



蓝胖子智能决策解决方案

基于计划的协同—算法助力企业提高履约效率

2022.07

蓝胖子：智能仓储+智能决策

● ● ● ● ●

智能机械臂



智能上件机器人 DoraInductor

货物上载至
传送带



智能分拣机器人 DoraSorter

实时拣选快件到指
定地点



智能码垛机器人 DoraPalletizer

多托盘码垛
多SKU混码堆垛



智能装载机器人 DoraLoader

装载货物进货
箱货柜

核
心
驱
动

AI软件算法

核
心
驱
动

打通前后环节的企业智能决策解决方案

智能装箱算法 DoraCLP



提供空间利用最大
化的装箱指导

移动机器人



智能视觉无人堆高车 DoraAPS

装卸货与物料流转



智能视觉超窄道 三向叉车 DoraAVT

窄通道高位托盘存取



复合型移动协作 机器人 DoraMOMA

柔性运输不同形
态物件



智能视觉托盘 搬运车 DoraJack

窄通道地推搬运

聚焦于供应链的流通交付环节

着眼在订单交付和库存周转效率提升

蓝胖子机器人智能：起源于无人仓储 成长在智能决策

● ● ● ● ●

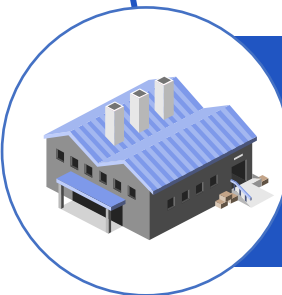


自研决策智能算法引擎
从供应链流通交付环节切入
提高交付履约效率和库存周转



订单交付离场物流计划

- 车辆/集装箱装载运输计划
- 仓库备货计划



衔接生产包装，提高场内流转效率

- 包装打托设计与耗材使用优化
- 生产计划联动管理



赋能销售响应，实现销-产-运全链路整合优化

- 物流仓库计划预排
- 生产响应计划预排

智能决策：在不同限制因素下，用更细的颗粒度处理复杂业务

●●●●●

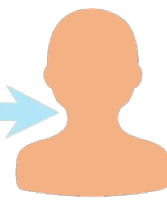
时间	园区	产线	物料	数量	周期	柜/车型	数量	发货时间	方式	路线
7/23	天津	冰箱1.1	外壳	500个	6天	40HQ	1#	7/30	陆路	宁-上
7/24	合肥	电视1.1	冷凝器	100个	10天	20HQ	2#	7/31	陆海	合-芜-宁
7/25	上海	微波炉1.1	支架	20组	12天	40GP	3#	8/1	陆轨	湛-东
7/26	东莞	冰箱2.1	连接件	50组	15天	20GP	...	8/2	陆空	东-盐
7/27	广州	微波炉2.3	轴承	700根	16天	2t-4.3m	10#	8/3	陆轨陆	湛-东-盐
7/28	湛江	空调1.4	灯	...	20天	5t-6.2m	15#	8/4	陆海空	京-津
7/29	苏州	空调2.3	安全网	3000个	...	8t-8.3m	...	8/5	陆轨空	...
7/30	宁波	配件A	发热管	5000个	...	10t-9.6m	30#	8/6	陆海轨	津-霍-俄
7/31	郑州	显示屏3.1	螺旋桨	800个	30天	15t-12m	50#	8/7	海陆	苏-满-波
8/1	北京	空调3.1	二极管	...	...	20t-13m	...	8/8	空陆	...
8/2	...	配件B	显示屏	500升	60天	25t-14m	100#	8/9	轨路	上-LA
8/3	...	...	...	100kg	180天	30t-16m	300#	8/10	...	盐-HK-SP

订单1
订单2
订单3
订单4
订单5

产线A

产线B

产线E



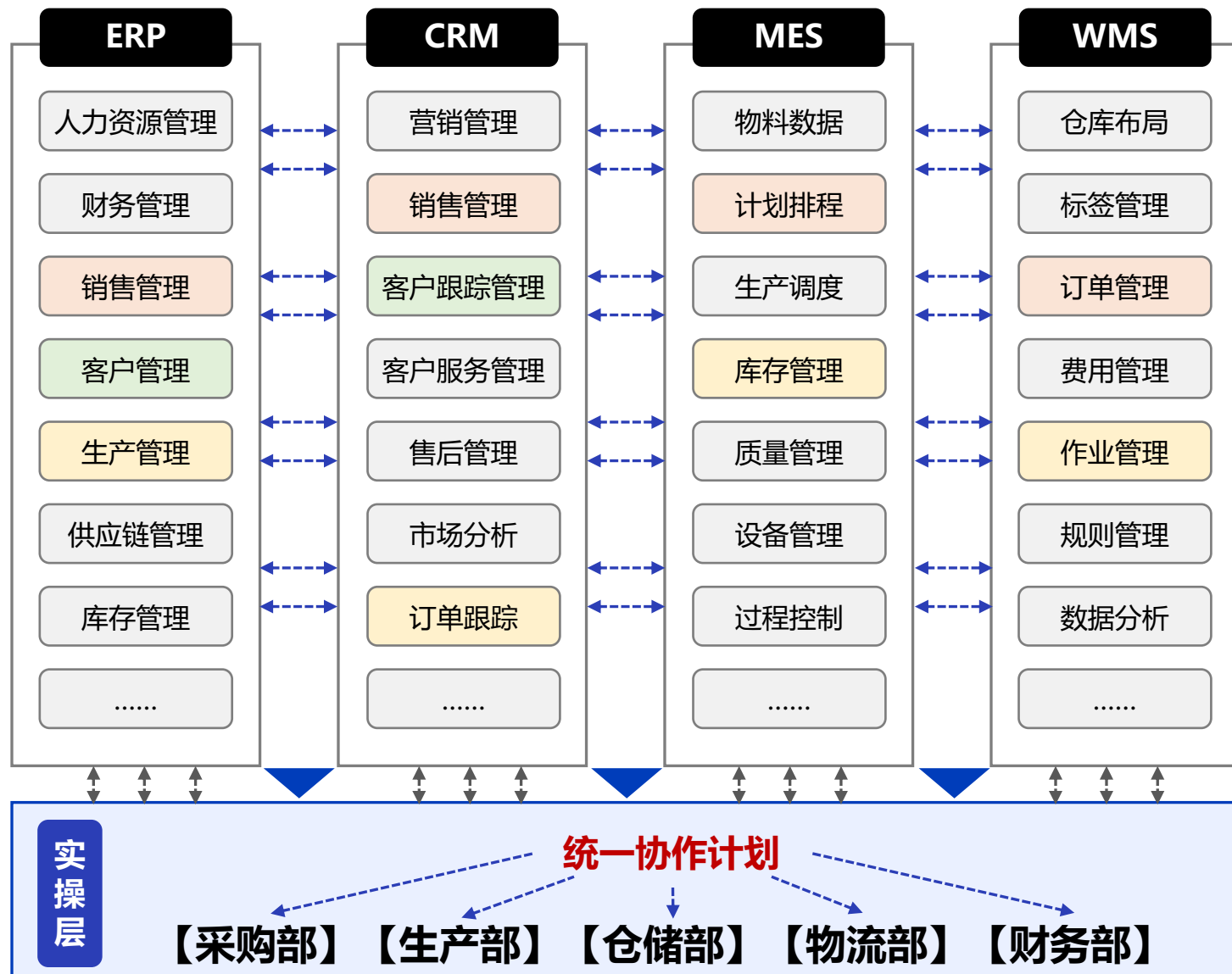
智能决策：在不同限制因素下，用更细的颗粒度处理复杂业务

●●●●●



智能决策：算法落地于现实问题，打通系统隔阂

● ● ● ● ●



产品交付方式



自研决策智能算法引擎
从供应链流通交付环节切入
提高交付履约效率和库存周转

智能决策：算法推动企业全局优化，实现业务高效协同

●●●●●

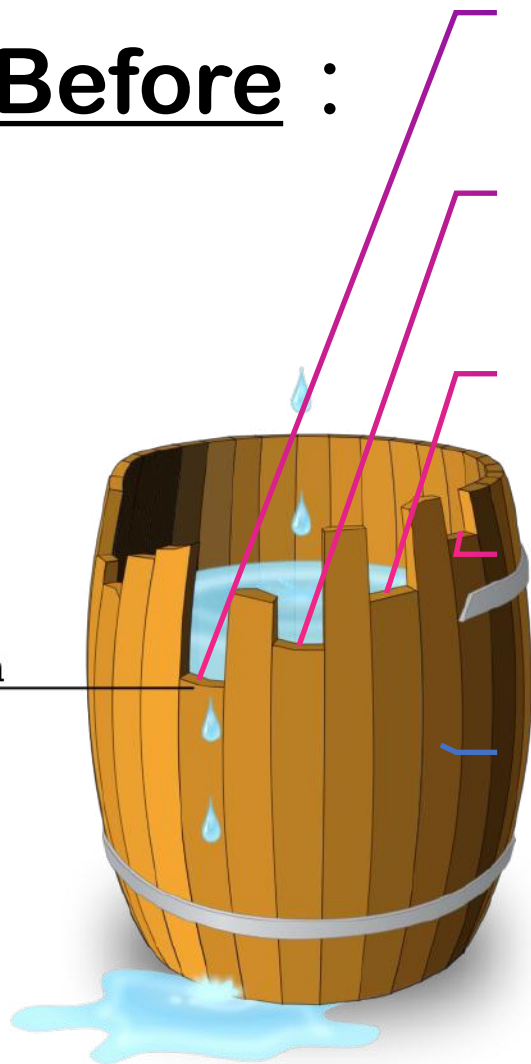


智能决策：找准并突破不同环节限制因素，提升整体产能空间

○○●●

Before :

Minimum



限制1 :

✗ 下单后订单信息**不可**变更

限制2 :

✗ 部分批次到港拖延**影响**整体出港

限制3 :

✗ 易碎/特殊物品替换**无法**评估

限制4 :

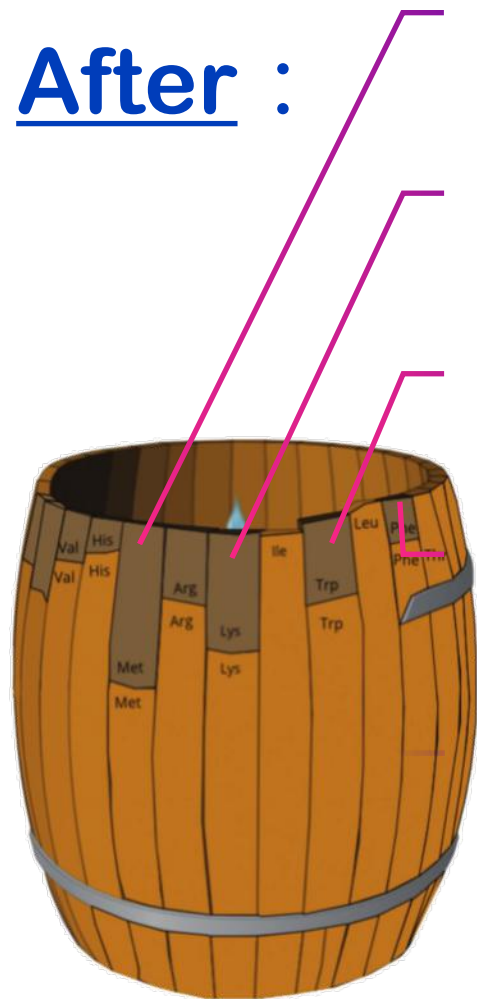
✗ 临时信息变更**卸货重装**

限制... :

✗ 其他突发状况引起的滞留/重装/重新评估

.....

After :



提升1 :

✓ 下单后订单信息**可**变更（库存充足&预售生产均可）

提升2 :

✓ 部分批次到港拖延**不**影响整体出港

提升3 :

✓ 易碎/特殊物品替换**随时**评估

提升4 :

✓ 临时信息变**快速**响应

提升... :

✓ 从容应对任何临时突发情况，并快速给出最优方案

.....

我们扎根实际场景，解决实际痛点，促成实际效益

致力于提供基层员工快速可行的智能决策方案

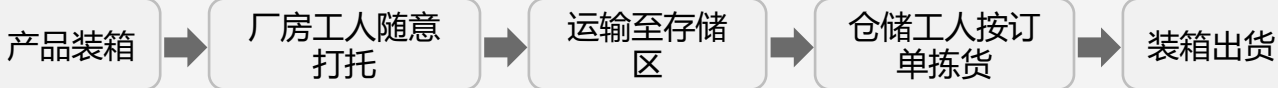
案例1：某国内知名家电——产销运协同

●●●●●

案例背景

- 该家电品牌致力于通过供应链系统优化升级来达到应对上游订单变动，预估及排柜流程，缩短预估柜、排柜时间，最终实现企业降本增效，自动化数字化转型目的

项目流程



切实打通产线与仓储之间的流通，提升产品交付效率，同时节省运输成本

销售部

销售订单

采购部

厂房

产线1：显示屏（A型号）产线

产线2：显示屏（B型号）产线

产线3：投影仪产线

仓库

物料区

成品区

待检区

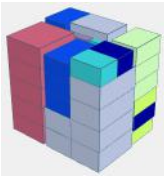
dorabot

实施效果

	升级前	升级后	提升效果
产品交付周期缩短	42天	38天	↓ 4天
运输成本节约	-	-	↓ 6400万元

蓝胖子解决方案

产品打托方案



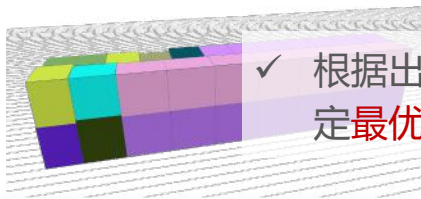
- ✓ 根据产品规格制定最优码垛方案

库位优化方案



- ✓ 根据物流流转规则制定最优库位方案

出货装箱方案



- ✓ 根据出货订单制定最优装箱方案

案例1：某国内知名家电——产销运协同（效果展示）

●●●●●

厂房



人工打包打托



托盘利用率低



不稳/损易/不平整



非标小型托盘

常见人工处理问题



人工叉车运输



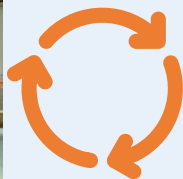
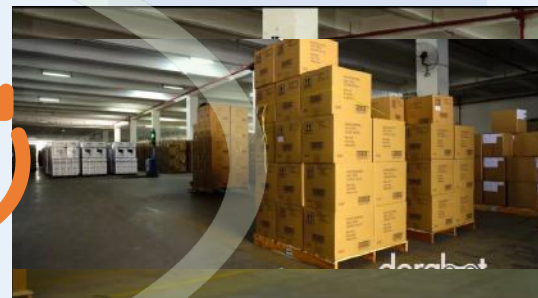
仓库

切实打通产线与仓储之间的流通，提升产品交付效率，同时节省运输成本

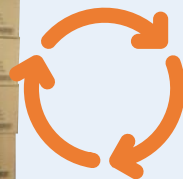
厂房



仓库



码垛规整



自动运输



案例2：某汽车KD零部件数字打包与运输系统解决方案

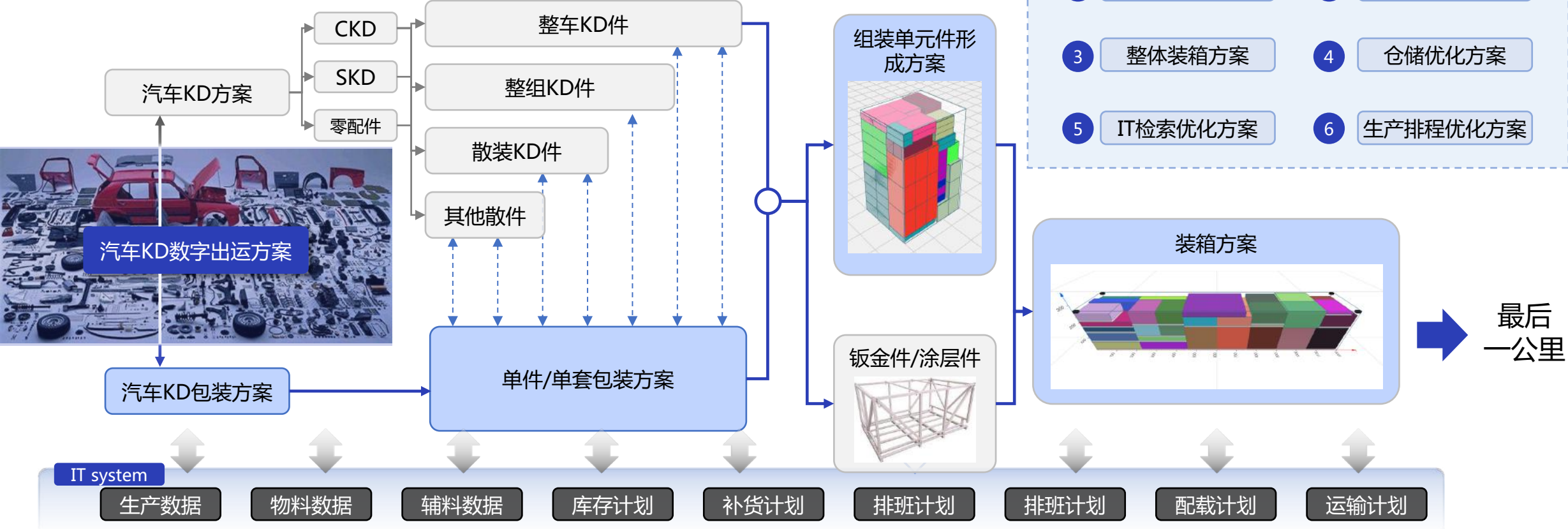
●●●●●

案例背景

在近年国际变局之势下，中国汽车行业迎来极佳发展机遇。在此背景之下，各大汽车品牌需用更快的响应速度与履约能力抢占市场份额。而过去汽车及零配件主要以进口为主，在出口方面尚缺经验。

项目情况

- 上万种SKU的汽车KD套件，从下产线到单元件拼装，再到组合装箱，耗费人工大量时间，30+个柜量需要至少4天时间计算
- 出关以铁路运输为主，对集装箱重力中心匹配要求更高



实施效果

✓ 复杂场景下，产品交付周期显著缩短

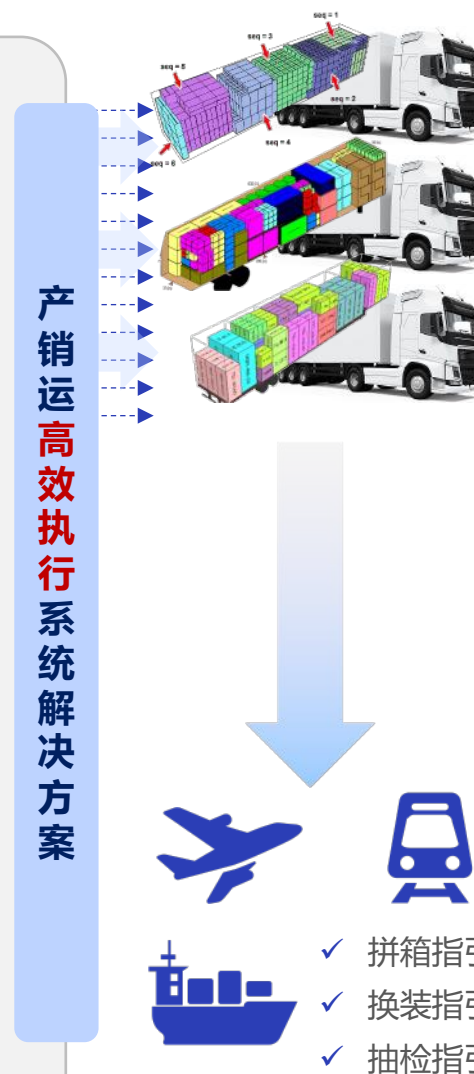
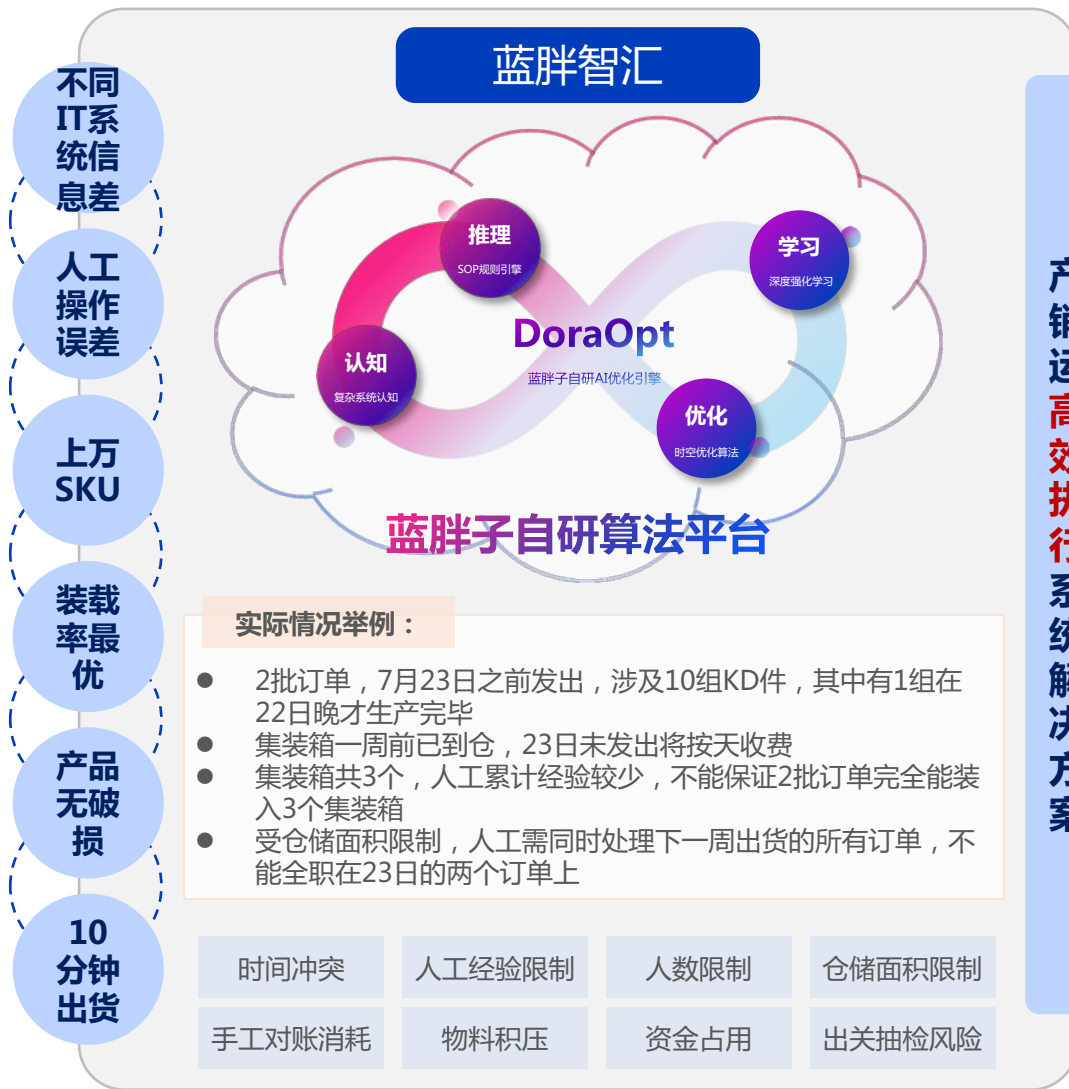
4 days ➡ **3 hours**

蓝胖子解决方案

- | | |
|------------|------------|
| 1 单件包装方案 | 2 单元包装方案 |
| 3 整体装箱方案 | 4 仓储优化方案 |
| 5 IT检索优化方案 | 6 生产排程优化方案 |

案例2：某汽车KD零部件数字打包与运输系统解决方案

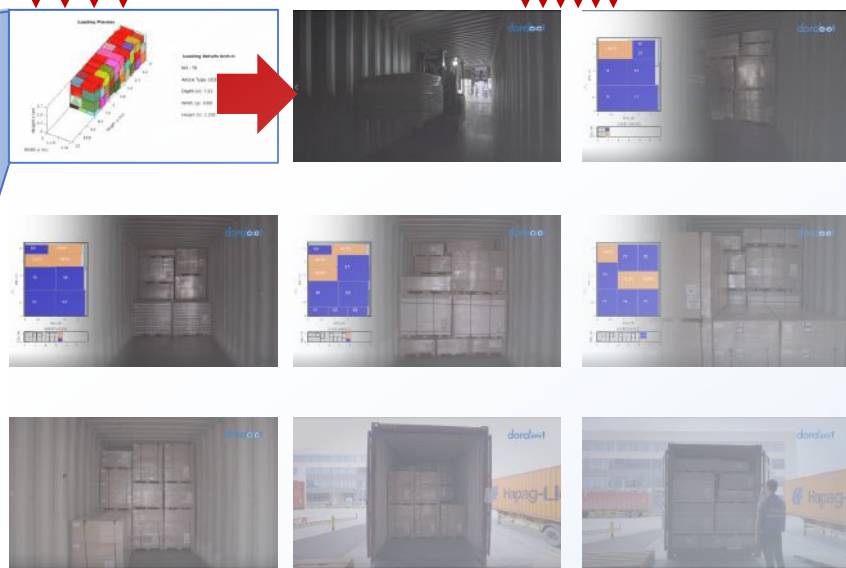
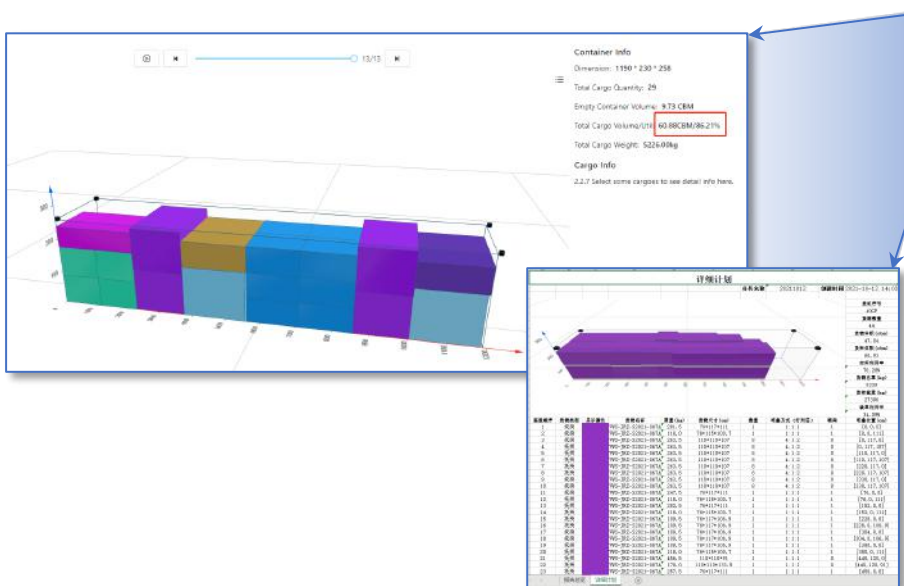
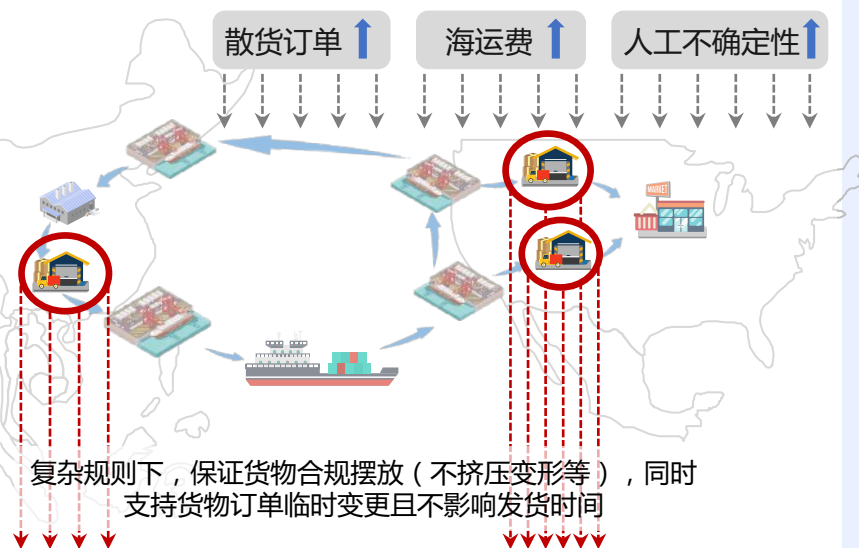
●●●●●



○ ○ ○ ● ●

- 海运价格 - Min

价格	成本节约	
\$/TEU	\$million	¥ 百万元
12000	30	200
9000	23	150
3500	9	60

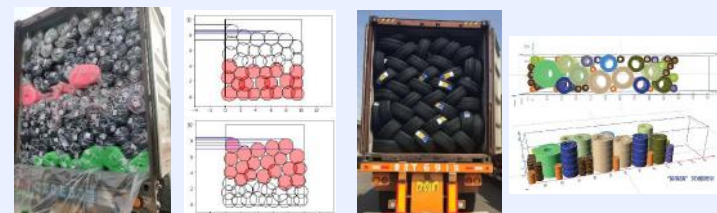


The figure consists of four panels illustrating different mobile application interfaces:

- Top Left Panel:** A screenshot of a tablet displaying a "Learning Management System" interface. It features a grid of course cards with titles like "Introduction to Psychology" and "Psychology of Learning".
- Top Right Panel:** A screenshot of a tablet showing a complex, multi-layered navigation menu or dashboard with various icons and text labels.
- Bottom Left Panel:** A close-up of a hand holding a tablet. The screen shows a yellow banner at the top with the text "名师课程推荐" (Famous Teacher Course Recommendation) above a list of course items.
- Bottom Right Panel:** A hand holding a tablet displaying a grid of course thumbnails. A blue label "名师精品课程" (Famous Teacher Excellent Course) points to one of the thumbnails. Below the grid, there are two yellow callout boxes containing Chinese text about course quality and selection.

- 方案直观易懂
- Pad灵活便携
- 厂工可快速上手

- 布匹服饰
- 车装轮胎



- WMS系统快速接入



蓝胖子布局全球，团队来源世界各地与全球顶尖高校

企业全球布局



深圳总部
Shenzhen HQ



广州办公室
Guangzhou Office



布里斯班办公室
Brisbane Office



亚特兰大办公室
Atlanta Office



团队来源：国际化+顶尖高校

国际化团队

- 团队近200名成员，来自14个不同的国家和地区



全球顶尖高校

- 毕业于20余所全球顶尖高校，技术人员占比80%，包含8名博士，40余名硕士



专业领域专利数量排名第一，历年来在各大国际赛事中频频获奖

专利情况

自动分拣领域专利数量全国第一



专利数量：

320项

发明专利：

214项

(占比67%)

PCT：

46项

集成方案

- ✓ 大型智能装卸货系统
- ✓ 智能装箱算法
- ✓ 集群机器人分拣系统
- ✓ 集群机器人调度系统
- ✓ 智能分拣系统

软件

- ✓ 计算机视觉
- ✓ 自主避障策略
- ✓ 三维位姿识别
- ✓ 集群通信系统

硬件设计

- ✓ 移动小车
- ✓ 升降机械
- ✓ 末端执行器设计
- ✓ 抓取放置系统

智能控制

- ✓ 机械臂码垛力控软件
- ✓ 抓取路径规划软件
- ✓ 托盘三维位姿识别系统
- ✓ 机器人动态贴标签软件

智慧物流

- ✓ Aparecium装载数据可视化软件
- ✓ Yeoman运维管理系统软件
- ✓ 装满满智能装箱

运维管理

- ✓ 供应商管理系统SMR软件
- ✓ 仓库管理系统WMS软件
- ✓ Aparecium装载数据可视化软件

2015



- 进入亚马逊分拣大赛决赛
- 天使轮创新工场领投

2016



- 国际iROS“抓取与操作”全自动任务亚军
- 美国办公室成立

2017



- 英特尔创新加速器—优秀创新团队
- 前UPS执行副总裁兼首席商务官Alan Gershenhorn加入

2018



- 夏季达沃斯论坛“中国人工智能50强”榜上榜
- 前UPS高级副总裁、中国区总裁Perry Chao加入

2019



- 世界经济论坛“技术先锋”企业
- 前UPS高级副总裁、中国区总裁Peter Winslow加入

2020



- CB Insights AI 100 强
- 2020中国设计制造大赛银奖



2021



- 首届国际碳中和30人论坛“碳中和科创先锋”

2022



- Embracing the future



下游客户：与各行业龙头共同推进产业智能化升级

• 智能仓储 | 物流、制造、粮饮、医疗多行业布局



快递物流



先进制造



食品饮料



科技/3C



化工/医药



零售电商



• 智能生产 | 向上赋能智能生产，提升数字化水平

产线优化



流程优化



• 智能供应链 | 连通供应链信息网络，AI赋能整体优化

供应链优化



智慧交通



骨干网设计



绿色轨交



绿色航运



绿色仓库



Embrace the Future



 关注公众号

网址：www.dorabot.com

微信：蓝胖子机器智能Dorabot



企微专业咨询