

# 零食出口贸易 ERP 系统 – 产品需求文档 (PRD)

版本: v1.0 日期: 2026-02-26 阶段: 第一期 (MVP + 排柜管理)

## 一、产品概述

### 1.1 产品定位

一套面向零食出口贸易公司的轻量级 ERP 系统，覆盖从海外客户下单到装柜出口的全流程管理。系统以销售订单为驱动核心，实现“以销定采、按单集货、按柜出运”的业务闭环。

### 1.2 目标用户

- 公司业务员（接单、报价、跟单）
- 采购人员（供应商对接、下采购单）
- 仓库人员（收货、验货、装柜）
- 管理层（业务全局把控、数据查看）

### 1.3 核心业务流程

客户下单 → 创建销售订单  
→ 生成采购需求 → 供应商采购 → 到货收货验货  
→ 按订单集货 → 排柜规划 → 装柜出库  
→ 报关出运（手工处理）→ 客户收货付尾款

### 1.4 第一期范围

包含	不包含（后续迭代）	不含原因
销售订单管理	PI（形式发票）管理	第一期先跑通核心流程，报价环节后续补充
采购管理（以销定采）	完整财务模块（多币种核算、出口退税）	财务合规复杂，先用手工+Excel
轻量仓储管理（收货、验货、集货）	报关单证自动化（报关单、原产地证生成）	报关流程依赖“单一窗口”，合规成本高
排柜管理（自建配载计算 + 业务层）	合规管理（目的国法规引擎）	需要大量法规数据积累
基础物流跟踪（船期、状态）	追溯查询系统	第一期数据量不足以支撑
商品中心（SKU 管理）	数据报表与 BI	先跑通流程再做分析
客户与供应商管理	客户自助查询门户	优先级低

## 二、模块详细设计

### 模块 1：商品中心

### 2.1.1 功能说明

管理所有零食商品的基础信息，是其他模块的数据基础。

### 2.1.2 数据字段

字段	类型	必填	说明
SKU 编码	字符串	是	系统自动生成或手动输入，唯一标识
商品名称（中文）	字符串	是	
商品名称（英文）	字符串	是	用于出口单证
品类	枚举	是	如：膨化食品、糖果、饼干、坚果、饮料、调味品等
品牌	字符串	否	
商品条码	字符串	否	商品包装上的条形码/二维码编号（如 EAN-13、UPC），用于扫码识别商品
规格	字符串	是	如：“500g/袋”、“12瓶/箱”
单件重量 (kg)	数值	是	含包装的单件毛重
单件体积 (CBM)	数值	是	含包装的单件体积，用于排柜计算
装箱规格	字符串	是	外箱包装方式，如“24袋/箱”
外箱尺寸 (cm)	长×宽×高	是	用于排柜计算
外箱毛重 (kg)	数值	是	用于排柜计算
保质期 (天)	数值	是	
默认采购价 (RMB)	数值	否	参考价，实际以采购单为准
默认供应商	关联	否	关联供应商档案
HS 编码	字符串	否	海关商品编码，用于报关
图片	文件	否	商品图片
状态	枚举	是	启用 / 停用
备注	文本	否	

### 2.1.3 功能点

- 商品列表：支持按品类、品牌、状态筛选，支持关键词搜索
- 新增/编辑商品：录入上述字段信息
- 导入导出：支持 Excel 批量导入商品数据，支持导出
- 停用商品：软删除，已关联历史订单的商品不可物理删除

## 模块 2：客户管理

### 2.2.1 功能说明

管理海外客户信息，是销售订单的关联基础。

### 2.2.2 数据字段

字段	类型	必填	说明
客户编码	字符串	是	系统自动生成

客户名称	字符串	是	公司全称
客户简称	字符串	否	日常使用
国家/地区	枚举	是	
详细地址	字符串	否	
联系人	字符串	是	
联系电话	字符串	否	
邮箱	字符串	否	
结算币种	枚举	是	USD / EUR / JPY / GBP / THB (泰铢) / VND (越南盾) / MYR (林吉特) / SGD (新加坡元) / PHP (比索) / IDR (卢比) / 其他
付款方式	枚举	是	T/T (电汇) / L/C (信用证) / D/P / D/A
付款条件	字符串	否	如“30% 定金 + 70% 见提单副本付款”
贸易术语	枚举	否	FOB / CIF / CFR / EXW 等
备注	文本	否	

### 2.2.3 功能点

- 客户列表：按国家/地区筛选，搜索
- 新增/编辑客户
- 客户详情页：查看该客户的所有历史订单

## 模块 3：供应商管理

### 2.3.1 功能说明

管理国内零食供应商信息。

### 2.3.2 数据字段

字段	类型	必填	说明
供应商编码	字符串	是	系统自动生成
供应商名称	字符串	是	
联系人	字符串	是	
联系电话	字符串	是	
地址	字符串	否	
供应品类	多选	否	该供应商主要供应的商品品类
供应品牌	多选	否	该供应商供应的品牌列表，如“乐事、旺旺、良品铺子”
供应商品	关联 (多个)	否	关联商品中心，明确该供应商能供应哪些具体 SKU
账期	字符串	否	如“月结30天”、“货到付款”
营业执照编号	字符串	否	
食品生产许可证 (SC)	字符串	否	
资质证书附件	文件列表	否	上传营业执照、SC 证书等扫描件

备注	文本	否	
----	----	---	--

### 2.3.3 功能点

- 供应商列表：搜索、筛选
- 新增/编辑供应商
- 供应商详情页：查看关联的采购单历史

## 模块 4：销售订单管理

### 2.4.1 功能说明

系统的核心驱动。后续所有环节（采购、入库、排柜、出运）均围绕销售订单展开。

### 2.4.2 销售订单状态流转

新建 → 已确认 → 采购中 → 已到齐(货物全部入库) → 已排柜 → 已装柜 → 已出运 → 已签收 → 已完成  
↓ 异常

### 2.4.3 销售订单数据字段

订单头信息：

字段	类型	必填	说明
订单编号	字符串	是	系统自动生成，格式如 SO-20260226-001
客户	关联	是	关联客户档案
订单日期	日期	是	
要求交货日期	日期	否	客户要求的最晚交货日期
目的港	字符串	是	如 “Manila, Philippines”
贸易术语	枚举	是	FOB / CIF / CFR
结算币种	枚举	是	默认取客户的结算币种
付款方式	枚举	是	默认取客户的付款方式
付款条件	字符串	否	
订单状态	枚举	是	见状态流转图
备注	文本	否	

订单明细行（商品列表）：

字段	类型	必填	说明
商品	关联	是	关联商品中心 SKU
数量	数值	是	销售数量（按件/箱）
单位	枚举	是	件 / 箱
单价（外币）	数值	是	
金额（外币）	数值	自动	数量 × 单价
已采购数量	数值	自动	系统根据采购单自动统计
已入库数量	数值	自动	系统根据入库记录自动统计

订单汇总（自动计算）：

字段	说明
订单总金额 (外币)	所有明细行金额之和
总件数/箱数	所有明细行数量之和
预估总体积 (CBM)	根据商品体积数据自动计算
预估总重量 (KG)	根据商品重量数据自动计算
采购完成率	已采购数量 / 订单数量 × 100%
到货完成率	已入库数量 / 订单数量 × 100%

#### 2.4.4 功能点

- **创建订单：**选择客户后自动填充默认币种、付款方式等；添加商品明细行
- **订单列表：**按状态、客户、日期范围筛选；显示关键进度指标（采购完成率、到货完成率）
- **编辑订单：**仅“新建”和“已确认”状态可编辑明细
- **确认订单：**将状态从“新建”改为“已确认”，触发可以开始采购
- **一键生成采购需求：**根据订单明细自动生成采购单草稿（详见采购模块）
- **订单详情页：**展示订单信息 + 关联的采购单列表 + 入库记录 + 排柜信息 + 物流信息，实现“一单看全程”
- **订单进度看板：**全局视图，按状态分组展示所有在途订单

### 模块 5：采购管理

#### 2.5.1 功能说明

向国内供应商采购零食商品。采购单可以从销售订单生成（以销定采），也可以独立创建（如提前备货、补货等场景），不强制关联销售订单。

#### 2.5.2 采购单状态流转

草稿 → 已下单 → 部分到货 → 全部到货 → 已完成  
↓ 已取消

#### 2.5.3 采购单数据字段

采购单头信息：

字段	类型	必填	说明
采购单编号	字符串	是	系统自动生成，格式如 PO-20260226-001
关联销售订单	关联（多个）	否	可选关联，标记该采购单为哪些销售订单采购；独立采购时留空
供应商	关联	是	
采购日期	日期	是	
要求到货日期	日期	否	
采购单状态	枚举	是	
合计金额 (RMB)	数值	自动	
备注	文本	否	

采购单明细行：

字段	类型	必填	说明
商品	关联	是	
关联销售订单行	关联	否	可选关联，明确这行货是为哪个销售订单采购的

采购数量	数值	是	
单位	枚举	是	
采购单价 (RMB)	数值	是	
金额 (RMB)	数值	自动	
已到货数量	数值	自动	系统根据入库记录统计

#### 2.5.4 功能点

- 从销售订单生成采购单：**选择一个或多个已确认的销售订单，系统自动汇总商品需求，按默认供应商分组生成采购单草稿。用户可手动调整供应商、价格和数量
- 独立创建采购单：**不关联销售订单，直接选择供应商和商品进行采购（适用于提前备货、补货等场景）
- 采购单列表：**按状态、供应商、日期筛选；支持按“已关联订单/未关联订单”筛选
- 编辑采购单：**草稿状态可自由编辑
- 下单确认：**将采购单从“草稿”改为“已下单”
- 后续关联：**独立创建的采购单，后续可以补充关联到销售订单
- 采购单详情页：**展示关联的销售订单（如有）、入库记录

### 模块 6：仓储管理（轻量版）

#### 2.6.1 功能说明

管理货物从供应商到货到装柜出库的中转过程。本模块定位为集货中转管理，不涉及复杂的库位管理和长期仓储策略。

#### 2.6.2 核心流程

供应商送货到仓 → 创建收货单（关联采购单）→ 验货 → 验货通过入库 → 按销售订单集货 → 装柜出库

#### 2.6.3 收货验货单

**单据字段：**

字段	类型	必填	说明
收货单编号	字符串	是	系统自动生成
关联采购单	关联	是	
收货日期	日期	是	
收货人	字符串	是	

**收货明细行：**

字段	类型	必填	说明
商品	关联	是	从采购单带入
应收数量	数值	自动	采购单数量 - 已到货数量
实收数量	数值	是	实际清点数量
验货结果	枚举	是	合格 / 不合格 / 部分合格
不合格数量	数值	条件必填	验货结果非“合格”时必填
不合格原因	文本	条件必填	如：包装破损、数量短缺、产品变质等
生产日期	日期	是	记录该批次的生产日期
批次号	字符串	自动	系统根据收货日期+采购单自动生成
备注	文本	否	

## 2.6.4 库存视图

本系统的库存视图以销售订单维度为核心展示：

视图	说明
按销售订单查看	每个销售订单需要哪些货、到了多少、还差多少——主要视图
按商品查看	某个 SKU 当前仓库里有多少（辅助视图）
待验货清单	到货但还没验货的记录
货物齐套检查	某个销售订单的所有货物是否已全部到齐并验收合格

## 2.6.5 功能点

- 创建收货单：**选择采购单，系统自动带入待收货的商品和数量，仓库人员填写实收数量和验货结果
- 验货记录：**记录每次验货的结果、问题、照片（可选）
- 库存查询：**按销售订单维度查看集货进度
- 齐套提醒：**当某个销售订单的所有货物全部到齐且验收合格时，系统自动将销售订单状态更新为“已到齐”，并通知相关人员可以开始排柜

## 模块 7：排柜管理

### 2.7.1 功能说明

第一期的核心差异化模块。管理从柜型选择、配载规划到实际装柜的全过程。系统自建配载计算能力，基于货物的外箱尺寸和重量数据，提供柜型推荐、利用率实时计算和超限告警。

### 2.7.2 排柜计划状态流转

规划中 → 已确认 → 装柜中 → 已装柜 → 已出运

### 2.7.3 排柜计划数据字段

计划头信息：

字段	类型	必填	说明
排柜计划编号	字符串	是	系统自动生成，如 CL-20260226-001
关联销售订单	关联（多个）	是	一个柜可以合并多个订单
柜型	枚举	是	20GP / 40GP / 40HQ / 冷藏柜
柜数量	数值	是	同柜型的柜子数量
目的港	字符串	自动	从关联的销售订单取（合柜时需一致）
计划状态	枚举	是	
备注	文本	否	

柜型参考数据（系统内置）：

柜型	内容积(CBM)	最大载重(KG)	内尺寸(cm)
20GP	33.2	21,800	590 × 235 × 239
40GP	67.7	26,680	1203 × 235 × 239
40HQ	76.3	26,580	1203 × 235 × 269

配载明细（每个柜子的装载内容）：

--	--	--	--

字段	类型	必填	说明
柜序号	数值	是	第几个柜子（如计划有2个40HQ，则有柜1、柜2）
商品	关联	是	
来源销售订单	关联	是	明确这批货属于哪个订单
装柜数量	数值	是	
占用体积(CBM)	数值	自动	根据商品体积 × 数量计算
占用重量(KG)	数值	自动	根据商品重量 × 数量计算

柜子汇总（每个柜子自动计算）：

字段	说明
已装体积(CBM)	该柜所有商品的占用体积之和
体积利用率(%)	已装体积 / 柜型内容积 × 100%
已装重量(KG)	该柜所有商品的占用重量之和
载重利用率(%)	已装重量 / 柜型最大载重 × 100%
是否超重	已装重量 > 最大载重时标红警告
是否超体积	已装体积 > 内容积时标红警告

#### 2.7.4 功能点

- 创建排柜计划：选择一个或多个“已到齐”的销售订单，创建排柜计划
- 柜型推荐：根据待装货物的总体积和总重量，自动推荐合适的柜型和柜数量（如“建议 1 × 40HQ”或“建议 2 × 20GP”）
- 手动配载编辑：将商品分配到具体的柜子中，实时显示每个柜子的体积/重量利用率
- 超限告警：当某个柜子的体积或重量超过限制时，实时标红提醒，阻止确认
- 保质期校验：根据商品生产日期 + 保质期 - 预估海运天数，计算到港后剩余保质期。如果剩余保质期不足总保质期的 2/3（可配置），给出黄色警告
- 生成装箱单：确认配载方案后，自动生成 Packing List（装箱单），包含每个柜子的详细装载明细
- 装柜记录：
  - 记录实际装柜信息：柜号（集装箱号）、铅封号
  - 装柜日期、装柜地点
  - 装柜照片上传（支持多张）
  - 确认装柜完成
- 排柜看板：全局视图，展示所有排柜计划的状态和进度

### 模块 8：基础物流跟踪

#### 2.8.1 功能说明

记录从订舱到客户收货的物流全过程。第一期实现手工录入跟踪，不对接外部系统。

#### 2.8.2 物流记录数据字段

字段	类型	必填	说明
物流编号	字符串	是	系统自动生成
关联排柜计划	关联	是	
船公司	字符串	否	
船名航次	字符串	否	
提单号 (B/L No.)	字符串	否	
起运港	字符串	是	
目的港	字符串	自动	从排柜计划中继承

项目	子项目	状态	操作
预计开船日 (ETD)	日期	否	
预计到港日 (ETA)	日期	否	
实际开船日	日期	否	
实际到港日	日期	否	
物流状态	枚举	是	已订舱 / 已报关 / 已装船 / 在途 / 已到港 / 已提柜 / 已签收
报关单号	字符串	否	手工录入，报关由外部处理
物流费用合计	数值	否	
备注	文本	否	

费用明细行（可选录入）：

字段	说明
费用类型	海运费 / 报关费 / 港杂费 / 拖车费 / 保险费 / 其他
金额	
币种	RMB / USD
备注	

### 2.8.3 功能点

- 创建物流记录：装柜完成后，创建物流记录，录入订舱和船期信息
- 更新物流状态：手动更新物流节点状态（已报关 → 已装船 → 在途 → 已到港…）
- 物流费用录入：按费用类型录入各项物流费用
- 物流看板：全局视图展示所有在途货柜的状态

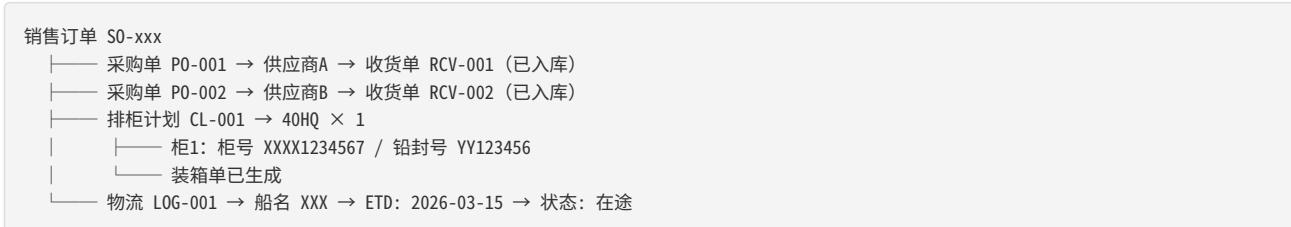
## 三、全局功能

### 3.1 首页仪表盘

区域	内容
订单概览	各状态的销售订单数量（饼图/数字卡片）
待办事项	待确认的订单、待收货的采购单、已到齐待排柜的订单、即将到港的货柜
在途货柜	所有在途柜的状态列表
近期到期	保质期预警（如有库存货物）

### 3.2 订单全程跟踪

在任意一个销售订单的详情页中，可以看到完整的履约链路：



### 3.3 搜索与筛选

- 全局搜索：输入订单号、客户名、商品名、柜号、提单号等，快速定位
- 列表页标准筛选：状态、日期范围、关联方

### 3.4 用户与权限

第一期采用分级角色模型，核心原则：**敏感数据的批量导出仅限超级管理员，各业务角色只能操作本职范围内的数据。**

#### 3.4.1 角色定义

角色	定位	人数预期
超级管理员	系统最高权限，负责数据安全和系统配置	1-2 人
管理员	日常业务管理，可查看全部数据但不能批量导出	2-3 人
业务员	客户对接、下单、跟单	若干
采购员	供应商对接、采购执行	若干
仓库员	收货验货、装柜操作	若干
查看者	只读权限，用于管理层查阅	若干

#### 3.4.2 权限矩阵

**基础数据模块：**

操作	超级管理员	管理员	业务员	采购员	仓库员	查看者
商品 - 查看						
商品 - 新增/编辑						
商品 - 批量导入						
商品 - 批量导出						
客户 - 查看						
客户 - 新增/编辑						
客户 - 批量导出						
供应商 - 查看						
供应商 - 新增/编辑						
供应商 - 批量导出						

**业务流程模块：**

操作	超级管理员	管理员	业务员	采购员	仓库员	查看者
销售订单 - 查看				(关联的)	(关联的)	
销售订单 - 创建/编辑						
销售订单 - 确认						
销售订单 - 批量导出						
采购单 - 查看			(关联的)			
采购单 - 创建/编辑						
采购单 - 确认下单						
收货验货 - 操作						
库存 - 查看			(关联的)	(关联的)		
排柜 - 查看						
排柜 - 创建/编辑						

排柜 – 确认方案						
装柜记录 – 操作						
装箱单 – 导出						
物流 – 查看						
物流 – 创建/更新						

#### 系统管理:

操作	超级管理员	管理员	其他角色
用户管理 (增删改查)			
角色分配			
操作日志查看			
系统配置 (保质期阈值等)			
数据统计报表			

#### 3.4.3 敏感操作说明

敏感操作	允许角色	原因
批量导出商品数据	仅超级管理员	包含采购价等商业机密
批量导出客户数据	仅超级管理员	客户联系方式和付款信息属核心资产
批量导出供应商数据	仅超级管理员	供应商资质和价格信息属商业机密
批量导出订单数据	仅超级管理员	包含客户价格和交易明细
删除任何主数据	仅超级管理员	防止误删，普通角色只能停用
用户和权限管理	仅超级管理员	防止权限扩散

## 四、非功能性需求

### 4.1 技术要求

项目	要求
架构	Web 应用, B/S 架构
前端	响应式设计, 支持 PC 端浏览器访问; 移动端优先适配仓库收货和装柜记录场景
后端	RESTful API 设计
数据库	关系型数据库 (PostgreSQL)
部署	Docker 容器化部署
并发	第一期支持 10 人以内同时在线

### 4.2 数据要求

项目	要求
数据备份	每日自动备份数据库
数据导出	关键列表页支持导出 Excel

装箱单导出	支持导出为 Excel 和 PDF 格式
-------	----------------------

#### 4.3 安全要求

项目	要求
登录认证	用户名 + 密码登录
权限控制	基于角色的分级访问控制（RBAC），详见 3.4 权限矩阵
数据隔离	批量导出接口仅对超级管理员开放，API 层强制校验角色
操作日志	关键操作（创建、修改、删除、导出、权限变更）记录操作人、时间和 IP
导出审计	所有数据导出操作（含装箱单）记录导出人、时间、导出范围

### 五、核心业务规则

#### 5.1 订单驱动规则

编号	规则
R01	采购单可以关联销售订单，也可以独立创建
R02	关联销售订单时，采购单明细的商品和数量不能超过关联销售订单的未采购需求
R03	收货单必须关联采购单，实收数量不能超过采购单的未到货数量
R04	排柜计划只能关联状态为“已到齐”的销售订单
R05	排柜配载的商品总数不能超过关联销售订单的已入库数量

#### 5.2 排柜校验规则

编号	规则
R06	单柜装载体积不得超过柜型内容积，超出时阻止确认并标红告警
R07	单柜装载重量不得超过柜型最大载重，超出时阻止确认并标红告警
R08	合柜时目的港必须一致
R09	保质期校验：到港剩余保质期不足总保质期 2/3 时黄色警告（阈值可配置）

#### 5.3 状态联动规则

编号	规则
R10	销售订单确认后，状态自动变为“采购中”
R11	该订单所有采购单的货物全部入库验收合格后，订单状态自动变为“已到齐”
R12	排柜计划确认后，关联的销售订单状态自动变为“已排柜”
R13	装柜完成后（录入柜号+铅封号），关联的销售订单状态自动变为“已装柜”
R14	物流状态更新为“已装船”后，关联的销售订单状态自动变为“已出运”
R15	物流状态更新为“已签收”后，关联的销售订单状态自动变为“已签收”

## 六、关键页面原型说明

### 6.1 首页仪表盘

零食出口 ERP [用户名] [退出]

待确认订单 3 | 采购中 5 | 已到齐 2 | 在途货柜 4 |

待办事项 在途货柜

- SO-001 待确认 CL-005 → Manila
- PO-012 供应商已发货 ETD: 03-10 在途
- SO-008 货物已到齐 CL-003 → Tokyo
- 可以开始排柜 ETA: 03-05 即将到港

### 6.2 销售订单详情页

销售订单 SO-20260226-001 状态: [采购中]

客户: ABC Trading Co. 目的港: Manila, Philippines  
订单日期: 2026-02-26 要求交期: 2026-03-20  
贸易术语: FOB 币种: USD  
采购完成率: 80% 到货完成率: 60%

商品明细

SKU	商品名	数量	单价	已采购	已入库
SN-001	XX薯片	500箱	\$12	500	300
SN-002	XX饼干	300箱	\$15	200	200
SN-003	XX糖果	200箱	\$18	200	0

履约链路

- 采购单
  - PO-001 → 供应商A → 已到货
  - PO-002 → 供应商B → 部分到货
- 排柜计划
  - (待货物到齐后排柜)
- 物流
  - (待排柜完成)

### 6.3 排柜配载页面

排柜计划 CL-20260226-001 状态: [规划中]  
目的港: Manila 柜型: 40HQ × 1

待装货物 (左侧) 柜子 #1 — 40HQ (右侧)

SO-001 的货物:	已装载:
XX薯片 300箱	XX薯片 300箱 (SO-001)
XX饼干 200箱	XX饼干 200箱 (SO-001)

XX糖果 200箱	YY坚果 150箱	(S0-001)	(S0-002)
S0-002 的货物:	YY坚果 150箱		
YY果冻 100箱	体积: 52.3 / 76.3 CBM [68.6%]		
	重量: 18200 / 26580 KG [68.5%]		
	体积未超限 重量未超限		
[柜型推荐] [手动分配]	[确认方案] [生成装箱单]		

## 七、数据统计（第一期简版）

第一期提供基础的统计查询能力，不做复杂 BI：

统计项	说明
销售订单汇总	按月/按客户统计订单数量和金额
采购汇总	按月/按供应商统计采购金额
出柜统计	按月统计出柜数量、柜型分布
客户排名	按订单金额排名
商品排名	按销售数量排名

## 八、术语表

术语	英文	说明
排柜	Container Loading Planning	将货物合理分配到集装箱的规划过程
装柜	Container Stuffing	将货物实际装入集装箱的操作
以销定采	Make-to-Order Procurement	根据销售订单确定采购需求
集货	Consolidation	将多个供应商的货物按订单汇集到仓库
柜型	Container Type	集装箱类型 (20GP/40GP/40HQ等)
CBM	Cubic Meter	立方米，衡量货物体积
FOB	Free On Board	离岸价，卖方负责到装运港
CIF	Cost, Insurance & Freight	到岸价，卖方负责运费和保险
CFR	Cost and Freight	成本加运费，卖方负责运费但不含保险
ETD	Estimated Time of Departure	预计开船日
ETA	Estimated Time of Arrival	预计到港日
B/L	Bill of Lading	海运提单
T/T	Telegraphic Transfer	电汇
L/C	Letter of Credit	信用证
D/P	Documents against Payment	付款交单
D/A	Documents against Acceptance	承兑交单
HS 编码	Harmonized System Code	海关商品分类编码
SC	食品生产许可证	国内食品生产企业必备资质
单一窗口	China Single Window	中国国际贸易单一窗口，报关报检在线平台

