通知摆柜时间并发送摆柜通知给承运商，其中包含店号和分配的门号。

**功能点**：**承运商录入摆柜信息（核心功能点：承运商录入摆柜信息）  
对应流程节点:** 3.2  
**操作角色**：承运商  
**描述**：承运商可以访问系统填写柜/车号等信息；司机摆柜至库门后承运商可以进行已摆柜的操作，系统将记录当前时间为实际摆柜时间。如果实际摆柜时间晚于通知摆柜时间且超过半个小时，系统将根据迟到的时间长短自动添加不同的KPI考核记录。约柜计划的状态将变为“已摆柜”。如果柜/车号已存在于车辆资源信息表，系统将把车辆资源信息表中的柜型、容积自动带入TCR的实际柜型和实际车辆体积；否则TCR中的实际柜型和实际车辆体积将为空。只有“已通知摆柜”状态的约柜计划承运商才可以进行已摆柜的操作。

**功能点**：**界面维护车辆信息表（核心功能点：车辆信息管理）  
对应流程节点:** 2.5  
**操作角色**：调度  
**描述**：调度可以对车辆资源信息表进行维护，添加新的已确定容积的车辆资源信息、修改再次改装的车辆资源信息和删除车辆资源信息等。车辆资源信息包括柜/车号、承运商、柜型、长、宽、高、立方、吨位、主封数、侧封数、黑名单、沃尔玛容积确定人、承运商容积确定人等。

**功能点**：**审核摆柜信息（核心功能点：摆柜信息审核）  
对应流程节点:** 2.6  
**操作角色**：调度  
**描述**：调度可以对承运商填写的摆柜信息进行审核；如审核通过，约柜计划的状态将变为“摆柜已确认”，承运商将不允许再修改相关信息，如审核不通过，调度将填写错误原因，系统将记录“摆柜单不准确”的KPI并通知承运商进行修改。

## 单据处理

### 概要描述

本流程为TCR等单据在整个运输过程中填写和流转的流程，整个流程包括调度更新TCR单、打印TCR单、装车、拼车、客服更新TCR单、把TCR单分别放在不同位置给出货部和承运商等步骤。业务流程主要涉及职能包括运输部调度组、出货部、外包装柜公司和运输部客服组。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **流程说明** |
| 1.1 | 在GLS/GDS中开门并获取GLS/GDS系统生成的发货号。 |
| 1.2 | 把GLS/GDS开门的相关信息录入到TCR。录入的信息包括：发货号、货车号、门号、门号分配人，贵重信息的发货号、货车号、门号、门号分配人，系统开门时间等。 |
| 1.3 | 调度可以在系统中打印TCR单；打印的TCR单为两联，运输部和出货部各一联。如果TCR中承运商填写的摆柜信息不完整或缺少调度分配的封号信息，系统将给出提醒。TCR单打印后约柜计划的状态将变为“装载中” |
| 1.4 | 调度查看该货柜是否装满。 |
| 1.5 | 货柜未装满的话，调度根据实际情况和当天该门店的预计来货量确定继续等待还是拼其他门店的货物到货柜；  如果确定拼其他门店的货物到货柜，继续为第二家门店进行在GLS/GDS中开门、填写TCR单交给出货部安排装货等操作。 |
| 1.6 | 如果货柜未装满且确定不拼其他门店货物到货柜，与承运商确定空方的承担情况并更新到系统。更新承运商空方数、沃尔玛空方数和门店空方数时系统将自动修改门店的装载体积为车辆实际体积减去其他门店装载体积和空方数。 |
| 1.7 | 如果货柜已装满，系统将通过邮件或短信通知承运商拖柜，调度将通过对讲机通知外包人员解车轮锁。 |
| 1.8 | 调度通知承运商更换正确的车辆。 |
| 1.9 | 调度根据实际情况更新承运商的考核记录。 |
| 2.1 | 出货部核对TCR单上填写的信息与实际车辆是否相符。 |
| 2.2 | 出货部测量货柜中未装载的体积，从而计算出单个门店货物已装载的体积。 |
| 2.3 | 出货部把装载体积和装载的大致情况填写到TCR单上。 |
| 2.4 | 出货部把填写完成的TCR单和装载清单放入灯箱。 |
| 2.5 | TCR单上填写的信息与实际车辆是否相符？ |
| 2.6 | 如果TCR单上填写的信息与实际车辆不符，出货部把相关情况通知给调度。 |
| 3.1 | 外包装柜公司开始装单个门店的货物到货柜中。 |
| 3.2 | 单个门店的货物装车完成。 |
| 3.3 | 外包装卸公司的人员把灯箱中的TCR单和装载清单送到运输办公室。 |
| 4.1 | 客服拿到装货完成的TCR单后，在GLS/GDS中关门。 |
| 4.2 | 客服从GLS/GDS中查询车辆装载总箱数，在TCR单上填写的总箱数。 |
| 4.3 | 客服在GLS/GDS中生成发票。 |
| 4.4 | 将TCR上装载体积、装载情况等信息和手工发货单的信息录入到TMS。 |
| 4.5 | 将TCR单第二联放置在指定位置给出货部。 |
| 4.7 | TCR信息录入完毕后，客服可以进行确认可发柜的操作。 |
| 4.8 | 将手工发货单放入文件袋。 |
| 4.9 | 将文件袋放在固定的地方，提供给司机带到门店。 |
| 4.10 | 承运商完成配送后会将门店或接收DC签收后的发票首页送到运输部，客户会将相关信息录入到TMS。 |

### 功能需求

**功能点**： **录入GLS/GDS开门信息（核心功能点：GLS/GDS开门信息维护）  
对应流程节点:** 1.2 **操作角色**：调度  
**描述**：调度在GLS/GDS中进行开门操作后，把相关信息录入系统和填写到TCR单。录入和填写的信息包括：发货号、货车号、门号、门号分配人，贵重信息的发货号、货车号、门号、门号分配人，系统开门时间等。

**功能点**：**打印TCR单（核心功能点：打印TCR单）  
对应流程节点:** 1.3  
**操作角色**：调度  
**描述**：调度可以在系统中打印TCR单；打印的TCR单为两联，运输部和出货部各一联。如果TCR中承运商填写的摆柜信息不完整、调度未审核通过或未分配的封条信息，系统将给出提醒。TCR单打印后约柜计划的状态将变为“装载中”, 装载开始时间为当前时间。

**功能点**：**GLS/GDS关门信息维护（核心功能点：GLS/GDS关门信息维护）  
对应流程节点:** 4.2，4.4  
**操作角色**：客服  
**描述**：客服在GLS/GDS中进行关门操作和查询装载总箱数后，把装载总箱数分别录入到TMS和填写到TCR单。

客服把TCR单上的信息录入到TMS，主要是出货部填写的门店货物装载体积等装柜信息。如果出货部未填写门店货物装载体积即为货柜已满载，客服需把货柜的剩余体积作为柜尾门店的装载体积录入系统。

**功能点**：**录入FAP信息（核心功能点：FAP信息维护）  
对应流程节点:** 4.4 **操作角色**：客服  
**描述**：如果货柜中包含FAP货量，客服可以把FAP信息录入到TCR。FAP信息包括总体积和FAP货量明细，FAP货量明细包括订单号（必须项）、商品名称、箱数（必须项）、店号（业务类型为去店时自动带入TCR的店号，业务类型为CP时必须录入）、备注。

**功能点**：**录入非系统信息（核心功能点：非系统信息维护）**  
**对应流程节点:** 4.4  
**操作角色**：客服  
**描述**：如果货柜中包含非系统货量，客服可以把非系统信息录入到TCR。非系统信息包括供应商号、供应商名称、回执单号（必须项，填写订单号时自动带入上行的回执单号）、订单号（必须项）、箱数（必须项）、备注。

**功能点**：**导入发票信息（核心功能点：发票信息维护）**  
**对应流程节点:** 4.4  
**操作角色**：客服  
**描述**：客服可以批量导入发票信息，系统将根据发货号把发票号和金额更新到相应的TCR中。

**功能点**：**确认可发柜（核心功能点：可发柜确认）  
对应流程节点:** 4.7  
**操作角色**：客服  
**描述**：TCR信息录入完毕后，客服可以进行确认可发柜的操作。系统将检查：

1. 实际装载体积是否填写；
2. 每个门店的的实际装载体积之和等于柜的实际体积。

确认可发柜后，约柜计划的可发柜状态将变为“可发柜”。约柜计划的装载状态将变为“装载完成”，装载完成时间为当前时间。

**功能点**：**录入空方承担情况（核心功能点：空方承担情况维护）**  
**对应流程节点:** 1.6  
**操作角色**：调度  
**描述**：如果货柜未装满且确定不拼其他门店货物到货柜，与承运商确定空方的承担情况并更新到系统。更新承运商空方数、沃尔玛空方数和门店空方数时系统将自动修改门店的装载体积为车辆实际体积减去其他门店装载体积和空方数。

**功能点**：**通知承运商拖柜（核心功能点：拖柜通知）**  
**对应流程节点:** 1.7  
**操作角色**：调度  
**描述**：调度确认货柜的所有门店已装载完成，可以在系统中进行通知拖柜的操作。系统将发送邮件通知承运商拖柜。约柜计划的状态将变为“已通知拖柜”。

**功能点**：**录入签收信息（核心功能点：签收信息维护）**  
**对应流程节点:** 4.10  
**操作角色**：客服  
**描述**：收货完成发票首页带回运输办公室后，客服把发票首页上到店时间、卡车叫入时间、卡车叫出时间等。约柜计划的状态将变为“已接收发票首页”。

## 封条管理

### 概要描述

本流程为货柜离开配送中心前，运输部根据TCR单据信息为运输车辆货柜粘贴封条，完成装车的过程。该流程主要涉及职能人员及单位包括运输部调度，运输部上封条的同事及出货部。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 内容 |
| 1.1 | TCR单处理流程 |
| 1.2 | 调度在TMS中进行分配封条操作 |
| 1.3 | 在TCR单上通过“打印封条”功能打印封条 |
| 1.4 | 排列封条，按数字大小排列，先排主封再排侧封 |
| 2.1 | 上封条的同事将主封条和TCR单放置在指定位置 |
| 2.2 | 上封条的同事记录侧门封条信息 |
| 2.3 | 上封条的同事完成为所有货柜贴侧封条 |
| 3.1 | 出货部在指定位置取主封和TCR单，放置在盒子里 |
| 3.2 | 司机关闭货柜门 |
| 3.3 | 出货部从锁盒中拿出主封条，并贴主封条 |
| 3.4 | 出货部贴完主封后，更新TCR单，在TCR单的封条处签名 |
| 3.5 | 出货部将TCR单送回运输办公室 |

### 功能需求

**功能点**：**分配封条（核心功能点：封条管理）  
对应流程节点**：1.2  
**操作角色**：运输部调度  
**描述**：查询并选择TCR单，点击“分配封条”功能，系统根据TCR单信息，按照封条分配规则分配封条，并分别显示主封条及侧封条信息。

**功能点**：**打印封条（核心功能点：封条打印）  
对应流程节点**：1.3  
**操作角色**：运输部调度  
**描述**：查询并选择TCR单，点击“打印封条”功能，在TCR单上打印主封条和侧封条。

## 拖柜

### 概要描述

本流程为因装货完成或临时需要调度安排承运商拖柜离开门位的流程，整个流程包括运输部通知承运商拖柜、承运商拖柜离开门位等步骤。业务流程主要涉及职能包括运输部调度组、承运商和司机。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编码** | **流程说明** |
| 1.1 | 调度确认货柜的所有门店已装载完成，可以在系统中进行通知拖柜的操作。系统将记录当前时间为通知拖柜时间并发送邮件通知承运商拖柜。约柜计划的状态将变为“已通知拖柜”。 |
| 2.1 | 承运商业务员收到拖柜通知后通知司机拖柜。 |
| 2.2 | 司机拖柜后，承运商业务员在系统中进行已拖柜的操作，系统将把当前时间作为实际拖柜时间；如果承运商未及时进行已拖柜的操作，也可以联系调度申请调整实际拖柜时间。 |
| 3.1 | 司机驾车到达仓库。 |
| 3.2 | 司机把货柜拖离门位后，承运商可以访问系统进行已拖柜的操作，系统将记录当前时间为实际拖柜时间。如果实际拖柜时间晚于通知拖柜时间且超过半个小时，系统将根据迟到的时间长短自动添加不同的KPI考核记录。约柜计划的状态将变为“已拖柜”。只有“已通知拖柜”状态的约柜计划承运商才可以进行已拖柜的操作。如果已经可发柜且到了发柜时间，承运商可以直接进行发柜办单的单据交接和发柜等步骤。 |

### 功能需求

**功能点**：**通知承运商拖柜（核心功能点：拖柜通知）**  
**对应流程节点:** 1.1  
**操作角色**：调度  
**描述**：调度确认货柜的所有门店已装载完成，可以在系统中进行通知拖柜的操作。系统将记录当前时间为通知拖柜时间并发送邮件通知承运商拖柜。约柜计划的状态将变为“已通知拖柜”。

**功能点**：**承运商确认已拖柜（核心功能点：拖柜确认）**  
**对应流程节点:** 3.2  
**操作角色**：承运商  
**描述**：司机把货柜拖离门位后，承运商可以访问系统进行已拖柜的操作，系统将记录当前时间为实际拖柜时间。如果实际拖柜时间晚于通知拖柜时间且超过半个小时，系统将根据迟到的时间长短自动添加不同的KPI考核记录。约柜计划的状态将变为“已拖柜”。只有“已通知拖柜”状态的约柜计划承运商才可以进行已拖柜的操作。如果已经可发柜且到了发柜时间，承运商可以直接进行发柜办单的单据交接和发柜等步骤。

## 发柜办单流程

### 概要描述

本流程为在物流中心内，货柜从门位拖离至离开物流中心过程中单据办理的流程，业务流程主要涉及职能包括运输部客服组，承运商业务员，承运司机，以及物流中心大门的保安。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **内容** |
| 2.1 | 承运商业务员在接到发柜邮件指令后，在TMS的TCR单上录入车头号、司机信息 |
| 2.2 | 承运商业务员在TMS中打印发票首页并签字盖章 |
| 2.3 | 承运商业务员将已签字盖章的发票首页交给运输部客服组 |
| 1.1 | 运输部客服组在GDS中将车辆商品的状态由“在库”改为“在途” |
| 1.2 | 运输部客服组在TMS中检查发票首页的填写情况和签字情况，确认办单结束，客服组相应权限人员可在系统中对办单结束时间进行调整。 |
| 1.3 | 运输部客服组将单据交给承运商业务员 |
| 1.4 | 办单结束后，将收货信息发送给相应的收货门店 ，收货信息主要包括送达时间、柜/车号、车头号和司机手机号，包括回执码信息。 |
| 2.4 | 承运商业务员将单据交给相应的司机 |
| 3.1 | 司机将发票首页给保安检查 |
| 4.1 | 保安验证发票首页是否签字盖章，封条是否正确 |
| 3.2 | 经保安验证后，司机离开仓库 |

### 功能需求

**功能点**：**办单登记（核心功能点：托运登记）  
对应流程节点：**2.1  
**操作角色：**承运商业务员  
**描述：**承运商业务员在TCR单中录入车头号、司机信息，系统需要检测司机信息，如果司机驾照号已存在于司机信息表，系统将自动将司机的姓名和手机号带入TCR，否则司机的姓名和手机号将为空。如果司机驾照号设置为黑名单，系统将阻止填入该司机驾照号并提示承运商更换。

**功能点**：**发票首页打印（核心功能点：打印发票首页）**  
**对应流程节点：**2.2  
**操作角色：**承运商业务员  
**描述：**打印发票首页的功能 ，打印完成后，承运商业务员在发票首页上签字盖章。

**功能点**：**办单结束（核心功能点：办单结束）  
对应流程节点：**1.2  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**点击办单结束按钮，进行办单结束的确认操作，同时记录办单结束时间。

**功能点**：**办单时间修改（核心功能点：办单时间修改）  
对应流程节点：**1.2  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**对办单结束时间的调整，当操作人员未将GDS中单据状态改变时，会导致TMS中办单结束时间与GDS中时间不同步，此功能可提供办单结束时间的修改。

**功能点**：**信息发送（核心功能点：办单结束）  
对应流程节点：**1.4  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**办单结束后，将收货信息发送给相应的收货门店 ，收货信息主要包括送达时间、柜/车号、车头号和司机手机号，包括回执码信息。

## 收货流程

### 概要描述

本流程为发柜办单结束后的流程，包括去店和CP的收货业务，交付货物以及与门店和收货DC进行单据交接的流程。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **内容** |
| 2.1 | 门店接收运输部客服组发送的收货信息 |
| 3.1 | 接收DC收货部接收运输部客服组发送的收货信息 |
| 1.1 | 司机携文件袋到达门店或接收DC |
| 2.2 | 门店核对封条号并卸货 |
| 2.3 | 门店卸货完成 |
| 2.7 | 门店在SMART门店系统中确认收货 |
| 2.8 | 门店在发票首页上标记收货完成时间 |
| 2.9 | 门店在发票首页上签字后返还给司机 |
| 3.2 | 接收DC收货部核对封条号并卸货 |
| 3.3 | 接收DC卸货完成 |
| 3.7 | 接收DC收货部人员在GDS系统中确认收货 |
| 3.8 | 接收DC收货部人员在发票首页上标记收货完成时间 |
| 3.9 | 接收DC收货部人员在发票首页上签字后返还给司机 |
| 3.10 | 接收DC收货部将保留的发票首页交给接收DC的运输部 |
| 4.1 | 接收DC运输部在TMS系统中确认收货 |
| 1.2 | 司机将文件袋交给门店或接收DC的收货部 |
| 2.4 | 门店核对发票首页并保留一份 |
| 2.5 | 门店在发票首页上记录司机到达时间 |
| 2.6 | 门店告知司机到达回执码 |
| 3.4 | 接收DC收货部核对发票首页并保留一份 |
| 3.5 | 接收DC收货部人员在发票首页上记录司机到达时间 |
| 3.6 | 接收DC收货部人员告知司机到达回执码 |
| 1.3 | 司机在移动应用中确认到达 |
| 1.4 | 司机把文件袋带回DC |

### 功能需求

**功能点**：**确认到达（56Linked）**  
**对应流程节点：**1.3  
**操作角色：**司机  
**描述：**司机根据门店或接收DC提供的回执码，在移动应用中确认送货到达。

**功能点**：**收货确认（核心功能点：收货确认）**  
**对应流程节点：**4.1  
**操作角色：**接收DC运输部  
**描述：**接收DC运输部在收到发票首页后在系统中进行确认收货的操作。

## RTV退货

### 概要描述

本流程为RTV索赔退货流程， 包括退货提货计划的获取、分享，提货日期的确认，司机至门店的退货提货，司机送货至区域退货仓库的一系列过程，以及其中的单据交接。该流程主要涉及职能包括门店，运输部客服组，承运商，司机以及区域退货仓库。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **内容** |
| 1.1 | 门店更新退货的体积到Pipeline系统 |
| 2.1 | 运输部客服组每周四在Pipeline系统中查看每个门店退货的板数 |
| 2.2 | 运输部客服组将每个门店的退货板数导入TMS系统 |
| 2.3 | 运输部客服组确认门店退货的总板数是否达到提货标准（200KM内达到6板，200KM外达到21板），如果达到提货标准则在TMS中生成下周的RTV约柜计划表。 |
| 2.4 | 运输部客服组在TMS中确定下周的RTV约柜计划表。拼柜情况下，系统将根据各门店板数计算出相应的份额比例。 |
| 2.5 | 运输部客服组通知承运商和门店下周的退货提货计划 |
| 1.2 | 门店接收运输部客服组发来的下周提货计划 |
| 1.3 | 门店接收到下周的提货计划后准备退货商品及单据 |
| 3.1 | 承运商接收运输部客服组发来的下周提货计划 |
| 2.6 | 运输部客服组每天以电话方式与承运商及门店确认退货提货日期 |
| 2.7 | 判断运输部客服组与承运商和门店是否已确认退货提货日期，如未确认，则继续2.6；如已确认，则继续2.8 |
| 2.8 | 运输部客服组与承运商和门店确认退货提货日期后，在TMS中更新确认的退货提货日期 |
| 2.9 | 运输部客服组通知承运商和门店最终确认的退货提货日期 |
| 1.4 | 门店接收运输部客服组发来的最终确认的提货日期 |
| 3.2 | 承运商在TMS系统中填写TCR并打印发票首页 |
| 3.3 | 承运商通知司机提货并将发票首页交给司机 |
| 4.1 | 司机拿到发票首页后，前往门店提货 |
| 1.5 | 门店装货并提供相应的退货单据给司机 |
| 4.2 | 司机与门店进行退货单据的交接 |
| 4.3 | 司机与门店交接完毕后离开门店 |
| 4.4 | 司机到达区域退货仓库 |
| 4.5 | 司机将退货单据交给区域退货仓库人员 |
| 5.2 | 区域退货仓库核对退货单据 |
| 5.3 | 区域退货仓库人员进行退货收货并在TMS中填写收货相关信息。 |
| 5.4 | 区域退货仓库人员在退货单据和发票首页上签字并交给司机 |
| 4.6 | 司机离开区域退货仓库 |
| 3.4 | 承运商将退货单据和发票首页送到运输部客服组 |
| 2.10 | 运输部客服组确认接收发票首页 |
| 5.1 | 区域退货仓库人员每天在TMS系统中查看次日的到货计划 |

### 功能需求

**功能点**：**导入（核心功能点：RTV货量导入）  
对应流程节点：**2.2  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**将从Pipeline中导出RTV送货板数的EXCEL文件并导入TMS系统

**功能点**：**生成约柜计划表（核心功能点：RTV约柜计划自动创建）  
对应流程节点：**2.3  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**系统根据每个门店的退货板数生成下周的RTV约柜计划表，生成规则为200KM内单个门店达到6板；200KM外同一城市和承运商的门店达到21板。

**功能点**：**约柜计划表确认（核心功能点：约柜计划表确认）**  
**对应流程节点：**2.4  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**对生成的RTV约柜计划表进行系统确认操作。拼柜情况下，系统将根据各门店板数计算出相应的份额比例。

**功能点**：**提货计划通知（核心功能点：提货计划通知）  
对应流程节点：**2.5  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**邮件通知门店和承运商到系统中查看下周的RTV约柜计划，邮件内容包括提货时间、门店、板数。

**功能点**：**提货日期修改（核心功能点：约柜计划维护）**  
**对应流程节点：**2.8  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**与相应门店和承运商确认提货日期后，可在系统中将原提货日期修改为最终确认的提货日期。

**功能点**：**提货日期通知（核心功能点：发车通知）  
对应流程节点：**2.9  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**系统以邮件形式通知相应的退货门店及承运商最终确认的提货日期。

**功能点**：**TCR单据填写（核心功能点：承运商录入摆柜信息）  
对应流程节点：**3.2  
**操作角色：**承运商  
**描述：**承运商在TCR单据中填写柜/车号等摆柜信息。

**功能点**：**发票首页打印（核心功能点：打印发票首页）**  
**对应流程节点：**3.2  
**操作角色：**承运商  
**描述：**打印发票首页的功能 ，打印完成后，承运商业务员在发票首页上签字盖章。

**功能点**：**收货信息填写（核心功能点：RTV收货确认）**  
**对应流程节点：**5.3  
**操作角色：**区域退货仓库  
**描述：**在系统中进行收货信息的填写，填写内容包括实际收货日期，收货的板数/体积，收货体积用于RTV费用结算。

**功能点**：**确认接收发票首页（核心功能点：RTV收货确认）**  
**对应流程节点：**2.10  
**操作角色：**运输部客服组  
**描述：**根据发票首页在TMS系统中核对收货板数及体积，并做收货确认操作。

**功能点**：**到货计划查看（核心功能点：约柜计划表查询）  
对应流程节点：**5.1  
**操作角色：**区域退货仓库  
**描述：**每天在系统中查看次日的退货约柜计划

## EDC与FDC流程

### 概要描述

本流程主要为EDC及FDC结算数据在TMS系统中的导入流程。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **内容** |
| 2.1 | EDC的3PL将EDC结算数据以邮件形式发送给运输部 |
| 1.1 | 运输部人员将EDC结算数据导入TMS系统中 |
| 3.1 | FDC运输部人员将FDC结算数据以邮件形式发送给运输部 |

### 功能需求

**功能点**：**EDC结算数据导入（核心功能点：费用导入）**  
**对应流程节点：**1.1  
**操作角色：**运输部  
**描述：**将EDC结算数据EXCEL文件导入TMS系统中

**功能点**：**FDC结算数据导入（核心功能点：费用导入）  
对应流程节点：**1.2  
**操作角色：**运输部  
**描述：**将FDC结算数据EXCEL文件导入TMS系统中

## 运输费用日结管理

### 概要描述

本流程为运输部每日运输费用结算管理。该流程主要涉及职能人员及单位包括运输部客服数据组。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **内容** |
| 1.1 | TMS系统在办单结束，或RTV收货确认，或CP收货确认，自动计算每单运费 |
| 1.2 | 票据部可从TMS中获取日结报表，日结报表包括如下信息：店号、普通箱数、贵重箱数、FAP箱数、货品价值、柜数、板数、发货号、发票号等。 |

### 功能需求

**功能点**：**生成费用（核心功能点：计费规则）  
对应流程节点**：1.1  
**操作角色**：客服  
**描述**：系统可根据TCR单信息，及计费规则自动生成费用信息。

**功能点**：**导出日结报表（核心功能点：日结报表）  
对应流程节点**：1.2  
**操作角色**：票据部  
**描述**：票据部可从TMS中获取日结报表，日结报表包括如下信息：店号、普通箱数、贵重箱数、FAP箱数、货品价值、柜数、板数、发货号、发票号等。

## 运输费用周结管理

### 概要描述

本流程为运输部每周运输费用结算管理。可在每周六根据各门店及周日期区间，查询出每周运输费用报告。并通过系统提供的“对账”功能，导入承运商提供的运输报告进行核查确认。该流程主要涉及职能人员及单位包括运输部客服数据组，承运商。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **内容** |
| 1.1 | DC运输部客服组重新核实并在TMS中调整周结算数据 |
| 2.1 | 全国结算小组可在每周六根据各门店及周日期区间，查询出每周运输费用报告 |
| 2.2 | 全国结算小组对DC周数据和承运商发送的周结算数据进行确认 |
| 2.3 | 判断TMS数据与承运商数据是否符合 |
| 2.4 | 数据符合，核对无误的报告返回给DC和承运商 |
| 2.5 | 数据不符合，通知DC和承运商，运输费用出现异常情况 |
| 3.1 | 承运商通过邮件向全国结算小组提交周结算数据 |
| 3.2 | 承运商重新核实并调整周结算数据 |
| 2.1 | 承运商向运输部客服数据组提交每周运输报告 |

### 功能需求

**功能点**：**获取各DC周结算费用（核心功能点：费用管理）**

**对应流程节点**：2.1  
**操作角色**：全国结算小组  
**描述**：全国结算小组可在每周六根据各门店及周日期区间，查询出每周运输费用报告。

**功能点**：**周结费用对账 （核心功能点：对账）  
对应流程节点**：2.2  
**操作角色**：全国结算小组  
**描述**：通过系统提供的“对账”功能，导入承运商提供的周结运输报告与TMS系统中的运费记录进行自动核查，反馈回差异，用于后续人工核查差异。

## 运输费用月结管理

### 概要描述

本流程为运输部每月运输费用结算管理。可在每月3日前根据各门店及月区间，查询出每月运输费用报告。并通过系统提供的“对账”功能，导入承运商提供的运输报告进行核查确认。该流程主要涉及职能人员及单位包括运输部客服数据组，全国结算小组，承运商，总部运输部，财务部。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **内容** |
| 1.1 | DC重新核实费用并在TMS内调整月结算数据 |
| 2.1 | 可在TMS内查询特殊运费结算数据 |
| 2.2 | 全国结算小组每月3日前，可在TMS系统内查询各个DC上月月结算数据 |
| 2.3 | 全国结算小组在TMS中对各DC系统月结算数据和承运商发送的月结算数据进行核查确认 |
| 2.4 | 判断TMS系统月结算数据和承运商发送月结算数据是否符合 |
| 2.5 | 如果数据相符，全国结算小组将核对无误的报告返回给各DC和承运商 |
| 2.6 | 如果数据不相符，全国结算小组通知各DC和承运商，运输费用月结算数据出现异常情况 |
| 2.7 | 全国结算小组核查运输发票的准确性 |
| 2.8 | 全国结算小组判断运输发票是否准确 |
| 2.9 | 如果运输发票准确，在TMS系统中确认已开票 |
| 2.10 | TMS系统自动生成应付款报告和承运商请款报告 |
| 2.11 | 全国结算小组提交月结费用结算请求给高级经理审批 |
| 2.12 | 全国结算小组将运输发票寄送到财务部 |
| 3.1 | 承运商每月3日以前，通过邮件向全国结算小组提交月结算数据。 |
| 3.2 | 运费出现异常情况，承运商重新核实并调整月结算数据 |
| 3.3 | 承运商向全国结算小组邮寄运输发票 |
| 3.4 | 如果运输发票不准确，承运商解决运费发票问题 |
| 4.1 | 总部运输部对运输费用月结算请求进行审批 |
| 4.2 | 总部运输部通过e-flow将结算请求发送给财务 |
| 5.1 | 对运输费用结算请求进行确认 |
| 5.2 | 财务部支付结算费用 |
| 5.3 | 财务部接收全国结算小组发送的运输发票 |

### 功能需求

**功能点**：**获取特殊运费（核心功能点：费用管理）**  
**对应流程节点**：2.1  
**操作角色**：全国结算小组  
**描述**：可在TMS内查询特殊运费结算数据。

**功能点**：**获取各DC月结算费用 （核心功能点：费用管理）**  
**对应流程节点**：2.2  
**操作角色**：全国结算小组  
**描述**：全国结算小组可在每月3日前，根据各门店及月区间，查询出每月运输费用报告。

**功能点**：**月结费用对账 （核心功能点：对账）  
对应流程节点**：2.3  
**操作角色**：全国结算小组  
**描述**：通过系统提供的“对账”功能，导入承运商提供的月结运输报告与TMS系统中的运费记录进行自动核查，反馈回差异，用于后续人工核查差异。

**功能点**：**确认已开票 （核心功能点：账单生效）**  
**对应流程节点**：2.9  
**操作角色**：全国结算小组  
**描述**：核查运输发票准确无误后，操作人员在TMS系统中选择对应账单，完成确认开票动作。

**功能点**：**生成承运商请款报告 （核心功能点：请款报告报表）  
对应流程节点**：2.10  
**操作角色**：全国结算小组  
**描述**： “账单生效”后，系统可查询对应的承运商请款报告。

## 项目管理

### 概要描述

本流程为HUB的第三方物流公司承运货物过程，具体包括商品从供应商接受订单开始备货，与HUB的第三方物流公司预约送货，第三方物流公司送货至DC并进行付款结算。该流程主要涉及职能人员及单位包括供应商，HUB的第三方物流公司，运输部和财务部。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **内容** |
| 1.1 | 供应商接收沃尔玛订单 |
| 1.2 | 供应商按照订单要求及内容准备货物 |
| 1.3 | 供应商通知3PL出货信息，出货信息包括发货地址、收货地址、出货明细等，出货明细包括：订单号、商品编码、箱数、总重量、总体积等。 |
| 2.1 | 3PL对接收到的供应商出货信息进行审核，并根据运力情况确定计划提货的情况。3PL对确定后的计划提货信息进行配车，并把配载结果导入到系统的调度单供运输部查看。 |
| 2.2 | 3PL访问系统提交送货预约给收货DC，并获取预约审核通过后分配的预约号。 |
| 2.3 | 3PL派车到供应商仓库或自有仓库提货。 |
| 2.4 | 3PL根据配置单签收商品。 |
| 2.5 | 3PL按照预约时间送货至DC。 |
| 2.6 | DC收货部进行卸货、签单等收货操作。 |
| 2.7 | 3PL发送每日送货报告 |
| 2.8 | 3PL发送每周送货报告 |
| 2.9 | 3PL发送每月送货报告 |
| 2.10 | 3PL与沃尔玛运输部确认运输费用 |
| 2.11 | 3PL付款至沃尔玛并提取付款凭证 |
| 2.12 | 3PL收取发票 |
| 3.1 | 运输部关注3PL运作服务情况，并对3PL服务水平进行考核 |
| 3.2 | 运输部监督3PL运输日报发送情况，对异常情况进行及时处理 |
| 3.3 | 运输部收集汇总各个3PL的费用周报 |
| 3.4 | 运输部与3PL核实确认运输周报费用 |
| 3.5 | 运输部收集汇总各个3PL的费用月报 |
| 3.6 | 运输部与3PL核实确认运输月报费用 |
| 3.7 | 运输部汇总全国各个3PL的汇款凭证至财务部 |
| 3.8 | 运输部收取财务部开具的服务业发票 |
| 4.1 | 财务部核实3PL的付款凭证和收款情况 |
| 4.2 | 财务部开具服务业发票 |

### 功能需求

**功能点**：**导入调度单（核心功能点：调度单导入）  
对应流程节点**：2.1  
**操作角色**：3PL  
**描述**： 3PL把确定后的配载结果导入到系统的调度单供运输部查看。

导入的数据格式如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **提货日期** | **车牌** | **卸柜门** | **柜型** | **地点序号** | **地点** | **数量(件)** | **货物价值(元)** | **货量(立方)** | **重量(吨)** | **下单时间** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**功能点**：**填报预约信息（核心功能点：供应商预约）  
对应流程节点:** 2.2 **操作角色**：3PL  
**描述**：3PL每周一至周五的08:30~17:30可以访问系统填报预约送货信息，预约至少需要提前1个工作日提交。

填报的信息需包括发货地址、承运商(将自动带入3PL信息)、车型（大车或小车）、送货类型（选择CPU）、送货明细、卸货人数、联系人和联系电话。送货明细包括:供应商（选择）、订单号、商品编码、箱数、总重量、总体积。

**功能点**：**项目日报导入（核心功能点：项目日报导入）  
对应流程节点**：3.2  
**操作角色**：运输部  
**描述**： 承运商导入项目运输日报记录，运输部可点击查看具体报告内容，对于异常情况进行及时的处理

**功能点**：**周报月报查询（核心功能点：项目日报管理）**  
**对应流程节点**：3.3，3.5  
**操作角色**：运输部  
**描述**： 可在“费用管理”功能中对3PL 导入的运费信息进行查看、统计、修改等操作。

## 异常处理

### 概要描述

本流程为门店卸柜收货时，商品及货柜在承运商负责的运输过程中出现异常情况的处理过程。该流程主要涉及职能人员及单位包括门店，运输部，质量保证部和承运商。

### 流程说明

#### 流程图



#### 流程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **内容** |
| 1.1 | 卸柜收货 |
| 1.2 | 对异常商品拍照并填写商品异常表 |
| 1.3 | 根据DC反馈处理方式处理异常商品 |
| 1.4 | 门店根据运输部邮件指引，对异常货柜卸货做准备 |
| 1.5 | 门店根据DC指引卸柜，并做相应商品损耗记录，并要求运输人员确认 |
| 1.6 | 门店整理商品损耗明细及相关运输人员确认的信息，并将其反馈至DC运输部 |
| 1.7 | 门店为运输部提供收款账户信息 |
| 1.8 | 门店确认收货 |
| 2.1 | 运输部通过Email接收门店异常反馈 |
| 2.2 | 运输部收集QA处理结果并反馈到门店 |
| 2.3 | 运输部接收运输公司例外报告 |
| 2.4 | 运输部将异常情况分享至DCAP、门店，以及异常货柜到店后的处理方式 |
| 2.5 | 申报保险 |
| 2.6 | 运输部接收商场反馈异常货柜的情况，并进行跟进 |
| 2.7 | 运输部跟进运输公司索赔处理进度及结果 |
| 2.8 | 确认异常货柜损耗处理方式 |
| 2.9 | 运输部收集门店损耗商品赔偿的银行账户信息 |
| 2.10 | 运输部通过Email项目向门店发送付款凭证 |
| 2.11 | 运输部通知保险公司取消索赔 |
| 3.1 | 质量保障部通过Email跟进门店反馈的商品异常 |
| 3.2 | 质量保障部通过Email与运输部确认商品异常处理结果 |
| 4.1 | 运输在途过程中发生异常 |
| 4.2 | 承运商及时通知DC运输部、AP、门店收货部 |
| 4.3 | 承运商填写运输例外报告，通过Email发至DC |
| 4.4 | 承运商自行申报保险 |
| 4.5 | 货柜到达门店 |
| 4.6 | 运输部通过Email与承运商跟进门店商品损耗索赔事宜 |
| 4.7 | 承运商与运输部确认赔偿方式及损耗商品处理方式 |
| 4.8 | 承运商将付款凭证通过E-mail发送给运输部客服组 |

### 功能需求

**功能点**：**接收商品异常（核心功能点：异常登记）**  
**对应流程节点**：2.1  
**操作角色**：运输部  
**描述**：运输部通过Email接收门店异常商品反馈，并将异常商品信息录入TMS系统。选择“收货商品异常”类型，运输部可对异常商品信息进行查看和修改。

**功能点**： **商品异常处理记录（核心功能点：异常跟踪）**  
**对应流程节点**：2.2  
**操作角色**：运输部  
**描述**：运输部通过Email接收质量保证部的商品异常处理结果，查询到对应商品异常，并在此异常上将处理结果信息录入TMS系统。

**功能点**： **异常货柜记录（核心功能点：异常登记）  
对应流程节点**：2.6  
**操作角色**：运输部  
**描述**：运输部通过Email接收门店异常货柜反馈，并异常货柜信息录入TMS系统。选择“送货商品异常”类型，运输部可对异常货柜信息进行查看和修改。

**功能点**： **索赔处理（核心功能点：异常跟踪）  
对应流程节点**：2.7  
**操作角色**：运输部  
**描述**：运输部TMS系统内，实时更新送货商品异常的索赔处理进度及结果。运输部可对“索赔处理”中的进度状态进行查询。

# 核心功能点

## 基础数据管理

### 平台管理

平台管理主要是物流根据现有DC特性划分的运营架构，实现在此运营架构上，对门店和其他DC的物流服务管理。根据调度作业的操作定义，各个平台只运营管理自己平台对应下达的运输业务。

平台划分具有层级性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **平台** | **层级** | **上级平台** |
| 中国区 | 1 | 无 |
| 深圳DC | 2 | 中国区 |
| 广州DC | 2 | 中国区 |
| 嘉兴DC | 2 | 中国区 |
| 天津DC | 2 | 中国区 |
| 武汉DC | 2 | 中国区 |
| 成都DC | 2 | 中国区 |
|  |  |  |

### 组织管理

对门店、供应商、承运商的信息进行管理，供应商和承运商全平台共用。

### 省份管理

省份管理主要是维护省份信息，作为标准地址的一部分。

### 城市管理

城市管理主要是维护城市信息，作为标准地址的一部分，需要关联省份。

### 运输地管理

运输地是指实际的地址范围，维护成实际的发货地和送货地。

### 收发货方管理

对DC或门店的收货地址和发货地址进行维护。

### 门店管理

* 门店管理主要是维护门店和DC的基础信息，每个门店均有一个所属DC；DC信息的所属DC为自己，类型为DC；
* 可维护门店常用柜型；
* 可维护门店在途时间；
* 可维护门店淡季和旺季收货时间窗；
* 可维护门店淡季和旺季收货能力；
* 可维护门店发柜时间，需根据淡旺季收货时间窗、淡旺季收货能力和在途时间判断发柜时间是否为可用的时间；
* 可维护门店淡季和旺季的承运商，其中第一个承运商将为主承运商；
* 可维护门店配送频率；
* 可维护每板箱数；
* 可维护C区最大存货板数。

### 线路管理

线路管理，每个平台定义自己的线路规则，每条线路需要维护一个出发地，可维护多个目的地。

### 承运商份额管理

承运商是指与物流服务提供商签订业务协议，承担物流业务执行的物流供应商。承运商份额是指业务协议中规定的某条线路上的物流承运业务权重（车数）。

### 柜型维护

柜型信息有：

柜型、标准立方、标准吨位、类型（吨车、标柜、大柜）、是否冷藏、去程装载板数、回程装载板数、装载时间

### 车辆信息管理

车辆基本信息管理主要维护车辆的基本参数信息，包括：柜/车号、承运商、柜型（系统根据车辆容积自动带出，容积介于两个柜型容积之间的，取容积高的柜型）、长、宽、高、立方、吨位（按照柜型的类别（吨车：1T=4.5方，标柜：1T=3.8方，大柜：固定33T）和输入的立方数计算）、主封数、侧封数、黑名单、沃尔玛容积确定人、承运商容积确定人。

### 司机信息管理

司机信息管理主要维护司机的基本信息，包括：驾照号、姓名、手机号、承运商、黑名单和备注等。

### 淡旺季管理

淡旺季管理中可以对当前是否为旺季进行设置，系统将提供一个是否旺季的选项。该设置为系统参数，所有平台中门店的收货能力将改变为旺季收货能力。

淡旺季设置在系统参数里。

### 字段描述

平台

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 代码 |  | Y |  |
| 2 | 名称 |  | Y |  |
| 3 | 级别 |  | Y |  |
| 4 | 上级平台 |  |  |  |

组织

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 编码 |  |  |  |
| 2 | 名称 |  |  |  |
| 3 | 组织类型 |  |  | 门店、承运商、供应商 |
| 4 | 所属组织 |  |  |  |
| 5 | 联系人 |  |  |  |
| 6 | 地址 |  |  |  |
| 7 | 电话 |  |  |  |
| 8 | EMAIL |  |  |  |
| 9 | 描述 |  |  |  |

省份

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 代码 | GD |  |  |
| 2 | 名称 | 广东 |  |  |

城市

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 所属省份 | 广东 | Y |  |
| 2 | 城市级别 | 省级市 | Y | 省级市、地级市、县级市 |
| 3 | 代码 | GZ | Y |  |
| 4 | 名称 | 广州 |  |  |

运输地

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 代码 | CS | Y |  |
| 2 | 名称 | 城市 | Y |  |
| 3 | 联系人 |  |  |  |
| 4 | 地址 |  |  |  |
| 5 | 电话 |  |  |  |
| 6 | 城市 |  |  |  |

收发货方

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 代码 |  |  |  |
| 2 | 名称 |  |  |  |
| 3 | 简称 |  |  |  |
| 4 | 运输地 |  |  |  |
| 5 | 城市 |  |  |  |
| 6 | 联系人 |  |  |  |
| 7 | 联系电话 |  |  |  |
| 8 | 联系地址 |  |  |  |

门店

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 单头 | | | | |
| 1 | 所属组织 |  |  |  |
| 2 | DC | SZDC |  |  |
| 3 | 店号 | 0107 |  |  |
| 4 | 店名 | 深圳好又多红岭店 |  |  |
| 5 | 门号 |  |  | 门位号 |
| 6 | 门店类型 |  |  |  |
| 7 | 门店地址 |  |  |  |
| 8 | 商场送货地址 | 深圳市福田区八卦二路旭飞花园B栋1-2层 |  |  |
| 9 | 送货地址经纬度 | 22.558602,114.103878 |  |  |
| 10 | 商场所在地交通限行时间 | 24小时 |  |  |
| 11 | 货车通行限制 | 1.5吨箱式，蓝牌 |  | 指城市内道路最大可通行何种货车 |
| 12 | 城市 | 深圳 |  |  |
| 13 | 省份 | 广东 |  |  |
| 14 | 到店距离 |  |  |  |
| 15 | 在途时间 |  |  |  |
| 16 | 常用柜型 |  |  |  |
| 17 | 配送频率 |  |  | 空、一周两配、一周三配、每日配送 |
| 17 | 每板箱数 |  |  |  |
| 18 | C区最大存货板数 |  |  |  |
| 19 | 在途时间 |  |  |  |
| 20 | 淡季最早收货时间 |  |  |  |
| 21 | 淡季最晚收货时间 |  |  |  |
| 22 | 旺季最早收货时间 |  |  |  |
| 23 | 旺季最晚收货时间 |  |  |  |
| 24 | 淡季收货能力 |  |  | 值为1-15之间的整数 |
| 25 | 旺季收货能力 |  |  | 值为1-15之间的整数 |
| 26 | 淡季发柜时间1 |  |  | 需判断“发柜时间+在途时间”的结果是否在收货时间窗范围内。 |
| 27 | 淡季发柜时间2 |  |  |
| 28 | 淡季发柜时间3 |  |  |
| 29 | 淡季发柜时间4 |  |  |
| 30 | 淡季发柜时间5 |  |  |
| 31 | 旺季发柜时间1 |  |  |
| 32 | 旺季发柜时间2 |  |  |
| 33 | 旺季发柜时间3 |  |  |
| 34 | 旺季发柜时间4 |  |  |
| 35 | 旺季发柜时间5 |  |  |
| 36 | 旺季发柜时间6 |  |  |
| 37 | 旺季发柜时间7 |  |  |
| 38 | 旺季发柜时间8 |  |  |
| 39 | 旺季发柜时间9 |  |  |
| 40 | 旺季发柜时间10 |  |  |
| 41 | 旺季发柜时间11 |  |  |
| 42 | 旺季发柜时间12 |  |  |
| 43 | 旺季发柜时间13 |  |  |
| 44 | 旺季发柜时间14 |  |  |
| 45 | 旺季发柜时间15 |  |  |
| 46 | 商场扰民时限（最早） |  |  |  |
| 47 | 收货口相对卖场位置 | 后侧 |  |  |
| 48 | 收货平台楼层 | 一层 |  |  |
| 49 | 是否有平台支持卸货 | YES |  |  |
| 50 | 平台是否支持电动叉车卸货 | No |  |  |
| 51 | 店内是否有电动叉车卸货 | No |  |  |
| 52 | 收货平台面积（㎡） | 14（㎡） |  |  |
| 53 | 收货平台高度（M） | 0.3 |  |  |
| 54 | 后仓面积（㎡） | 1432 |  |  |
| 55 | 收货口长（M） | 3.3 |  |  |
| 56 | 收货口宽（M） | 2.1 |  |  |
| 57 | 有无坡度 | 无 |  |  |
| 58 | 停车广场面积（㎡） | 100 |  |  |
| 59 | 停车广场最大可停柜型 | 10吨 |  |  |
| 60 | 行车主干道宽度（M） | 4.5 |  |  |
| 61 | 主干道是否可以停车 | N |  |  |
| 62 | 收货入口限高 | 2.3 |  |  |
| 63 | 最大限入柜型 | 10吨 |  |  |
| 64 | 期望DC货柜装载方式 | 整板 |  |  |
| 65 | 能否支持路边卸柜 | N |  |  |
| 66 | 商场类型 | TM |  | TM |
| 67 | 月平均送货箱数 | 55775 |  |  |
| 68 | 月平均送货体积 | 1793 |  |  |
| 69 | 目前拼柜情况 | No |  |  |
| 70 | 可拼柜操作门店 |  |  |  |
| 71 | 各店销售SALES（日平均） | 480000.00 |  |  |
| 明细 | | | | |
|  | 序号 |  |  |  |
|  | 承运商 |  |  |  |
|  | 类型 |  |  | 淡季、旺季 |

线路

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名 | 示例 | 必填 | 备注 |
| 单头 | | | | |
| 1 | 代码 |  |  |  |
| 2 | 所属平台 |  |  |  |
| 3 | 线路号 |  |  |  |
| 4 | 出发地 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 明细-地点 | | | | |
|  | 目的地 |  |  |  |
|  | 线路顺序号 |  |  |  |
|  | 里程数 |  |  |  |
| 明细-承运商份额 | | | | |
|  | 承运商 |  |  |  |
|  | 份额 |  |  |  |

柜型

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名 | 示例 | 必填 | 备注 |
| 1 | 编码 |  |  |  |
| 2 | 名称 |  |  |  |
| 6 | 标准立方 |  |  |  |
| 7 | 标准吨位 |  |  |  |
| 8 | 类型 | 吨车 |  | 吨车、标柜、大柜 |
| 9 | 冷藏 | 是 |  | 是、否 |
| 10 | 去程装载板数 |  |  |  |
| 11 | 回程装载板数 |  |  |  |
| 12 | 装载时间 |  |  |  |

车辆信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名 | 示例 | 必填 | 备注 |
| 1 | 柜/车号 |  |  |  |
| 2 | 承运商 |  |  |  |
| 3 | 柜型 |  |  |  |
| 4 | 长 |  |  |  |
| 5 | 宽 |  |  |  |
| 6 | 高 |  |  |  |
| 7 | 立方 |  |  |  |
| 8 | 吨位 |  |  |  |
| 9 | 主封数 |  |  |  |
| 10 | 侧封数 |  |  |  |
| 11 | 黑名单 |  |  |  |
| 13 | 沃尔玛容积确定人 |  |  |  |
| 14 | 承运商容积确定人 |  |  |  |
| 15 | 备注 |  |  |  |

司机

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名 | 示例 | 必填 | 备注 |
| 1 | 驾照号 |  |  |  |
| 2 | 姓名 |  |  |  |
| 3 | 手机号 |  |  |  |
| 4 | 承运商 |  |  |  |
| 5 | 黑名单 |  |  |  |
| 6 | 备注 |  |  |  |

## 收货预约管理

### 收货能力管理

收货能力即区域仓库接收供应商送货的能力，收货部每周会根据仓库各班次收货人数量等情况提前把下周的收货能力参数设置到系统。

* **收货能力参数设置**

收货能力参数包括车位数和收货人数两部分。

1. 车位数：

每个DC有一套基础的车位数设定，收货部可以根据需要进行调整。

所有收货类型共同设定的参数包括：

大车宽度：大车的标准宽度，将用于检查大车最大车位数的设定是否超过了平台长度；

小车宽度：小车的标准宽度，将用于计算最大车位数；

安全距离：车之间的安全距离，将用于计算最大车位数和检查大车最大车位数的设定是否超过了平台长度；

各收货类型独立设定的参数包括：

平台长度：相应收货类型可用的平台长度；如果存在柱子等影响可用长度的情况可以相应的缩短平台长度；

最大车位数：按照小车宽度、安全距离和收货类型的平台长度计算全部为小车的情况下的车位数；

大车最大车位数：用于限定08:30可接受的大车预约数。

1. 收货人数：

每天各种收货类型的早班收货人数、晚班收货人数、早班加班收货人数和晚班加班收货人数，系统将根据设置产生相应的收货能力。

早班收货人数、晚班收货人数+早班加班收货人数和晚班加班收货人数均不能大于最大车位数。

早班加班收货人数不能大于早班收货人数，晚班加班收货人数不能大于晚班收货人数。

各班次的上班时间为：

早班：08:30~17:30

晚班：17:30~02:30

早班加班：18:30~21:30

晚班加班：03:30~06:30

收货能力的生成规则如下：

1. 基本收货能力生成时间规则：

每周一凌晨系统将根据预先设置的基本收货能力参数生成下周一至周五的基本收货能力，提供给供应商提前预约；

1. 实际收货能力生成时间规则：

每周四前下周的实际收货能力参数设置后，系统将相应生成比基本收货能力多出部分的收货能力；

1. 收货能力生成规则：

系统将根据各班次收货人数生成相应数量的收货能力。各种时间轴的收货能力的生成逻辑如下：

* 1. 早班收货人数>晚班收货人数：

晚班加班收货人数的从08:30~06:30的收货能力；

晚班收货人数-晚班加班收货人数的从08:30~02:30的收货能力；

早班加班收货人数>早班收货人数-晚班收货人数：

早班收货人数-晚班收货人数的从08:30~21:30的收货能力，早班加班收货人数-(早班收货人数-晚班收货人数)的从18:30~21:30的收货能力；

早班加班收货人数<=早班收货人数-晚班收货人数：

早班加班收货人数的从08:30~21:30的收货能力，(早班收货人数-晚班收货人数)- 早班加班收货人数的从08:30~17:30的收货能力。

* 1. 早班收货人数=晚班收货人数：

晚班加班收货人数的从08:30~06:30的收货能力；

晚班收货人数-晚班加班收货人数的从08:30~02:30的收货能力；

早班加班收货人数的从18:30~21:30的收货能力。

* 1. 早班收货人数<晚班收货人数：

晚班加班收货人数>早班收货人数：

早班收货人数的从08:30~06:30的收货能力，晚班加班收货人数-早班收货人数的从17:30~06:30的收货能力，晚班收货人数-晚班加班收货人数的从17:30~02:30的收货能力；

晚班加班收货人数<=早班收货人数：

晚班加班收货人数的从08:30~06:30的收货能力，早班收货人数-晚班加班收货人数的从08:30~02:30的收货能力，晚班收货人数-早班收货人数的从17:30~02:30的收货能力；

早班加班收货人数的从18:30~21:30的收货能力。

### 商品信息管理

商品信息为沃尔玛采购的每种商品的代码、名称、单品长宽高和单品重量等基础信息。TMS上线前将把GLS/GDS的商品信息进行批量导入，新的商品送到区域仓库后，收货部会对单件商品的长宽高和重量进行测定，并把测定后的商品基础信息发送给票据部。

* **商品信息导入**

票据部收到收货部提供的商品基础信息后，把商品基础信息录入或导入TMS。商品基础信息包括商品代码、商品名称、单品长宽高和单品重量等，系统将根据单品长宽高自动算出单品体积。

票据部同事访问商品信息导入界面，选择商品信息的数据文件进行上传，系统将接收数据文件并对其进行检查，检查通过的数据将存储至系统，如果检查有问题系统将界面显示数据错误的情况，票据部同事根据提示对数据文件进行修正后可以再次上传。

* **商品信息维护**

票据部也可以通过系统界面对商品信息进行维护，包括添加、修改和删除商品信息。

票据部同事访问商品信息维护界面，查询出需要维护的商品信息后，可以对其进行所需的维护。

* **导入格式**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名 | 示例 | 必填 | 备注 |
| 1 | 代码 |  |  |  |
| 2 | 名称 |  |  |  |
| 3 | 单品重量 |  |  |  |
| 4 | 单品长 |  |  |  |
| 5 | 单品宽 |  |  |  |
| 6 | 单品高 |  |  |  |

### 供应商预约

供应商或承运商每周一至周五的08:30~17:30可以访问系统填报预约送货信息，预约至少需要提前1个工作日提交。

填报的信息需包括发货地址、承运商(承运商账号登陆将自动带入)、车型（大车或小车）、送货类型（正常、无车、综合、CPU、SSTK、EDC、自用品、盐业、手工转运订单（含山姆、PTL、SSTK、XKD））、送货明细、卸货人数、联系人和联系电话。送货明细包括:供应商（选择，如果是供应商账号登陆将自动带入）、订单号、商品编码、箱数、总重量、总体积。

系统将为每个提交的预约生成一个预约号，预约号规则为年月日（年份取后两位，共六位数字）+流水号（三位数字）；未审核通过的预约号将不会显示在界面中。

供应商和相关承运商都将由沃尔玛统一分配账户，新的供应商和承运商需要向沃尔玛提出申请。

预约时可以提交包含多个供应商订单的预约，但必须是同一种送货类型。

提交后的预约将不允许修改，只能取消整个预约或其中部分订单的预约；如果同一个账户当天提交过预约，无论是否已取消都将不允许提交新的预约。

只有CPU类型的承运商可以选到CPU的送货类型，如果送货类型选择了CPU但送货明细中包括了非CPU类型的订单，沃尔玛方面可以对其进行KPI考核甚至把这些订单视为CPU要求返点。

系统将根据供应商录入的各种商品分类的预约总箱数和目前剩余的收货能力，显示从次日开始可用的时间段给供应商选择。

系统将按照如下规则显示可用的时间点：

1. 收货时间规则：

按照录入的送货明细计算需要的收货时间；通过商品编码获取对应的商品分类后，按照各种商品分类的平均卸货时间和卸货人数计算所需的收货时间。

具体计算公式为：

正常收货类型的收货时间=33.1 - 8.15\*卸货人数 + 0.0426\*(商品分类的平均收货时间 \* 商品分类的收货箱数)

商品分类的平均卸货时间为：

|  |  |
| --- | --- |
| **商品分类** | **平均收货时间（分钟/箱）** |
| S | 1 |
| SH | 1.171236626 |
| M | 1.709560545 |
| L | 2.542575632 |
| XL | 2.655915112 |
| XD | 3.00133643 |

商品分类的规格为：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **商品分类** | **最小体积** | **最大体积** | **最小重量** | **最大重量** |
| S | 0 | 0.0002265 | 0 | 2.4716248 |
| S | 0.0002549 | 0.0018123 | 0 | 2.4716248 |
| S | 0.0018406 | 0.0214925 | 0 | 2.4716248 |
| SH | 0 | 0.0214925 | 2.4720784 | 4.7849459 |
| SH | 0 | 0.0214925 | 4.7853995 | 4535.4701 |
| M | 0.0215208 | 0.0383409 | 0 | 4.7849459 |
| M | 0.0215208 | 0.0383409 | 4.7853995 | 4535.4701 |
| L | 0.0383693 | 0.0437495 | 0 | 11.548008 |
| L | 0.0383693 | 0.0437495 | 11.548462 | 4535.4701 |
| XL | 0.0437778 | 283.13968 | 0 | 11.548008 |
| XD | 0.0437778 | 283.13968 | 11.548462 | 4535.4701 |

1. 收货能力剩余时间段规则：

根据目前有效预约已占用的收货能力和时间段，获取各收货能力的剩余时间段；

1. 可用时间段规则：

如收货能力的剩余时间段>预约所需的收货时间，该收货能力的剩余时间段为当前预约可用的时间段；某个收货能力的全部时间还未被占用过的情况下，所需的收货时间>收货能力全部时间的预约仍将被允许，该预约将占用收货能力全部的时间。

1. 优先级规则：

优先级为：早班收货能力>晚班收货能力>早班加班收货能力>晚班加班收货能力，系统将根据优先级和时间从早到晚的顺序显示可用时间段的起始时间给供应商选择。

1. 大车预约数规则:

如果大车预约某种收货类型08:30的收货能力数已经达到该收货类型设置的大车最大车位数，系统将不再提供其它08:30给供应商选择。

供应商在可用时间中选择自己希望送货的时间。

### 收货能力锁定

供应商预约后，系统将锁定所选时间的收货能力。相应收货能力从所选时间开始至收货完成之间的时间段将被占用，CPU类型的预约将直接占用全部的时间。

### 供应商取消预约

供应商可以取消自己提交的整个预约或其中部分订单的预约。系统将为每次的取消预约生成一个取消号，取消号规则为年月日（年份取后两位，共六位数字）+流水号（三位数字）。

### 收货能力释放

取消预约后，系统将释放该时间的收货能力。如果预约整体被取消，该预约原来占用的时间段将被释放；如果预约中部分订单被取消，该预约原来占用的时间段将被相应减少本次取消箱数所需的收货时间。

### 预约审核

票据部随时或下午3点后集中对供应商的预约进行审核，如果供应商输入的商品编码在系统中不存在或者没有单品长宽高和单品重量，系统将进行提示，票据部可以相应的进行补充和修改。

预约被审核通过后供应商可以查看的预约号，如果需要票据部也可以对预约进行相应的调整。如果票据部同事发现供应商输入的订单号在GLS/GDS中不存在、已过期或对应的送货类型有误，可以退回让供应商修正也可以拒绝供应商的预约，预约如果被拒绝系统将释放相应的收货能力。

票据部也可以批量导入审核结果，导入的数据包括：订单号、结果、异常原因；系统将根据订单号批量更新的审核结果。如果预约中存在“退回修正”状态的订单，预约的状态变为“退回修正”；如果预约中所有订单均为“拒绝”状态，预约的状态变为“拒绝”；如果预约中不存在“退回修正”状态的订单且存在“通过”状态的订单，预约的状态变为“通过”状态。

### 预约调整

票据部可以根据需要对预约进行相应的调整。票据部可以修改预约时间、订单号、供应商、商品编号、箱数等信息，也可以添加和删除送货明细甚至删除整个预约，删除送货明细或整个预约时系统将仅修改状态为“删除”而不会实际删除信息以供日后分析。

### 字段描述

商品信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 代码 |  |  |  |
| 2 | 名称 |  |  |  |
| 3 | 单品重量 |  |  |  |
| 4 | 单品长 |  |  |  |
| 5 | 单品宽 |  |  |  |
| 6 | 单品高 |  |  |  |
| 7 | 单品体积 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |

预约单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 单头信息 | | | | |
| 1 | 发货地址 |  |  |  |
| 2 | 类型 |  |  | 正常、无车、综合、CPU、SSTK、EDC、自用品、盐业、手工转运订单（含山姆、PTL、SSTK、XKD） |
| 3 | 车型 |  |  | 大车、小车 |
| 4 | 承运商 |  |  |  |
| 5 | 卸货人数 |  |  |  |
| 6 | 联系人 |  |  |  |
| 7 | 联系电话 |  |  |  |
| 8 | 预约时间 |  |  |  |
| 9 | 预约号 |  |  |  |
| 10 | 状态 |  |  |  |
| 明细 | | | | |
| 1 | 供应商 |  |  |  |
| 2 | 订单号 |  |  |  |
| 3 | 商品编码 |  |  |  |
| 4 | 箱数 |  |  |  |
| 5 | 总重量 |  |  |  |
| 6 | 总体积 |  |  |  |
| 7 | 取消号 |  |  |  |
| 8 | 状态 |  |  |  |

## 约柜计划管理

### C区货量管理

C区货量即目前C区待出货到各门店的商品板数，调度可以根据需要定时从GLS/GDS中导出C区货量并导入TMS，生成新的约柜计划前可以再导入一份最新的C区货量，调度也可以通过系统界面对C区货量进行小的调整。

* **C区货量导入**

调度导出C区货量后访问系统界面，选择C区货量的数据文件进行上传，系统将接收数据文件并对其进行检查，检查通过的数据将存储至系统，如果检查有问题系统将界面显示数据错误的情况，票据部同事根据提示对数据文件进行修正后可以再次上传。C区货量导入后系统将用文件中数据更新当前的C区货量。

* **C区货量维护**

调度可以通过系统界面对C区货量进行维护，包括添加、修改和删除C区货量。

* **导入格式**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 店号 |  | Y |  |
| 2 | 总箱数 |  | Y |  |

### 预计来货量管理

预计货量即明日预计每个门店的预约尚缺箱数、CP来货箱数、SSTK箱数、FAP箱数和非系统箱数。生成新的约柜计划前，调度可以从GLS/GDS中导出明日预计每个门店的预约尚缺箱数、CP来货箱数并导入TMS，明日预计的SSTK箱数、FAP箱数和非系统箱数如果提前可以获取到也可以一起导入TMS，调度还可以通过系统界面对预计来货量进行小的调整。

* **预计来货量导入**

调度获取预计来货量后访问系统界面，先选择导入数据的类型，类型的值分别为：

VD（供应商预约送货量）  
CP（其他DC预计来货量）  
SSTK（SSTK预计需配送货量）  
FAP（FAP预计需配送货量）  
OTHER（其他预计需配送货量，如：非系统、EDC等），

再选择预计来货量的数据文件后进行上传，系统将接收数据文件并对其进行检查，检查通过的数据将存储至系统，该批数据的类型均为调度选择的类型，如果检查有问题系统将界面显示数据错误的情况，调度根据提示对数据文件进行修正后可以再次上传。预计来货量导入后系统将把文件中数据添加到系统。

* **预计来货量维护**

调度可以通过系统界面对预计来货量进行维护，包括添加、修改和删除预计来货量。

* **导入格式**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 店号 |  | Y |  |
| 2 | 预计来货总箱数 |  | Y |  |

### 货柜装载率管理

货柜装载率即目前正在装载的货柜的已装载百分比，调度可以通过系统界面对货柜装载率进行维护，包括更新正在装载中的装载率和更新已装载完成的装载率与装载状态。

### 约柜计划表查询

调度可以通过约柜计划表界面对约柜计划进行查看。打开界面时：

1. 如果当前时间为6:30之前，系统将默认显示前一天的日期和约柜计划表，否则将显示当天的日期和约柜计划表；
2. 调度可以根据需要选择其它日期进行查看。
3. 界面中将显示各约柜计划的关键时间点、连续三天是否必发柜和当天是否达到72小时等信息，将按照当天是否必发柜和店号从小到大的顺序排序。
4. 系统还将同时显示当前的C区货量和对应日期的预计来货量。

### 约柜计划自动创建

调度晚上导入明日预计来货量和当前C区货量，并且更新了正在装载货柜的装载率之后，可以点击“生成约柜计划”按钮，系统根据约柜计划生成规则，自动生成约柜计划表，约柜计划生成规则包括：

1. **必发柜:**

如果门店当天必发柜,无论是否有货、货量多少都需要至少一个约柜计划；系统将为每个约柜计划提醒从当天开始连续三天是否必发柜。

根据配送频率判定必发柜逻辑：

**一周两配：**检查相应日期的前3天是否配送过，如果未配送过则相应日期必发柜；如果相应日期为周五还需要检查从上周六至本周四是否已配送过2次，如果没有则周五必发柜。

**一周三配：**检查相应日期的前2天是否配送过，如果未配送过则相应日期必发柜；如果相应日期为周四还需要检查从上周六至本周三是否已配送过1次，如果没有则周四必发柜；如果相应日期为周五还需要检查从上周六至本周四是否已配送过2次，如果没有则周五必发柜。

**每日配**送则每天都必发柜。

//date 是否必发的日期

//frequency 门店的配送频率

Map<String,Boolean>,String=1,2,3分别代表当日,明日,后日,Boolean代表是否必发

Map<String,Boolean> getNecessaryDay(Date date, TmsStore store)

根据门店获取发柜频率frequency(每日配送,一周两配,一周三配)

每日配送:

return Map<String,Boolean>1,2,3都为true

一周两配:

store在此平台下;

boolean a1 = 不存在date-3天之内办单完成的约柜计划

boolean a2 = date是周五 && 存在date-6天之内办单完成的约柜计划的日期数<2

是否当日必发 = a1 && a2(程序顺序判断,an为true,就不用执行下面的判断)

boolean b1 = 不存在date-2天之内办单完成的约柜计划

boolean b2 = 不存在date天当日必发的约柜计划

boolean b3 = date+1是周五 && 存在date+1-6天之内办单完成的约柜计划的日期数(如果date天当日必发要+1)<2

是否明日必发 = b1 && b2 && b3

boolean c1 = 不存在date-1天之内办单完成的约柜计划

boolean c2 = 不存在date天当日必发的约柜计划

boolean c3 = 不存在date天明日必发的约柜计划

boolean c3 = date+2是周五 && 存在date+2-6天之内办单完成的约柜计划的日期数(如果date天当日必发+1)(如果date天明日必发再+1)<2

是否后日必发 = c1 && c2 && c3 && c4

一周三配:

store在此平台下;

boolean a1 = 不存在date-2天之内办单完成的约柜计划

boolean a2 = date是周四 && 存在date-5天之内办单完成的约柜计划的日期数<1

boolean a3 = date是周五 && 存在date-6天之内办单完成的约柜计划的日期数<2

是否当日必发 = a1 && a2 && a3

boolean b1 = 不存在date-1天之内办单完成的约柜计划

boolean b2 = 不存在date天当日必发的约柜计划

boolean b3 = date+1是周四 && 存在date+1-5天之内办单完成的约柜计划的日期数(如果date天当日必发要+1)<1

boolean b4 = date+1是周五 && 存在date+1-6天之内办单完成的约柜计划的日期数(如果date天当日必发要+1)<2

是否明日必发 = b1 && b2 && b3 && b4

boolean c1 = 不存在date天当日必发的约柜计划

boolean c2 = 不存在date天明日必发的约柜计划

boolean c3 = date+2是周四 && 存在date+2-5天之内办单完成的约柜计划的日期数(如果date天当日必发要+1)(如果date天明日必发再+1)<1

boolean c4 = date+2是周五 && 存在date+2-6天之内办单完成的约柜计划的日期数(如果date天当日必发要+1)(如果date天明日必发再+1)<2

是否后日必发 = c1 && c2 && c3 && c4

1. **需约新柜货量：**

需约新柜货量板数=预计来货量板数+C区剩余板数-未满柜还可装板数

根据现有未满货柜的装载率和实际柜型去程装载板数可以算出货柜已装载板数（小数直接进一），从而可以算出货柜剩余可装载板数；预计来货箱数按照门店每板箱数（目前成都DC有4家门店用小卡板1板=35箱，成都DC其他门店和其他DC均为1板=55箱）折算成板数（小数直接进一）和C区板数减去货柜剩余可装载板数即可得出需约新柜的板数。

如果门店设置了仅根据C区货量生成约柜计划，系统将忽略预计来货量仅用当前C区货量去计算需约新柜的板数。

1. **常用柜型：**

需约新柜数=需约新柜货量板数/常用柜型去程装载板数

约柜计划将预设为门店的常用柜型，根据需约新柜货量和常用柜型去程装载板数可以得出所需整柜的柜数。

1. **C区最大存货量：**

整柜货量以外剩余的货量如果大于C区最大存货板数，需要多一个约柜计划，否则不需要多一个约柜计划。

1. **拼柜：**

固定拼柜的门店，需约新柜货量和C区最大存货板数为所有拼柜门店的数据的和；约柜计划也将是汇总这些门店的约柜计划。

1. **约柜计划相关时间：**
2. 门店当天必发柜的第一个货柜的计划发柜时间将为当天的日期；
3. 为满柜的情况下，计划发柜时间将为当天的日期，不满则为后续的日期；
4. 每天约柜计划数不能超过门店的收货能力，若超过收货能力，发柜时间为后续的日期；
5. 各门店每日的约柜计划按照顺序预设为门店相应的发柜时间（每个门店根据收货能力有发柜时间1、发柜时间2、发柜时间3、发柜时间4和发柜时间5）；
6. 约柜计划的计划收货时间将为计划发柜时间加上门店的在途时间；
7. 计划摆柜时间按照如下逻辑进行预设：
8. 计划发柜时间为当天的情况下计划摆柜时间=计划发柜时间-柜型的装载时间，如结果早于8:30则按照8:30进行预设；
9. 计划发柜时间不为当天的情况下计划摆柜时间=计划发柜时间-23小时。
10. **承运商分配：**

如果门店所在线路设置了承运商分配比率，相应的约柜计划将按照该比率进行承运商分配；否则约柜计划的承运商将预设为门店的主承运商。

按承运商份额进行分配承运商时，系统将根据该路线上承运商已分配的车次数（包括约柜失败的车次）计算出各承运商已分配的比率，把新的约柜计划分配给已分配比率与设定比率差距最大的承运商。

1. **已装未发：**

目前系统中已装未发的约柜计划也将自动带入新的约柜计划表中，在新约柜计划表中这些约柜计划的计划发柜时间和计划收货时间的日期将推后一天。系统还将提醒哪些约柜计划从摆柜时间开始至当天将达到72小时，摆柜时间为：如实际摆柜时间-通知摆柜时间<30分钟，则摆柜时间为计划摆柜时间；否则摆柜时间为实际摆柜时间。

所有新产生的约柜计划都将是“录入中”状态。

### RTV约柜计划自动创建

调度导入下周各门店RTV的货量后，点击“生成RTV约柜计划”按钮，系统根据规则自动生成RTV约柜计划表，RTV约柜计划生成规则与去店的约柜计划规则类似，仅拼柜规则和安排约柜计划的基准变为：200KM内单个门店达到6板；200KM外同一城市和承运商的门店达到21板。

### 约柜计划维护

调度可以通过界面对生成后的约柜计划进行所需的调整，调整包括：新增或删除约柜计划，修改约柜计划的门店、时间、计划柜型和承运商等。

拼柜情况下，修改装载状态为装载完成后，系统将同步货柜、车辆等信息至下一个门店的约柜计划。

### 拼柜管理

调度可以根据需要对非固定拼柜的门店的约柜计划进行拼柜的操作。

* **拼柜**

调度可以选择多个约柜计划进行拼柜操作，所选择的约柜计划中只能有一个是已装柜状态，系统将把相关门店号加入到这些拼柜的约柜计划中；已装柜的门店号将保持在柜头，其它未装柜的门店如果有固定拼柜的路线将按照线路中的序号排序，如果没有固定拼柜路线将按照门店号从小到大排序，调度可以根据情况再进行调整。

* **调整拼柜顺序**

对于已拼柜的约柜计划，调度可以通过编辑约柜计划中各门店的序号进行拼柜顺序的调整。

### 约柜计划表确认

调度查询出新约柜计划表后点击“确认”按钮，约柜计划表中所有约柜计划变成“生效”状态，同时：

1. 系统将发送邮件通知各承运商其分配到的约柜计划所需运力情况；
2. 系统将自动失效老的约柜计划表中未装柜的约柜计划；
3. 如果新约柜计划表中**有已装柜的约柜计划**，系统将同时失效老约柜计划表中对应的约柜计划；
4. 系统将根据计划柜型计算出每个约柜计划的计划运费；
5. 系统将备份当前的C区货量留作日后分析。

### 约柜计划失效

调度可以根据需要失效约柜计划和填写失效原因；调度在确认新约柜计划表时，系统也将失效老约柜计划表中未装柜的约柜计划和已存在于新约柜计划表中的已装柜的约柜计划。约柜计划的状态将变为“失效”。

### 约柜计划生效

调度可以根据需要把失效的约柜计划重新生效。约柜计划的状态将根据约柜计划表的状态变为 “生效”。

### 承运商查看约柜计划

约柜计划表确认后，承运商可以查看到自己的约柜计划，选中约柜计划表，选择右击菜单中的查看，可查询对应约柜计划表货量、时间的等详细信息。

### 约柜失败

* **生成新的约柜计划并记录KPI**

因承运商运力原因造成约柜计划无法正常配送，调度可以通过约柜失败功能对约柜计划进行失效或变更承运商的操作，系统将根据约柜计划是否临时约柜为承运商添加相应的KPI考核记录。调度选择失效的话，系统将失效该约柜计划 ；调度选择变更承运商并选定相应承运商后，系统将对老的约柜计划进行失效和添加KPI考核记录，并为新承运商生成一个相同的约柜计划。

* **计算差价**

调度为变更承运商后填写运费，系统将根据所填写的运费与主承运商的运费计算出运费的差价（负数），添加到老的约柜计划对应的费用明细中用于与主承运商的结算，并通知主承运商此补差价的情况。

### 门位管理

调度可以查看仓库各门位的状态并进行门位分配的操作。

* **门位状态查看**

调度在分配门位前，可以通过门位状态查询功能查看整个仓库的门位状态。

门位状态显示：

1. 系统将根据当前时间确定要使用的约柜计划表；如当前时间早于6:30，将用前一天的约柜计划表，否则将用当天的约柜计划表；
2. 通过约柜计划分配的门号和约柜计划的状态可以确定门号是否被占用，约柜计划的状态为“已通知摆柜”、“已摆柜”或“摆柜已确认”的情况下约柜计划分配的门号为被占用状态；
3. 通过门位基础信息中维护的门号和所在库区（A、B、C、D等库区）可以确定每个门位左右的门号；
4. 通过门店中设定的对应门号可以确定门号对应的有哪几个门店；
5. 门号可以被分配到左右三个门位对应的门店约柜计划；
6. “生效”和“已通知摆柜”状态的约柜计划为当前可用且没有分配门号的约柜计划，系统将显示每个门号当前被占用的约柜计划和可分配的约柜计划列表，可分配的约柜计划列表包括店号、计划柜型、C区板数、发柜时间，按C区板数从大到小和计划柜型从小到大的顺序排序；
7. 如果同一个店号在约柜计划表中有多个可分配的约柜计划仅需要显示发柜时间最早的约柜计划。

* **分配门号**

调度可以分配未被占用的门号给约柜计划，也可以分配已被占用但货柜未实际停靠的门号给约柜计划, 拼柜情况下其他门店的约柜计划也将被同步更新。系统将记录当前时间为通知摆柜时间并发送摆柜通知给承运商，其中包含店号和分配的门号。

门号被重新分配的情况下：

1. 系统将把门号从原来被分配的约柜计划上清除；
2. 约柜计划的状态将改回“生效”、通知摆柜时间将保留；
3. 调度选择是否对承运商进行KPI考核和考核的KPI代码；
4. 门号将被更新到新约柜计划上、约柜计划的状态将变为“已通知摆柜”、通知摆柜时间更新为当前时间，如果新约柜计划上原来已经有通知摆柜时间，由调度选择是否保留原来的通知摆柜时间。

### 承运商录入摆柜信息

承运商可以访问系统填写**柜/车号**等信息。如果柜/车号已存在于车辆资源信息表，系统将把车辆资源信息表中的柜型、容积自动带入TCR的实际柜型和实际车辆体积；否则TCR中的实际柜型和实际车辆体积将为空。

### 承运商确认已摆柜

司机摆柜至库门后承运商可以进行已摆柜的操作，系统将记录当前时间为实际摆柜时间。如果实际摆柜时间晚于通知摆柜时间且超过半个小时，系统将根据迟到的时间长短自动添加不同的KPI考核记录。约柜计划的状态将变为“已摆柜”。只有“已通知摆柜”状态的约柜计划承运商才可以进行已摆柜的操作。

### 摆柜信息审核

调度可以对承运商填写的摆柜信息进行审核；

如审核通过，约柜计划的状态将变为“摆柜已确认”，承运商将不允许再修改相关信息；

如审核不通过，调度将填写错误原因，系统将记录“摆柜单不准确”的KPI并通知承运商进行修改。

### 拖柜通知

调度确认货柜的所有门店已装载完成，可以在系统中进行通知拖柜的操作。系统将记录当前时间为通知拖柜时间并发送邮件通知承运商拖柜。约柜计划的状态将变为“已通知拖柜”。

### 拖柜确认

司机把货柜拖离门位后，承运商可以访问系统进行已拖柜的操作，系统将记录当前时间为实际拖柜时间。如果实际拖柜时间晚于通知拖柜时间且超过半个小时，系统将根据迟到的时间长短自动添加不同的KPI考核记录。约柜计划的状态将变为“已拖柜”。只有“已通知拖柜”状态的约柜计划承运商才可以进行已拖柜的操作。如果已经可发柜且到了发柜时间，承运商可以直接进行发柜办单的单据交接和发柜等步骤。

### 发柜通知

系统根据约柜计划的计划发柜时间，在该条柜没有办单完成的情况下，自动触发发柜通知，给承运商发邮件，邮件内容为门店、柜号、发柜时间

### 字段描述

约柜计划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 代码 |  |  |  |
| 2 | 仓库类型 |  |  | DRY、EDC、FDC、项目 |
| 3 | 业务类型 |  |  | DRY（去店、CP、RTV）  项目（CPU、DEPOT、MILK-RUN）  EDC（宅配、店配）  FDC（常温、冷冻、冷藏） |
| 4 | 操作类型 |  |  | 空（默认）、FAP、大单（只针对去店和CP） |
| 5 | 运输方式 |  |  | 公路（默认）、海运、铁路、空运 |
| 6 | 店号 |  |  |  |
| 7 | 计划柜型 |  |  |  |
| 8 | 计划货量 |  |  |  |
| 9 | 计划摆柜时间 |  |  |  |
| 10 | 计划发柜时间 |  |  |  |
| 11 | 计划收货时间 |  |  |  |
| 12 | 当日必发 |  |  |  |
| 13 | 明日必发 |  |  |  |
| 14 | 后日必发 |  |  |  |
| 15 | 达到72小时 |  |  |  |
| 16 | 承运商 |  |  |  |
| 17 | 门号 |  |  |  |
| 18 | 柜/车号 |  |  |  |
| 19 | 车头号 |  |  |  |
| 20 | 实际柜型 |  |  |  |
| 21 | 实际车辆体积 |  |  |  |
| 22 | 通知摆柜时间 |  |  |  |
| 23 | 实际摆柜时间 |  |  |  |
| 24 | 装载开始时间 |  |  |  |
| 25 | 装载完成时间 |  |  |  |
| 26 | 已装载箱数 |  |  |  |
| 27 | 装载率 |  |  |  |
| 28 | 装载体积 |  |  |  |
| 29 | 通知拖柜时间 |  |  |  |
| 30 | 实际拖柜时间 |  |  |  |
| 31 | 通知发柜时间 |  |  |  |
| 32 | 办单完成时间 |  |  |  |
| 33 | 实际发柜时间 |  |  |  |
| 34 | 到达时间 |  |  |  |
| 35 | 卸货开始时间 |  |  |  |
| 36 | 卸货完成时间 |  |  |  |
| 37 | 接收发票首页时间 |  |  |  |
| 38 | 拼柜店号 |  |  |  |
| 39 | 状态类型 |  |  | 常用、装载、可发柜 |
| 40 | 计划运费 |  |  |  |

### 界面描述



## TCR单管理

### GLS/GDS开门信息维护

调度在GLS/GDS中进行开门操作后，把相关信息录入系统和填写到TCR单。录入和填写的信息包括：发货号、货车号、门号、门号分配人，贵重信息的发货号、货车号、门号、门号分配人，系统开门时间等。

### 打印TCR单

调度可以在系统中打印TCR单；打印的TCR单为两联，运输部和出货部各一联。如果TCR中承运商填写的摆柜信息不完整、调度未审核通过或未分配的封条信息，系统将给出提醒。TCR单打印后约柜计划的状态将变为“装载中”, 装载开始时间为当前时间。

### GLS/GDS关门信息维护

客服在GLS/GDS中进行关门操作和查询装载总箱数后，把装载总箱数分别录入到TMS和填写到TCR单。

客服把TCR单上的信息录入到TMS，主要是出货部填写的门店货物装载体积等装柜信息。

### 手工发货单信息维护

客服把手工发货单的信息录入到TMS（FAP信息），主要包括如下明细信息：订单号/商品号、箱数和店号（业务类型为去店时自动带入TCR的店号，业务类型为CP时必须录入）、备注。

### 非系统信息维护

如果货柜中包含非系统货量，客服可以把非系统信息导入和录入到TCR。非系统信息包括供应商号、供应商名称、回执单号（必须项，填写订单号时自动带入上行的回执单号）、订单号（必须项）、箱数（必须项）、备注。

* **非系统信息导入**

客服获得非系统信息后访问TCR维护的系统界面，选择非系统信息的数据文件进行上传，系统将接收数据文件并对其进行检查，检查通过的数据将存储至系统，如果检查有问题系统将界面显示数据错误的情况，客服根据提示对数据文件进行修正后可以再次上传。非系统信息导入后系统将把文件中数据更新到当前TCR的非系统信息。

* **非系统信息维护**

客服可以访问TCR维护界面对非系统信息进行维护，包括添加、修改和删除非系统信息。

* **导入格式**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | TCR号 |  |  |  |
| 2 | 供应商号 |  |  |  |
| 3 | 供应商名称 |  |  |  |
| 4 | 回执单号 |  |  |  |
| 5 | 订单号 |  |  |  |
| 6 | 箱数 |  |  |  |
| 7 | 备注 |  |  |  |

### 发票信息管理

TCR的每个发货号可能有多个相关的发票信息。发票信息包括发票号和金额等。

* **发票信息导入**

客服获得发票信息后访问TCR维护的系统界面，选择发票信息的数据文件进行上传，系统将接收数据文件并对其进行检查，检查通过的数据将存储至系统，如果检查有问题系统将界面显示数据错误的情况，客服根据提示对数据文件进行修正后可以再次上传。发票信息导入后系统将把文件中数据更新到当前TCR的发票信息。

* **发票信息维护**

客服可以访问TCR维护界面对发票信息进行维护，包括添加、修改和删除发票信息。

* **导入格式**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | TCR号 |  |  |  |
| 2 | 发货号 |  |  |  |
| 3 | 发票号 |  |  |  |
| 4 | 金额 |  |  |  |

### 可发柜确认

TCR信息录入完毕后，客服可以进行确认可发柜的操作。系统将检查：

1. 实际装载体积是否填写；
2. 每个门店的的实际装载体积之和等于柜的实际体积。

确认可发柜后，约柜计划的可发柜状态将变为“可发柜”。约柜计划的装载状态将变为“装载完成”，装载完成时间为当前时间。

拼柜情况下，系统将同步货柜、车辆等信息至下一个门店的约柜计划。

### 空方承担情况维护

如果货柜未装满且确定不拼其他门店货物到货柜，与承运商确定空方的承担情况并更新到系统。

更新承运商空方数、沃尔玛空方数和门店空方数时系统将自动修改门店的装载体积为车辆实际体积减去其他门店装载体积和空方数。

### 办单结束

* **更改TCR单状态及时间**

运输部客服组审核发票首页填写情况和签字情况后，点击办单结束按钮，进行办单结束的确认操作，同时记录办单结束时间。

* **生成费用信息**

系统需要生成费用表信息，该费用表根据TCR单类型生成。

* **发送收货信息**

办单结束后，将收货信息发送给相应的收货门店 ，收货信息主要包括送达时间、柜/车号、车头号和司机手机号，包括回执码信息。

### 办单时间修改

运输部客服组对办单结束时间的调整，当操作人员未将GDS中单据状态改变时，会导致TMS中办单结束时间与GDS中时间不同步，此功能可提供办单结束时间的修改。若已生成费用表数据，需要根据TCR单找到相应的费用表数据，修改结算日期为办单结束日期。

### 托运登记

承运商业务员在TCR单中录入车头号、司机信息，系统需要检测司机信息，如果司机驾照号已存在于司机信息表，系统将自动将司机的姓名和手机号带入TCR，否则司机的姓名和手机号将为空。如果司机驾照号设置为黑名单，系统将阻止填入该司机驾照号并提示承运商更换。

### 打印发票首页

承运商业务员在系统中点击【打印发票首页】进行发票首页的打印，打印后在发票首页上签字盖章，TCR单状态显示为“发票首页已打印”。

### 收货确认

此功能仅在TCR单类型为CP情况下使用；

点击【收货确认】后，更改TCR单状态为“已收货”并记录收货时间，同时生成结算数据。

### 签收信息维护

收货完成发票首页带回运输办公室后，客服把发票首页上到店时间、卡车叫入时间、卡车叫出时间等。约柜计划的状态将变为“已接收发票首页”。

### 字段描述

TCR单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | TCR# |  |  | TCR单据流水号，在分配封条后生成 |
| 2 | 约柜计划 |  |  | TCR单关联的约柜计划 |
| 3 | 承运商 |  |  | 来自于约柜计划 |
| 4 | 柜/车号 |  |  | **承运商**在系统中填写，来自于约柜计划 |
| 5 | 通知摆柜时间 |  |  | 来自于约柜计划 |
| 6 | 实际摆柜时间 |  |  | **承运商**在系统中填写TCR单的车号信息的时间，来自于约柜计划 |
| 7 | 预约柜型 |  |  | 来自于约柜计划 |
| 8 | 实际柜型 |  |  | **承运商**在系统中填写，来自于约柜计划 |
| 9 | 店号 |  |  | 来自于约柜计划 |
| 10 | 摆柜门位号 |  |  | 来自于约柜计划 |
| 11 | 发货号 |  |  | 正常货品发货号，**调度**根据GDS生成的信息在系统中填写 |
| 12 | 货车号（系统） |  |  | 日期+货柜号（或车牌号），**调度**根据GDS生成的信息在系统中填写 |
| 13 | 门号 |  |  | **调度**根据GDS系统提供的虚拟门号在系统中填写 |
| 14 | 门号分配人 |  |  | 负责分配门号的GDS系统操作人员，**调度**填写 |
| 15 | 贵重品发货号 |  |  | 贵重货品发货号，由GDS自动生成后**客服**在TMS中填写 |
| 16 | 贵重品货车号（系统） |  |  | 日期+货柜号（或车牌号）+G，在GDS中录入生成后**客服**在TMS中填写 |
| 17 | 贵重品门号 |  |  | GDS系统提供的虚拟门号，由**客服**在TMS中填写 |
| 18 | 贵重品门号分配人 |  |  | 负责分配门号的GDS系统操作人员，**客服**填写 |
| 19 | 是否有侧门 |  |  | 根据柜号/车号从车辆信息表中带出 |
| 20 | 拼柜店号 |  |  | 来自于约柜计划 |
| 21 | 调度 |  |  | **客服**填写核实车辆信息的调度人员 |
| 22 | 司机 |  |  | **承运商**填写业务员 |
| 23 | 系统开门时间 |  |  | **调度**根据GDS中进行系统开门操作的时间在TMS系统中填写 |
| 24 | 装柜开始时间 |  |  | 打印TCR单的时间 |
| 25 | 装柜结束时间 |  |  | 确认可发柜时间 |
| 26 | 装柜总时间 |  |  | 装柜结束时间-装柜开始时间 |
| 27 | 柜头所装店号 |  |  | 拼柜情况下，调度在约柜计划编排的门店顺序 |
| 28 | 柜尾所装店号 |  |  | 拼柜情况下，调度在约柜计划编排的门店顺序 |
| 29 | 预计发车时间 |  |  | 来自于约柜计划 |
| 30 | 沃尔玛减方数 |  |  | **调度**填写沃尔玛承担的减方数 |
| 31 | 运输公司减方 |  |  | **调度**填写运输公司承担的减方数 |
| 32 | 门店减方 |  |  | **调度**填写门店承担的减方数 |
| 33 | 还单时间 |  |  | **客服**填写单据从出货现场返回运输部办公室交给客服的时间 |
| 34 | 主封 |  |  | 主门封条号，分配封条自动产生 |
| 35 | 侧封 |  |  | 侧门封条号，分配封条自动产生 |
| 36 | 手工发货号 |  |  | 门店号+DC缩写+DC编号+流水号+手工发货单量 |
| 37 | FAP |  |  | **客服**填写自用品总体积 |
| 38 | 箱数 |  |  | **客服**填写自用品总箱数 |
| 39 | 备注 |  |  | 特殊备注 |
| 40 | 保暖被 |  |  | 保暖被条数，与门店的非商品的交接，适用于天津地区，由**客服**在系统中填写 |
| 41 | 拼柜膜 |  |  | 拼柜膜个数，与门店的非商品的交接，由**客服**在系统中填写 |
| 42 | 总板数 |  |  | 货柜装载总板数，**客服**在系统中填写 |
| 43 | 原包箱数 |  |  | 货柜装载箱数公式（正常商品箱数数值+贵重品箱数数值），由**客服**从GDS中查出后在系统中填写 |
| 44 | 卡板数 |  |  | 随车装载卡板总板数，**客服**在系统中填写 |
| 45 | 沃尔玛木卡板 |  |  | 沃尔玛木卡板数，**客服**在系统中填写 |
| 46 | 黄卡板（路凯木卡板） |  |  | 路凯木卡板数，**客服**在系统中填写 |
| 47 | 蓝卡板（集保木卡板） |  |  | 集保木卡板数，**客服**在系统中填写 |
| 48 | 塑料卡板 |  |  | 塑料卡板数，**客服**在系统中填写 |
| 49 | 贵重品 |  |  | 本次装载贵重品箱数，**客服**在系统中填写 |
| 50 | XDK白标 |  |  | 白标张数，一个门店单一品种的标签，**客服**在系统中填写 |
| 51 | 物流笼 |  |  | 使用物流笼个数，**客服**填写 |
| 52 | 索赔手工发货号 |  |  | 针对门店责任引起的退货，需要拉回门店的商品，由RTV提供发货号，**客服**在系统中填写 |
|  | 贵重商业发票 |  |  | 是否含有贵重商业发票，**客服**在TMS中录入 |
|  | 其它文件 |  |  | 是否含有其他文件，**客服**在TMS中录入 |
|  | 其它文件备注 |  |  | 其它文件名称备注，**客服**在TMS中录入 |
|  | 装货清单 |  |  | 是否有装货清单，**客服**在TMS中录入。 |
|  |  |  |  |  |

手工发货信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 单头信息 | | | | |
| 1 | 手工发货号 | 1000-SZDC-20140001 |  | 门店号+DC缩写+年+流水，由出货部填写 |
| 2 | 发货号 |  |  | GDS的发货号 |
| 3 | TCR单号 |  |  | 关联的TCR单号 |
| 4 | 日期 |  |  | FAP创建日期 |
| 5 |  |  |  |  |
| 明细 | | | | |
| 1 | 订单号/商品号 |  |  |  |
| 2 | 商品名称 |  |  |  |
| 3 | 箱数 |  |  |  |
| 4 | 门店 |  |  | 去店为TCR单上的门店，CP时有多个门店 |
| 5 | 备注 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

非系统信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | TCR单号 |  |  |  |
| 2 | 供应商号 |  |  |  |
| 3 | 供应商名称 |  |  |  |
| 4 | 回执单号 |  |  |  |
| 5 | 订单号 |  |  |  |
| 6 | 回执箱数 |  |  |  |
|  | 回单号 |  |  |  |

发票信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | TCR单号 |  |  |  |
| 2 | 发货号 |  |  |  |
| 3 | 发票号 |  |  |  |
| 4 | 发票金额 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |

发票首页

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | TCR单号 |  |  |  |
|  | Ship# |  |  | 发货号+发票号 |
| 1 | 贵重商业发票 |  |  | 是否含有贵重商业发票，来自于TCR单 |
| 2 | 手工发货单 |  |  | 来自于TCR单 |
| 3 | 其它文件 |  |  | 是否含有其他文件，来自于TCR单 |
| 4 | 其它文件备注 |  |  | 其它文件名称备注，来自于TCR单 |
| 5 | 装货清单 |  |  | 是否有装货清单，来自于TCR单 |
| 6 | 索赔手工发货 |  |  | 索赔手工发货单编号，来自于TCR单 |
| 7 | 起运地 |  |  | DC/RTV/门店编号，来自于约柜计划 |
| 8 | 目的地 |  |  | DC/RTV/门店编号，来自于约柜计划 |
| 9 | 运输公司 |  |  | 承运商代码，来自于约柜计划。 |
| 10 | 门店地址 |  |  | 目的DC/RTV/门店地址，来自于约柜计划 |
| 11 | 柜号 |  |  | 承运货柜号码，来自于约柜计划 |
| 12 | 车牌 |  |  | 承运车辆车牌号码，来自于约柜计划 |
| 13 | 主封条号 |  |  | 货柜主封条号，来自于TCR单 |
| 14 | 侧封条号 |  |  | 货柜侧封条号，来自于TCR单 |
| 15 | 总销售单位 |  |  | 发出的供应商原包箱数（正常品箱数+贵重物品箱数），来自于TCR单。 |
| 16 | 贵重物品箱数 |  |  | 实际现场核查的贵重物品箱数，来自于TCR单 |
| 17 | 总卡板数 |  |  | 随车装载卡板总板数，来自于TCR单 |
| 18 | 黄卡板数 |  |  | 随车装载黄色卡板总板数，来自于TCR单 |
| 19 | WM卡板 |  |  | 随车装载的沃尔玛卡板总板数，来自于TCR单 |
| 20 | 蓝卡板 |  |  | 随车装载蓝色卡板总板数，来自于TCR单 |
| 21 | 胶卡板 |  |  | 随车装载胶卡板总板数，来自于TCR单 |
| 22 | 塑料周转箱 |  |  | 随车装载塑料周转箱总个数，来自于TCR单 |
| 23 | 绑带 |  |  | 随车装载绑带总根数，来自于TCR单 |
| 24 | 货柜体积 |  |  | 承运货柜的实际体积，来自于TCR单 |
| 25 | 空方 |  |  | 分为DC承担部分、门店承担部分及承运商承担部分，来自于TCR单 |
| 26 | 拼柜体积 |  |  | 参与拼柜的各门店货物体积，来自于TCR单 |
| 27 | 装货日期/时间 |  |  | 开始装柜日期/时间，来自于TCR单 |
| 28 | 发货时间 |  |  | 发柜时间，来自于约柜计划的办单结束时间爱你。 |
| 门店填写部分，打印空白内容 | | | | |
| 29 | 到店日期 |  |  | 货柜到达门店的日期 |
| 30 | 到货时间 |  |  | 货柜到达门店的时间点 |
| 31 | 卡车叫入时间 |  |  | 门店通知车辆到达卸货平台的时间 |
| 32 | 卡车叫出时间 |  |  | 门店通知车辆拖离卸货平台的时间 |
| 33 | 总销售单位 |  |  | 门店收到的供应商原包箱数（正常品箱数+贵重物品箱数） |
| 34 | 总卡板数量 |  |  | 随车装载卡板总板数 |
| 35 | 黄卡板数量 |  |  | 随车装载黄色卡板总板数 |
| 36 | WM卡板数量 |  |  | 随车装载的沃尔玛卡板总板数 |
| 37 | 绑带 |  |  | 随车装载绑带总根数 |
| 38 | 索赔手工单 |  |  | 门店收到的索赔手工发货单单号 |
| 39 | SEAL#封条号 |  |  | 抵达门店货柜的封条号（包括主封号与侧封号） |
| 40 | 管理层签名 |  |  | 门店管理层签名 |
| 41 | 司机签名 |  |  | 承运车辆司机签名 |
| 放行条部分，保安撕下部分 | | | | |
| 42 | TCR单号 |  |  | TCR单号，放行条编号 |
| 43 | 店号 |  |  | DC/RTV/门店编号，来自于约柜计划 |
| 44 | 日期 |  |  | 约柜表中的预计发货日期，来自于TCR单 |
| 45 | 离仓时间 |  |  | 约柜表中的预计发货时间，来自于约柜计划 |
| 46 | 出货号 |  |  | 即发货号，约柜计划表生成时，运输部调度人员在TMS中录入部分，来自于TCR单 |
| 47 | 运输公司 |  |  | 承运商代码，来自于约柜计划 |
| 48 | 柜号 |  |  | 承运货柜号码，来自于约柜计划 |
| 49 | 托运公司业务签名 |  |  | 承运商业务员签名 |
| 50 | 车牌 |  |  | 承运车辆车牌号码，来自于约柜计划 |
| 51 | 授权员工签名及日期 |  |  | 客服单据处理人员签字 |
| 53 | AP签名及日期 |  |  | 客服办理发柜手续人员签名 |
| 55 | 满柜 |  |  | 是否满柜，客服单据处理人员勾选，来自于约柜计划 |
| 托运单信息 | | | | |
| 1 | 发柜日期 |  |  | 等于计划发柜日期和时间，来自于约柜计划 |
| 2 | 装货地址电话 |  |  | DC电话，来自于DC信息 |
| 3 | 要求到达 |  |  | 等于计划到达门店时间，来自于约柜计划 |
| 4 | 卸货地址电话 |  |  | 门店或DC收货部电话，来自于DC信息 |
| 5 | 货物名称 |  |  | 承运商业务员填写 |
| 6 | 重量 |  |  | 来自于TCR单 |
| 7 | 结算体积 |  |  | 来自于TCR单 |
| 8 | 发货人及日期 |  |  | 发货人签字 |
| 10 | 业务签名及日期 |  |  | 运输公司业务人员签名 |
| 12 | 收货人及日期 |  |  | 门店或DC收货人 |
| 14 | 备注 |  |  | 需要注明：货物所有权为沃尔玛所有 |
| 15 | 司机电话 |  |  | 来自于TCR单 |
| 16 | 运输公司签章 |  |  | 承运商盖章 |

## 封条管理

### 封条管理

* **封条号录入**

录入起始封条号和终点封条号，TMS自动连续拆分出在此区间内的封条信息。

* **分配封条**

选择一条TCR单，点击“分配封条”按钮。

封条分配的具体规则如下：

1. 根据该车辆信息中对应的主封数和侧封数分配封条；
2. 拼柜时，一条货柜存在多个门店，卸货地址相同的门店只分配一个主封；
3. 拼柜时，第二个以后的门店不再分配侧封；

封条分配完成后，该条封条和对应的TCR单关联，可通过TCR单查询已分配的封条。

* **封条号维护**

可以手工修改某条封条号的信息。

### 更换封条

若封条信息出现问题需要更换时，可选择该条封条执行“更换封条”操作，系统将：

1. 失效该封条
2. 解除该封条与TCR单关系
3. 按封条号顺序为TCR单分配另一条封条

### 封条打印

打印格式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **TCR单号** | **封条号** | **备注** |
| 1 | 0000067544 | 1234545 |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |

### 字段描述

封条

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 封条号 |  | Y |  |
| 2 | TCR单号 |  |  |  |
| 3 | 主/侧封 |  |  | 主封还是侧封 |
| 4 | 状态 |  |  | 生效，失效，已使用 |
| 5 |  |  |  |  |

## RTV管理

### RTV计划导入

运输部客服组将从Pipeline中导出的EXCEL文件，在TMS选择导入时间，导入TMS系统。

导入格式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **门店** | **退货板数** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

### 提货计划通知

运输部客服组在系统中邮件通知门店和承运商到系统中查看下周的RTV约柜计划，邮件内容包括提货时间、门店、板数。

### 发车通知

运输部客服组在系统中邮件通知相应的退货门店及承运商最终确认的提货日期，内容包括：门店，提货日期及板数。

### RTV录入收货信息

区域退货仓库核对退货单据后在系统中进行收货信息的填写，填写内容包括实际收货日期，收货的板数/体积，收货体积用于RTV费用结算。

### RTV收货确认

运输部客服组根据发票首页在TMS系统中核对收货板数及体积，并做收货确认操作，系统中TCR单的状态变更为“收货完成”，同时记录确认时间及操作人。

生成RTV运费。

## 结算管理

### 费用类型管理

TMS按照不同仓库类型（干仓，FDC和EDC）对运输费用类型进行分类管理：

* 干仓运输费用类型包括：普通运费、RTV运费、CP运费和ST运费；
* FDC运输费用类型包括：冷冻运费、恒温运费、冷藏运费和仓库操作费；
* EDC运输费用类型包括：宅配运费和店配运费和仓库操作费。

### 费用管理

* **费用维护**

可对费用记录进行增加、删除、修改操作。

* **费用查询导出**

可以根据相关费用字段查询相应的费用记录，并导出记录用于日报，周报。

### 费用导入

导入EDC、FDC类型的费用表

* EDC费用数据导入

宅配导入格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | DC |  |  |  |
| 2 | EDC |  |  |  |
| 3 | 费用类型 |  |  | 店配，宅配 |
| 4 | 店号 |  |  |  |
| 5 | 出货日期 |  |  |  |
| 6 | 运输公司 |  |  |  |
| 7 | TCR单号 |  |  |  |
| 8 | 分区 | 罗湖区 |  |  |
| 9 | 超程区域 | 普通区 |  | 深圳EDC中分普通区，超程一区，超程二区 |
| 10 | 规格 | 普通件 |  | 深圳EDC分普通件及超大件 |
| 11 | 数量 |  |  |  |
| 12 | 单价 |  |  | 每单、每件或每柜 |
| 13 | 运费 |  |  |  |
| 14 | 超程费用 |  |  |  |
| 15 | 总运费 |  |  |  |
| 16 | 其他费用 |  |  |  |
| 17 | 门店承担费用总计 |  |  |  |
| 18 | 备注 |  |  |  |
| 19 | 请款月份 |  |  |  |

店配导入格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | DC |  |  |  |
| 2 | EDC |  |  |  |
|  | 费用类型 |  |  | 店配，宅配 |
| 3 | 店号 |  |  |  |
| 4 | 出货日期 |  |  |  |
| 5 | 运输公司 |  |  |  |
| 6 | TCR单号 |  |  |  |
| 7 | 柜型 | 45HQ |  |  |
| 8 | 数量 |  |  |  |
| 9 | 单价 |  |  | 每单、每件或每柜 |
| 10 | 运费 |  |  |  |
| 11 | 拼点费 |  |  |  |
| 12 | 超程费用 |  |  |  |
| 13 | 总运费 |  |  |  |
| 14 | 其他费用 |  |  |  |
| 15 | 门店承担费用总计 |  |  |  |
| 16 | 物流承担费用总计 |  |  |  |
| 17 | 备注 |  |  |  |
| 18 | 请款月份 |  |  |  |

* FDC费用数据导入

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | DC |  |  |  |
| 2 | FDC |  |  |  |
| 3 | 店号 |  |  |  |
| 4 | 出货日期 |  |  |  |
| 5 | 车牌 |  |  |  |
| 6 | TCR单号 |  |  |  |
| 7 | 运输公司 |  |  |  |
| 8 | 运费 |  |  |  |
| 9 | 装载立方数（m³） |  |  |  |
| 10 | 毛量（KG） |  |  |  |
| 11 | 柜数 |  |  |  |
| 12 | 费用类型 | 冷冻 |  | 冷冻，冷藏，恒温 |
| 13 | 费用发生月份 |  |  |  |
| 14 | 请款月份（空白表示本月未请款） |  |  |  |

### 费用审批

通过系统提供的【审批】功能，区域DC的管理层可以对特殊运费、补差价费用和其他费用记录进行审批，未审批通过的费用将不能进入账单。

### 对账

1. 通过系统提供的【对账】功能，导入承运商提供的月/周结运输报告与TMS系统中的费用记录进行自动核查，核查金额，反馈回差异，用于后续人工核查差异；
2. 若系统中费用记录的金额和承运商提供的相符，该条费用记录状态变为“已核对”；
3. 若系统中费用记录的金额和承运商提供的相符，该条费用记录状态变为“差异”，费用记录的“差异内容”字段显示差异内容“承运商金额为xxx”。

导入承运商费用格式：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | TCR单号 |  |  |  |
| 2 | 出货日期 |  |  |  |
| 3 | 运输公司 |  |  |  |
| 4 | 运费 |  |  |  |

### 账单管理

* **创建账单**

先选择承运商、省份或门店、账单开始日期、账单结束日期，系统将该时间段内的所有对账完成的费用记录合并生成应付账单；系统还将根据开票信息的模板和规则生成开票信息，结算人员可以做进一步的调整。

* **加入账单**

可选择费用记录加入账单。

* **移除费用记录**

可在账单中移除费用记录，移除费用记录并不是删除费用记录，而是解除费用记录和账单的关联。

### 账单生效

全国结算小组核查承运商提供的运输发票准确无误后，操作人员在TMS系统录入发票号，点击“确认”按钮，账单状态变为“已开票”，即表明此时账单生效，系统可查询到生成的承运商请款报告报表，可导出成Excel报表。

### 字段描述

费用表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 通用 | | | | |
| 1 | DC |  |  |  |
|  | 相关DC |  |  | EDC/FDC/项目号 |
| 2 | 门店 |  |  |  |
| 3 | 费用类型 |  |  |  |
| 4 | 出货日期 |  |  |  |
| 5 | 转状态日期 |  |  | 办单完成日期 |
| 6 | 柜号 |  |  |  |
| 7 | 柜型 |  |  |  |
| 8 | 装载立方 |  |  |  |
| 9 | 柜数 |  |  | 费用类型为CP和RTV时为回程柜数 |
| 10 | 车牌 |  |  |  |
| 11 | TCR单号 |  |  |  |
| 12 | 运输公司 |  |  |  |
| 16 | 总运费 |  |  |  |
| 18 | 月份 |  |  | 费用发生的月份 |
| 19 | 账单号 |  |  | 费用加入的账单号 |
|  | 审批人 |  |  |  |
|  | 审批时间 |  |  |  |
|  | 状态 |  |  | 打开、已核对、已审批、加入账单、失效 |
|  | 差异内容 |  |  | 显示承运商账单的金额，或显示未找到承运商的单据 |
| 干仓 | | | | |
| 13 | FAP运费 |  |  |  |
| 14 | ST运费 |  |  |  |
| 15 | DC净运费 |  |  |  |
| 17 | 自用品 |  |  |  |
| EDC | | | | |
|  | 分区 |  |  |  |
|  | 超程区域 |  |  |  |
|  | 规格 |  |  |  |
|  | 数量 |  |  |  |
|  | 单价 |  |  |  |
|  | 运费 |  |  |  |
|  | 超程费用 |  |  |  |
|  | 拼点费 |  |  |  |
|  | 其他费用 |  |  |  |
|  | 门店承担费用总计 |  |  |  |
|  | 物流承担费用总计 |  |  |  |
| FDC | | | | |
|  | 毛量（KG） |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

账单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 账单号 |  |  |  |
| 2 | DC |  |  |  |
| 3 | 相关DC |  |  | EDC/FDC/项目号 |
|  | 摘要 |  |  | 省，门店 |
| 5 | 运输公司 |  |  |  |
| 6 | 起始日期 |  |  |  |
| 7 | 结束日期 |  |  |  |
| 8 | 发票号 | 1223，2321 |  | 填入承运商的发票号 |
| 9 | 付款金额 |  |  |  |
| 10 | 状态 |  |  | 打开、已请款 |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |

## 计费规则

### 通用规则

* **正常运费**

整车费用=柜数\*车辆体积\*每店立方报价

整车费用结果取整到10位

* **FAP运费 手工发货单**

FAP立方数/3（取3位小数）/车辆吨位（取2位小数）\*总运费\*1.5

取整到10位，结果不足80按80计算

* **FAP运费（CP）**

根据各家店的箱数占总箱数的比例核算出各家店的FAP费用，最低消费为80元

注：CP运输FAP需要在TCR单上记录各门店的箱数

* **特殊运费（ST运费）**

ST运费由商场支付。特殊运费手工由手工录入到费用表中。

* **RTV运费**

整车费用=MIN(最远门店的整车报价，∑（每个门店板数×每板报价）)

武汉深圳是每方报价，其它DC是整车报价。

每板报价=整车报价/回程核定板数

整车报价=每方报价×柜型标准方数

### 每立方运价取值原则

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **柜型** | **标准立方** | **标准吨位** |
| 吨车 | 5T | 25 | 5 |
| 8T | 35 | 8 |
| 10T | 45 | 10 |
| 标柜 | 40HQ | 76 | 20 |
| 45HQ | 86 | 23 |
| 48HQ | 93 | 25 |
| 53HQ | 105 | 28 |
| 大柜 | 58HQ(128方) | 128 | 33 |
| 58HQ(150方) | 150 | 33 |
| 58HQ(180方) | 180 | 33 |

不属于标准立方的柜型，吨位与立方折算标准如下：

      吨车：1T=4.5方

      标柜：1T=3.8方

      大柜：58HQ均为33T

若柜型符合标准立方，则取对应柜型每立方运价；

若柜型落在两个标准立方之间，则取上一档次柜型的每立方运价

1. **预约柜型体积与实际柜型体积一致**

则按预约柜型每立方运费\*预约柜型体积

1. **实际柜型体积大于预约柜型体积**
2. 货柜未超重且装满，则按上一档次柜型的每立方运费\*实际装载体积，若上一档车次费率计算的整车价格低于下一档次费率计算的整车价格，则按下一档整车价格结算；
3. 货柜未超重且由于沃尔玛原因未装满，则按上一档次柜型的每立方运费\*max(计划柜型,实际装载立方数)；
4. 货柜未超重且由于承运商原因未装满，则按上一档次柜型的每立方运费\*实际装载立方数
5. **标柜和吨车**

若货柜超重而实际装载体积超过预约柜型体积，则根据重量和体积标准进行折算立方数；

若实际装载体积超过折算立方数，则按折算的立方所在档次柜型的每立方运费\*实际装载体积；

若实际装载体积未超过折算立方数，则按折算的立方所在档次柜型的每立方运费\*折算立方数；

**大柜**

若实际柜型大于128/150/180方，超重而实际装载体积超过128/150/180方，则根据实际柜型立方数，按相应档次柜型的每立方运费\*实际装载体积。

1. 货柜超重而实际装载体积未超过预约柜型体积，则根据实际柜型立方数，按上一档次柜型的每立方运费\*预约柜型体积
2. **实际柜型体积小于预约柜型体积**
3. 货柜未超重而由于承运商原因实际装载体积未达到车辆体积，则按预约柜型的每立方运费\*实际装载体积
4. 除以上之外的其他情形，如下：

货柜未超重而实际装载体积已达到车辆体积，

货柜未超重而由于沃尔玛原因实际装载体积未达到车辆体积

货柜超重而实际装载体积未达到车辆体积

均按预约柜型的**每立方运费\*车辆体积**

结算费率确定后，承运商空方、沃尔玛空方、门店空方的费用都将按照结算费率计算。

## KPI管理

### KPI项目管理

可对KPI项目进行增加、修改、查看、生效、失效的操作。KPI项目的异常代码在已使用过的情况下不能修改。

### 异常登记

在出现异常需要考核KPI的情况下，可对异常情况进行登记，登记内容包括承运商、异常分类（收货异常、发柜异常等）、异常情况说明等信息。

### 异常跟踪

运输部可根据需要通过“异常跟踪”功能对录入系统的异常信息进行跟踪处理。

处理的内容包括：

* + - 1. 门店收货的异常商品的处理方式反馈；
      2. 商品在途异常发生后的处理进度和结果；
      3. 索赔处理的进度。

### 系统自动记录KPI

* **约柜失败**

约柜失败功能操作后，系统自动增加一条约柜失败的KPI记录。

* **摆柜时间**

系统判断承运商在TCR单上做【承运商录入摆柜信息】的时间和【摆柜通知】时间的时间间隔，如果超过5个小时，选择异常编码为A6的KPI项目进行考核。如果未超过5小时，根据间隔时间选择异常编码为A1 – A5 的KPI项目进行考核。

* **拖柜时间**

系统判断承运商在约柜计划做【拖柜确认】的时间和【拖柜通知】时间的时间间隔，根据间隔时间选择异常编码为E1，E2 的KPI项目进行考核。

* **发柜时间**

系统判断约柜计划的发柜时间和实际办单结束时间的时间间隔，根据时间间隔是否超过半个小时，记录异常编码为F的KPI项目进行考核。

* **到店时间**

系统判断去店的实际到店时间和约柜计划上的要求到店时间的间隔，根据间隔时间异常编码为G，H的KPI项目进行考核；

系统判断RTV和CP的实际收货时间和约柜计划上的要求到DC时间的间隔，根据间隔时间异常编码为K，L的KPI项目进行考核。

### 字段描述

**KPI项目表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 异常代码 |  |  |  |
| 2 | 异常类型 |  |  |  |
| 3 | 异常内容 |  |  |  |
| 4 | 扣分/扣款标准 |  |  |  |
| 5 | 责任部门 |  |  |  |
| 6 | 备注 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |

**KPI记录表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 单头信息 | | | | |
| 1 | 异常代码 |  |  |  |
| 4 | 扣分/扣款值 |  |  | 根据扣分/扣款标准计算出 |
| 6 | 异常状态 |  |  | 打开,生效，失效 |
|  | 处理状态 |  |  | 处理中,处理完成 |
| 8 | 责任人 |  |  |  |
| 9 | 登记人 |  |  |  |
| 10 | 登记时间 |  |  |  |
| 12 | 要求处理日期 |  |  | 若到了要求处理日期，异常为处理，系统进行提醒，该条异常变为红色。 |
| 13 | 备注 |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 明细 | | | | |
| 1 | 处理内容 |  |  |  |
| 2 | 处理时间 |  |  |  |
| 3 | 处理人 |  |  |  |
| 4 | 处理内容分类 |  |  | 通知，理赔 |
| 5 |  |  |  |  |

## 项目管理

### 调度单管理

* **调度单导入**

导入调度单。

导入格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 序号 |  |  |  |
| 2 | 提货日期 |  |  |  |
| 3 | 车牌 |  |  |  |
| 4 | 卸柜门 |  |  |  |
| 5 | 柜型 |  |  |  |
| 6 | 地点序号 |  |  |  |
| 7 | 地点 |  |  |  |
| 8 | 数量(件) |  |  |  |
| 9 | 货物价值(元) |  |  |  |
| 10 | 货量(立方) |  |  |  |
| 11 | 重量(吨) |  |  |  |
| 12 | 下单时间 |  |  |  |

### 项目日报管理

* **项目日报导入**

导入项目日报。

导入格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名** | **示例** | **必填** | **备注** |
| 1 | 供应商 |  |  |  |
| 2 | 供应商送货日期 |  |  |  |
| 3 | 托运单号 |  |  |  |
| 4 | 订单号 |  |  |  |
| 5 | 取消日期 |  |  |  |
| 6 | 收货箱数 |  |  |  |
| 7 | 送货地 |  |  |  |
| 8 | 送货店号 |  |  |  |
| 9 | 是否彩页 |  |  |  |
| 10 | DEPO送货日期 |  |  |  |
| 11 | 出货箱数 |  |  |  |
| 12 | 待发库存 |  |  |  |
| 13 | 货物价值 |  |  |  |
| 14 | 体积 |  |  |  |
| 15 | 重量 |  |  |  |
| 16 | 运费 |  |  |  |
| 17 | 运费/货值（%） |  |  |  |
| 18 | 异常记录 |  |  |  |
| 19 | 集货点 | 汕头 |  | 集货点 |
|  |  |  |  |  |

* **项目日报维护**

可对项目日报进行手工增加、删除、修改操作。

## 报表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 报表名称 | DC/HO | 报表类型 | 汇报对象 | 优先级 | 说明 |
| 01 | 管理日报 | HO | 日报 |  |  | 管理层每天查看运作状态的报告，包括运能、服务和成本三部分。 |
| 02 | Daily Shipment Report | DC | 日报 | To：China LGREPL Support; Nancy Ye(Logistics Operations); Rex Lin - r0lin; Albert Zhou - a9zhou Cc：DC相关部门及各DC运输经理 | 1 | 通过选择日期，生成该表格 |
| 03 | 运输公司服务异常表格 | DC | 日报 | To：运输公司 Cc：DC运输部 | 1 | 手工录入产生报表，数据提供KPI报表使用 |
| 04 | 货运信息表 | DC | 日报 | To：接收DC收货部、票据部、sstk、分货部、运输部 Cc：接收DCGMO、DC区域经理、发货DCGMO、运输部 | 1 | 包括外仓货运信息 |
| 05 | DC异常记录表 | DC | 月报 | To：QA Cc：DC GMO | 1 | 包含所有异常，包括服务异常，运输公司索赔原因跟进表信息。 |
| 06 | 干仓结算 | DC | 日、周、月报 | To：运输公司 Cc：DC运输部、全国结算 | 1 |  |
| 07 | FAP（FAP运费分析月报） | DC | 月报 | To：Store GM Cc：Albert Zhou - a9zhou; Ivy Xu(SZDC\GZDC\CDDC); Ben Li (SZDC); Linda Nie(SZDC); Candy Tang(FAP); Ned Yang(Fap); Isabel Lin(FAP); Jayce Zhang(FAP); Olive Zhang(Supply Chain); Fiona Wu(BSS) | 1 |  |
| 08 | Store alignment | DC&FDC&HO | 月报 | Frank\Albert\Racer | 1 |  |
| 09 | DC运费，外界服务费汇总表 | DC&HO | 月报 | 财务部Vicki Chen | 1 | 此报告数据支持Cost analysis报告中部分数据 |
| 10 | KPI 数据报告 | DC&HO | 月报 | Frank\Albert\Racer | 1 |  |
| 11 | Lead time | DC&HO | 月报 | Frank\Albert\Racer | 1 | 先实现抓取门店验证码时间及办单时间 |
| 12 | Shipment log-结算 | DC | TMS系统记录的每条柜所有信息 |  | 1 | 另需要完整字段报表 |
| 13 | Trans Monthly Report | DC&HO | 月报 | 计划部Eileen/Alice Chen /Helly | 1 |  |
| 14 | 空方记录月报 | DC&HO | 月报 | Frank\Albert\Racer | 1 |  |
| 15 | 货柜等待超时记录 | DC | 月报 | DC运输部使用 | 2 | 期望系统记录每趟运输各时间点，自动计算是否有产生该项费用，并生成报表 |
| 16 | EDC月结结算 | DC | 月报 | To：3PL Cc：DC运输部、全国结算 | 3 | 费用计算好后直接导入，是否使用四个模板，待定 |
| 17 | FDC月结结算 | DC | 月报 | To：3PL Cc：DC运输部、全国结算 | 3 |  |
| 18 | 项目结算 | DC | 月报 | To：3PL Cc：DC运输部、全国结算 | 3 |  |
| 19 | shipment log | DC&HO | 月报 | To：全国结算 | 3 | 每月5日提交报表，此报告数据支持Weekly Frequency报告中部分数据 |
| 20 | 柜数报告 | DC | 月报 | To：全国结算 | 3 | 此报告数据支持Cost analysis报告中部分数据 |
| 21 | 特殊运费 special transportation fee | DC | 月报 | To：全国结算 | 3 | 生成模板 |
| 22 | 货柜利用率 | DC&HO | 月报 | To：全国结算 | 3 | 此报告数据支持Cost analysis报告中部分数据 |
| 23 | 月初forecast | DC&HO | 月报 | 计划部Eileen | 3 |  |
| 24 | 新店跟踪报告 | DC | 新店开业2个月内日报 | To：China NST Repl Cc：DCGM、DC区域经理 | 5 |  |
| 25 | 运输公司货柜超重登记表 | DC | 日报 | DC运输部 | 5 |  |
| 26 | 装柜质量抽查表 | DC | 日报、月报 | DC运输部 | 5 |  |
| 27 | Monthly highlight format | DC | 月报 | To：全国结算 | 5 |  |
| 28 | Sales | DC | 日报 | To：DC票据 | 5 | 目前仅SZDC在提供 |
| 29 | Store los | DC&HO | 月报 | Joyce Liu/Crystal Zhao(SZDC)/Lisa Lee - llee258 | 5 |  |
| 30 | Transportation report – 票据 |  |  | To：DC票据 | 5 | 目前仅SZDC在提供 |
| 31 | 卡板明细 |  | 月报 | DC加工部 | 5 | 目前从数据库中直接导出（店号、日期、柜号、车牌号、不同卡板类型数量） |
| 32 | 约柜表 |  | 日报 | 运输公司、门店 |  | 不做报表，界面导出 |
| 33 | 商场收货信息 |  | 基础信息 | Frank\Albert\Racer |  | 不做报表，门店管理提供导出功能 |
| 34 | 转运FAP运费 |  | 月报 | 接收DC运输部 |  | 不做报表，界面导出 |
| 35 | Cost analysis | HO | 月报 | 计划部Eileen/Alice Chen /Helly |  |  |
| 36 | Fuel metrics | HO | 月报 | 计划部Eileen/Alice Chen /Helly |  |  |
| 37 | Weekly Frequency | HO | 周报 | To：Heather Wei;Janson Ma; Sunny Guo (Supply Chain) Cc：Lesley Smith; Kimberly Quek; Nancy Ye(Logistics Operations); Helen Ren (Supply Chain ); Frank Fang Albert Zhou - a9zhou; Racer Huo; Ivy Xu(SZDC\GZDC\CDDC); Nancy Zhou(JXDC,TJDC); Sunny Sun(Transportation); Sairah Yang |  |  |
| 38 | 月中Forecast-Dry | DC&HO | 月报 | 计划部Eileen |  |  |
| 39 | 月末Forecast-Dry | DC&HO | 月报 | 计划部Eileen |  |  |
| 40 | 柜数报告 | DC&HO | 月报 | DC营运(Angela Lu) |  | 此报告数据支持Cost analysis报告中部分数据 |
| 41 | 月结明细汇总表 | DC&HO | 月报 | Frank\Albert\Racer |  |  |