



Intelligent Container Yard Operation System

智能集装箱场站操作系统产品简介

产品概述

大连口岸物流科技有限公司自主设计的智能集装箱场站操作系统(简称为 **I-CYOS**) 是目前国内市场上业务模式最优、功能最完备、技术水平领先的集装箱场站操作系统,其面向大中型场站、重点解决传统管理方式中一些常见问题,例如现场调度和作业信息反馈不及时、业务流程不统一、业务手续繁琐等,满足场站管理、业务操作、对外服务等多方面需求,实现场站管理的科学化、操作流程的自动化,降低场站运营成本,提升场站服务质量。

I-CYOS 专注需求、提倡敏捷服务,集中多年不断探索并积累的场站业务最佳实践,采用 **RFID**、**GIS**、自动识别、无线等先进信息技术,能够帮助企业建立优化的物流操作与管理模式,实现按需应变。

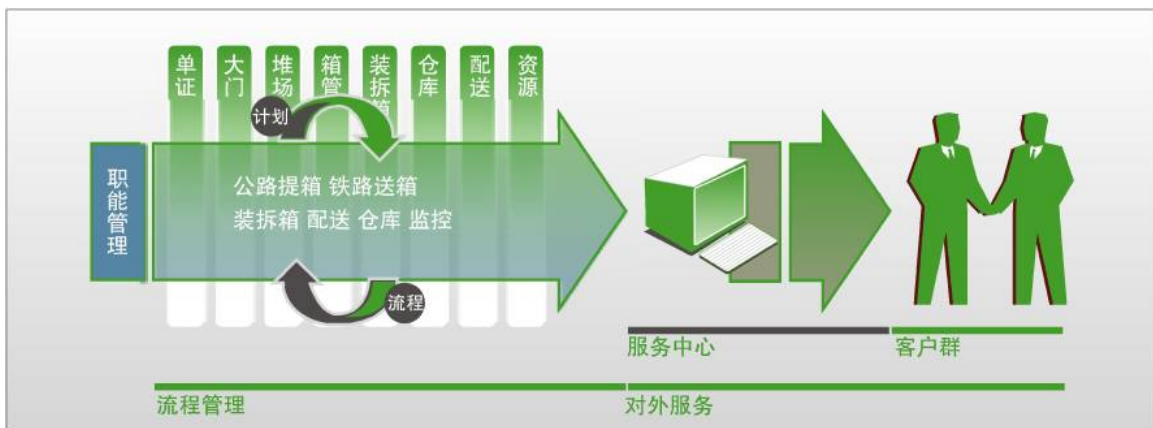


图 1 优化业务流程图

产品功能介绍

I-CYOS 功能全面,覆盖集装箱场站操作、管理及对外服务各个环节,强调以客户为中心、流程管理和职能管理相结合、计划控制和流程控制相结合,为场站的客户提供透明、敏捷、高效的服务。

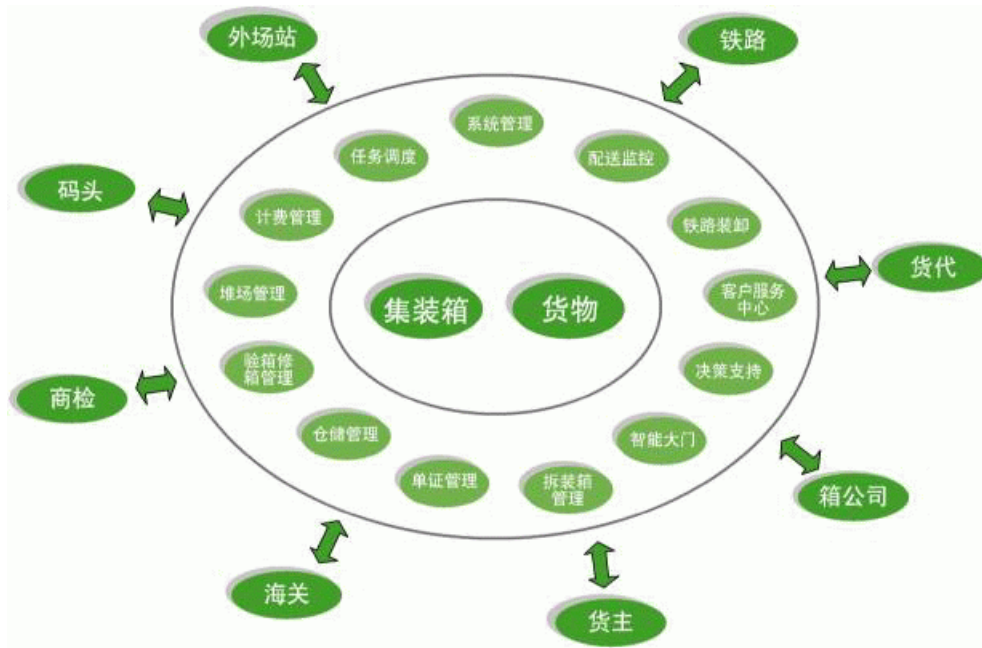


图2 产品功能架构

I-CYOS 主要包括堆场管理、任务调度、智能大门、计费管理、拆装箱管理、配送监控管理等 13 个子系统，具体功能如下：

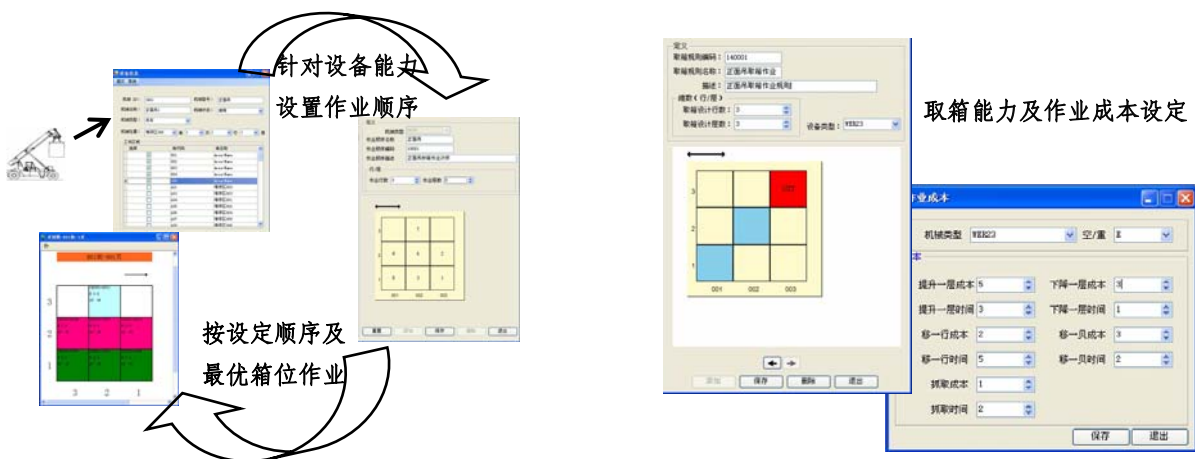
智能集装箱场站操作系统	系统管理	用户管理、权限管理、数据项管理
	任务调度	任务分组、任务监控、指令确认、作业调度等
	计费管理	费目维护、客户协议维护、计费、结算、查询统计等
	堆场管理	提放箱算法、封存区管理、场区设定、计划矩阵、图形化操作、厂区搬移
	验箱修箱管理	集装箱修箱报价、船公司EDI、配件档案、验残、出入库
	仓储管理	入库、出库、在库、移库、库存查询、超期货物预警、分拣管理
	单证管理	进出场预约、出入库预约
	拆装箱管理	舱单录入、委托录入、拆箱、装箱、收货、提货等
	智能大门	箱号识别、车号识别、验残、交通控制等
	客户服务中心	船公司EDI、拆空EDI、舱单EDI等各种接口管理
	决策支持	业务分析、运营费用分析、客户价值分析
	配送监控	要货计划、要箱计划、客户配送单、查询统计、任务调度、任务监控、GPS车辆监控等
	铁路装卸	装车计划、卸车计划、道线、车号、顺序号管理、装车确认、卸车确认等

产品功能特点

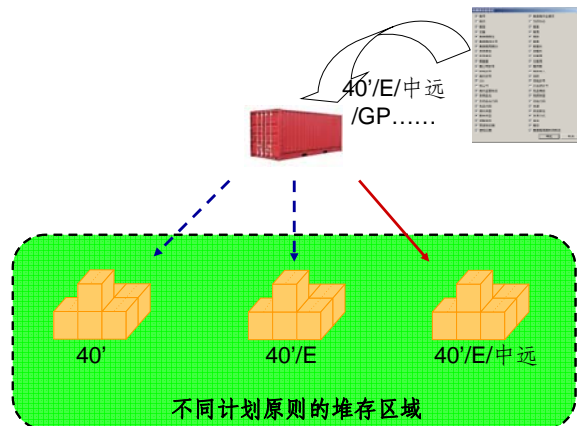
I-CYOS 控制下的集装箱场站业务，相比传统的场站在操作与管理方面实现了较大突破，主要体现在：

堆场作业

- 支持多种堆场装卸设备作业
- 根据设备能力设定最优作业顺序和最小作业成本



- 灵活的堆场计划——按集装箱属性信息灵活组合计划规则



当被计划的集装箱符合多个堆场计划时，系统自动选择匹配条件最多或优先级最高的堆场计划。

- 堆场优化算法以及可配置设备参数，支持作业计划的最优化选择

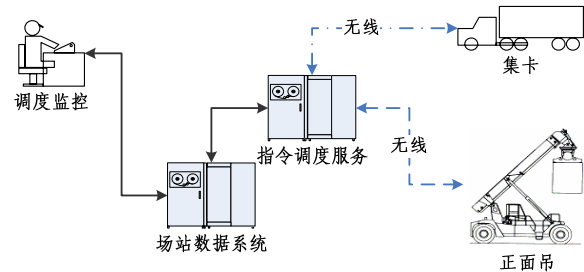
- 可视化堆场管理——精确的 GIS 地图，实际堆场按比例缩放，支持 GPS 定位



可通过作业机械上的定位设备，实时了解机械的位置、状态，对该机械的安全作业、准确定位进行控制。

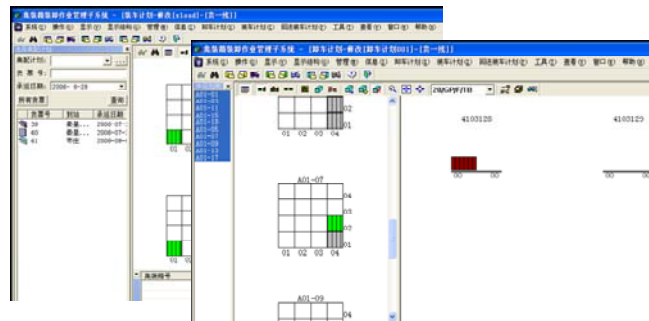
无线调度控制

- 实时交换现场作业数据
- 实时指挥调度多种移动装卸设备
- 满足多组机械并行、交叉作业需要
- 灵活处理各种类型例外情况



铁路装卸

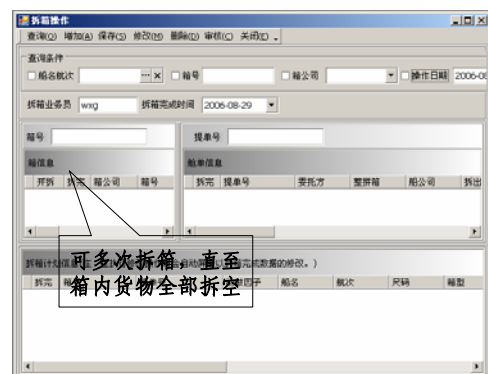
- 与堆场作业紧密结合



系统将铁路道线纳入堆场管理，与堆场的机械作业及监控融为一体。

拆装箱管理

- 支持多样的多次拆箱、交叉拼箱业务



客户服务

- 支持多种报文 (EDI、Excel、文本、XML) 及多种方式传输 (FTP、HTTP、EMAIL)
- 支持多种格式的数据接入、交换和传送
- 个性化的数据查询和报表提供

产品价值

I-CYOS 技术先进、功能完备、先导性强，是集装箱场站高端产品，其采用模块化设计，可根据场站需求进行灵活的功能组合。

I-CYOS 已经在全国范围内成功应用，尤其在大连、东北及中国铁路集装箱各场站，获得客户高度认可。

重点客户

昆明铁路集装箱中心站

大连集装箱码头物流有限公司

长春一汽国际物流中心

秦皇岛利港集装箱公司

辽宁外运集装箱公司

哈尔滨内陆港

辽宁集铁国际物流有限公司

大连顺达综合物流有限公司