



智能仓储物流服务平台

产品 / 方案介绍



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOCK TECHNOLOGY CO., LTD



01 产品概述
Product overview

02 行业与竞争分析
Industry and competition analysis

03 产品介绍
Product introduction

04 优势亮点
Advantages and highlights

05 商业模式
Business model

06 标杆案例
Benchmarking cases





产品概述 - 建设背景

实施物流智能化改造行动。大力发展数字物流，加强数字物流基础设施建设，推进货，车（船，飞机），场等物流要素数字化。加强信息化管理系统和云计算，人工智能等信息技术应用，提高物流软件智慧化水平。

2019-02发改委《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》

积极推进新一代国家交通控制网建设，加强货物管理，运输服务，场站设施等数字化升级。（交通运输部负责）推进新兴技术和智能化设备应用，提高仓储，运输，分拨配送等物流环节的自动化，智慧化水平。

2020-06发改委，交通运输部《关于进一步降低物流成本实施意见的通知》





产品概述-现状分析：新供应链物流面临的挑战



主要挑战	计划	• 端到端的供应链计划，而非割裂的计划 • 对社区、个人客户的更精准感知。
	网络/路径	• 零售网点角色变化：兼顾零售与仓储配送。 • 数字化方法优化路径：高频次、紧急、低规模效应的订单需求。
	仓储/库存	• 末端仓储=零售门店，租金成本极高。 • 品类与空间管理：个性化。
	运输/配送	• 需求波动大。 • 如何拓展配送范围(3公里、5公里)。 • 服务水平难控制。



产品概述-各方新物流需求

企 业 端

B端的要求：进行销售 预测和
库存管理，消灭 库存，降低物
流成本。

物 流 企 业 端

数字化物流要求：基于行业全链
条的大数据、智能、自动化优化
升级，实现智能仓储、智能运输
技术、智能化设备、智能物流服
务。

消 费 者 端

C端的要求：满足消费 者个性化
、碎片化需求， 商品更加精准快
速送达，提供体验式服务。

新 物 流





产品概述-以消费者为中心重塑物流新格局

战略和监控

基于客户细分和价值、依据企业自身的特点展开企业营销战略的制定。

需求预测和物流运力预设

基于对客户需求的理解和预测,提前预备库存和配送运力,将极大程度的助推物流提速。

物流服务设计

基于对客户理解设计物流服务(例如对送货时间的选择)及配送方式(上门、快递柜、自提等),提升客户体验。



统一的品牌建设

根据客户洞察数据,制定整体的全线品牌分类以满足预测的潜在客户需求。

定价及精准营销

合理制定定价策略以获取最高利润;针对不同种类顾客、分别在各自适合的渠道推广个性化营销内容

个性化陈列和服务

了解客户消费购物习惯、建立最有效的线下商品陈列方式及网页/移动端商品陈列,以激发顾客消费欲望。

1.借助数据技术掌握客户消费行为,特征等基本信息

2.洞察客户需求

3.客户分类和画像



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOUKE TECHNOLOGY CO., LTD



产品概述-基于需求链的高效供应链

01 客户画像

- ◆ 借助数据技术掌握客户消费行为，特征等基本信息
- ◆ 洞察客户需求
- ◆ 客户分类和画像

04 生产

- ◆ 柔性生产
- ◆ 大规模定制和小范围定制

02 需求预测

- ◆ 基于客户数据进行精准的需求预测
- ◆ 前瞻预测需求

05 配送

- ◆ 通过大数据，人工智能优化供应链仓储布局，配送网络
- ◆ 靠近客户满足快速送达需求
- ◆ 提前备货，就近发货

03 产品和服务

- ◆ 提前配置产品和服务资源
- ◆ 提前针对性的产品和服务，满足客户差异化需求

06 销售

- ◆ 线上线下全渠道销售
- ◆ 线上线下融合
- ◆ 无库存销售及库存透明化





产品概述-建设内容

智能仓储物流服务平台



以物流精细化管理的WMS为切入点，结合OMS、TMS、BMS、WCS、大数据、BI报表、人工智能、CCS系统、KPI等产品，通过统一的登录、授权、管理平台，实现集团信息一体化应用部署。产品通过极简UI风格，高可靠性、高配置性、高灵活性和安全性，结合私有云、公有云、混合云部署模式与分布式服务器集群、接口标准化以及系统无感升级等特点，可实现企业仓储物流信息整合化、供应链资源协同化、管理中台数字透明化，为仓储物流的服务提供强有力的数字保障。



01 产品概述
Product overview

02 行业与竞争分析
Industry and competition analysis

03 产品介绍
Product introduction

04 优势亮点
Advantages and highlights

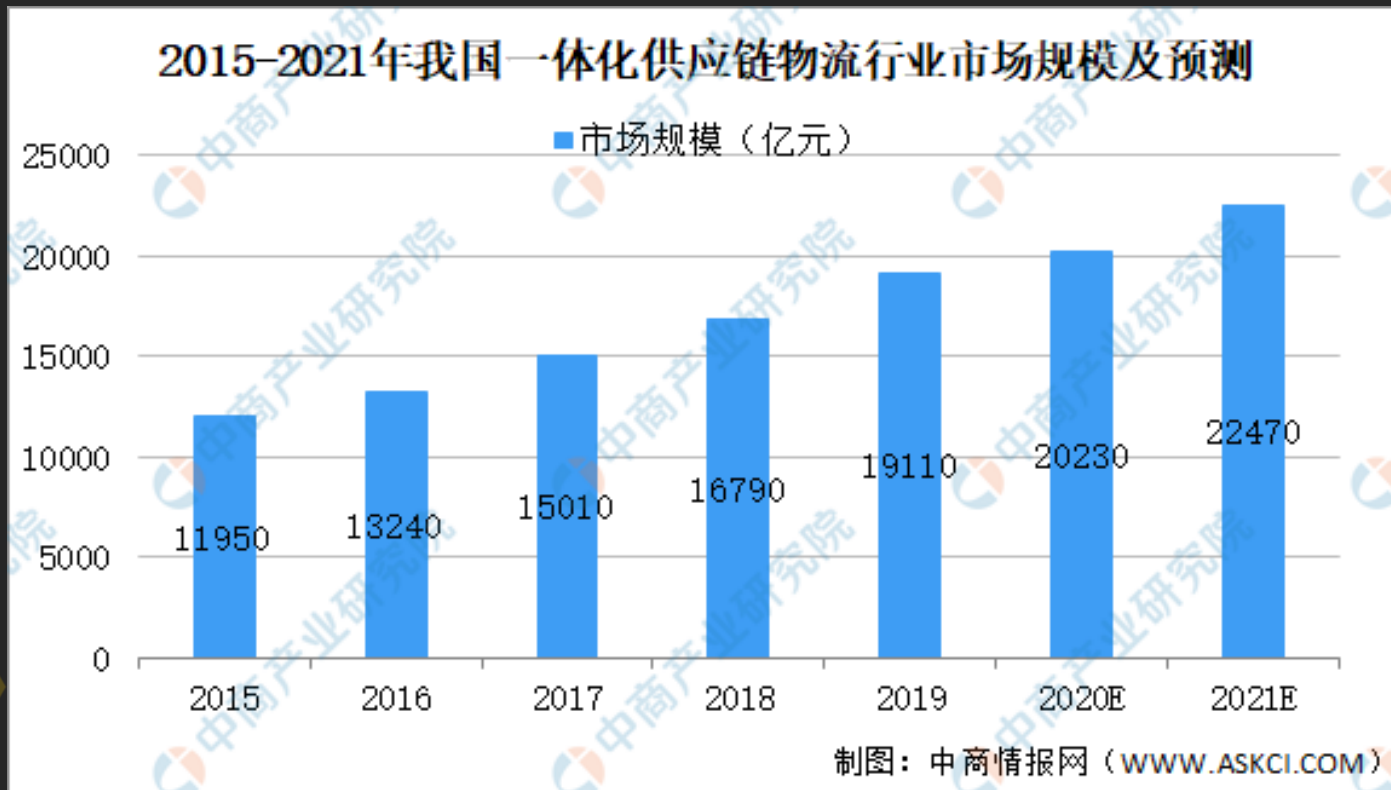
05 商业模式
Business model

06 标杆案例
Benchmarking cases





行业与竞争分析-市场预测



2020年中国一体化供应链物流服务行业的市场规模将达到2.0万亿元，预计到2021年将进一步增至2.24万亿元。并且，一体化供应链物流服务渗透率也预计将由2020年的31.0%增至2025年的34.7%，市场前景可观。





01 产品概述
Product overview

02 行业与竞争分析
Industry and competition analysis

03 产品介绍
Product introduction

04 优势亮点
Advantages and highlights

05 商业模式
Business model

06 标杆案例
Benchmarking cases





产品介绍-一体化服务供应链



网络运输

- ◆ 全国运输网络
- ◆ 零担快运
- ◆ MR
- ◆ 多式联运
- ◆ 城市配送
- ◆ 危险品
- ◆ 逆向物流

生产物流

- ◆ JIT / JIS
- ◆ 原材料仓储
- ◆ VMI
- ◆ 厂内物流
- ◆ 上线喂料
- ◆ 3PL增值服务

社会物流

- ◆ 专用和共享仓库
- ◆ 零配件分销
- ◆ 退货
- ◆ 维修
- ◆ 逆向物流
- ◆ 客户服务中心

包装服务

- ◆ 循环包装
- ◆ 共享包装
- ◆ 包装设计
- ◆ 包装租赁
- ◆ 空箱管理
- ◆ 包装中心

智慧物流

- ◆ WMS系统
- ◆ TMS 系统
- ◆ Linefeeding系统
- ◆ 智能大脑ivalon
- ◆ AGV等自动设备
- ◆ 智能设备集成方案

国际货代

- ◆ 多式联运
- ◆ 货运代理
- ◆ 定时服务
- ◆ 报关代理
- ◆ 海外服务
- ◆ 全球网络





产品介绍-一体化服务供应链





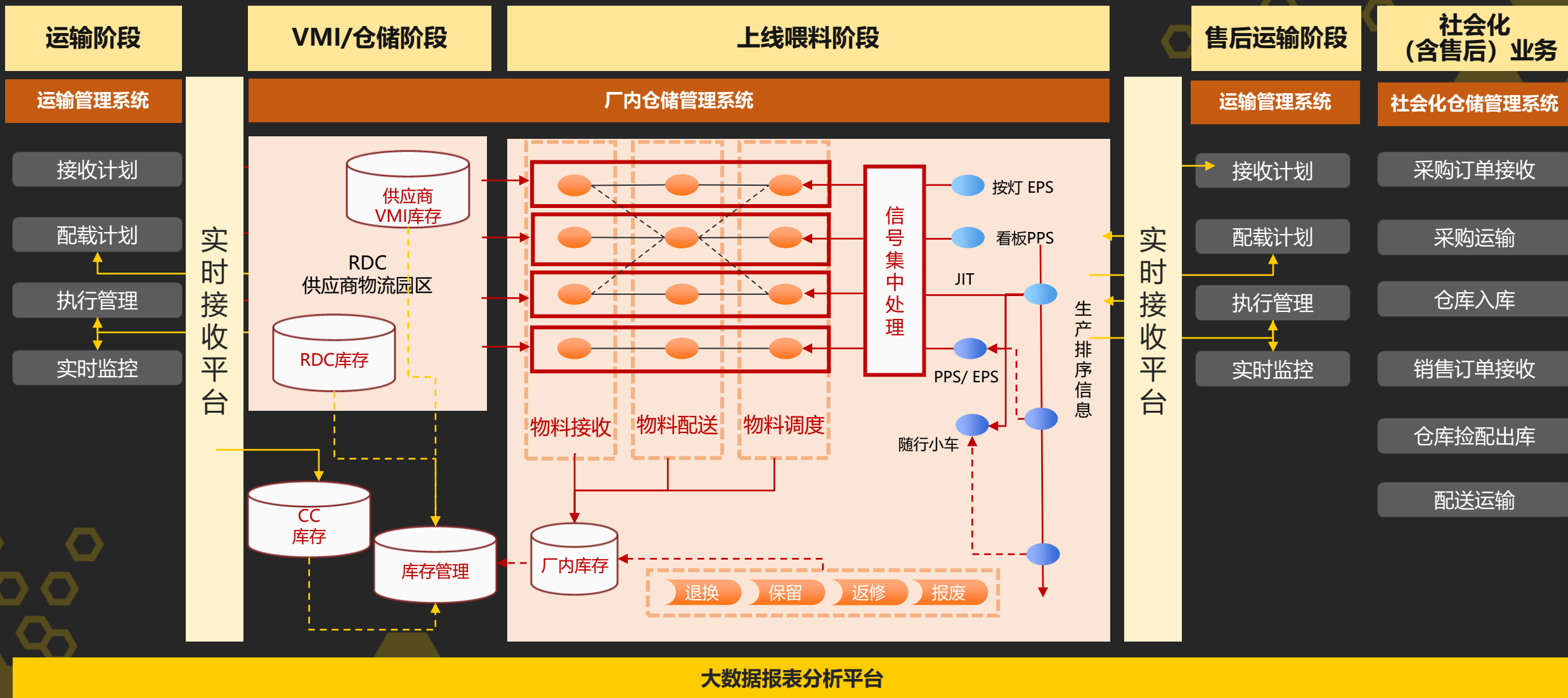
产品介绍-智能仓储物流服务整体解决方案架构图

智能管理平台





产品介绍-数字化供应链平台





产品介绍-TMS运输管理系统

库存查询

补货任务

盘点管理

商品损益

基础中心

入库管理

订单中心

发货管理

库存管理

库存管理 > 商品损益 > 添加损益

添加损益

损益类型 到货破损

入库单号

损益商品

储位编号 A6-56-89-45

商品编码 45632147896541230

商品条码 45632147896541230

查询

☐	储位编号	货主	商品编码	商品条码	商品名称	入库单号	效期	库存数量
☒	A3-65-21-02	小朱朱	DF36985	4789653241475652	紫梨斗霸露	3654123697	2021/12/03	100
☐	A3-65-21-02	小朱朱	NH12546	4789653241475652	紫梨斗霸露	4563210147	2021/12/23	100

添加损益数量 10

移动至损益储位 SE-55-41-56

上传图片

+

点击上传图片

支持jpg、png格式

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

损益责任 非仓库责任

备注

提交

TMS运输管理系统能有效的监控订单的物流信息，适合多场景应用，即可适用于第三方物流公司，又可适用于自营企业。可实现货物运输全流程管理，并自动生成货主、三方物流公司、承运商、客户的对账单。节省大量的财务核算，降低管理成本。并且对点单物流信息进行全程可视化展示，对多承运商、多级承运的质量进行严格，从发货到签收，无死角记录订单生命周期，并且通过智能调度，路由规划节省运费。为订单的运输做了有力保障。



产品介绍-运输管理模块

- ◆ 流程清晰透明，易于管理
- ◆ 具有可拓展性，方便增加新功能
- ◆ 使用人工智能动态优化路径，缩短规划时间，节省成本
- ◆ 强大的数据收集和分析能力，便于运作成本的优化



2、日常运作

OM<ms
订单调度系统

Ai
路径规划系统

CMS
仓库管理系统

1、项目计划实施

Masterdb
中央数据库

RD Ai
路径规划系统

CT
一体化跟踪平台

Mobile
移动端应用

FSS
财务结算系统

功能简介

- ✓ 运作数据分析
- ✓ KPI数据分析

- ✓ 订单接收
- ✓ 订单整合
- ✓ 运单发运

- ✓ 物料接收
- ✓ 库存管理
- ✓ 防错报警

- ✓ 基础数据
- ✓ 客户信息
- ✓ 车队信息

- ✓ 订单跟踪
- ✓ 运作节点跟踪
- ✓ 地理围栏
- ✓ 主动干预

- ✓ 优化展示
- ✓ 装载显示
- ✓ 优化参数

- ✓ 在途跟踪
- ✓ 路单推送
- ✓ 扫描签收
- ✓ 回单上传

- ✓ 自动结算
- ✓ 线上审核
- ✓ 跟踪进度

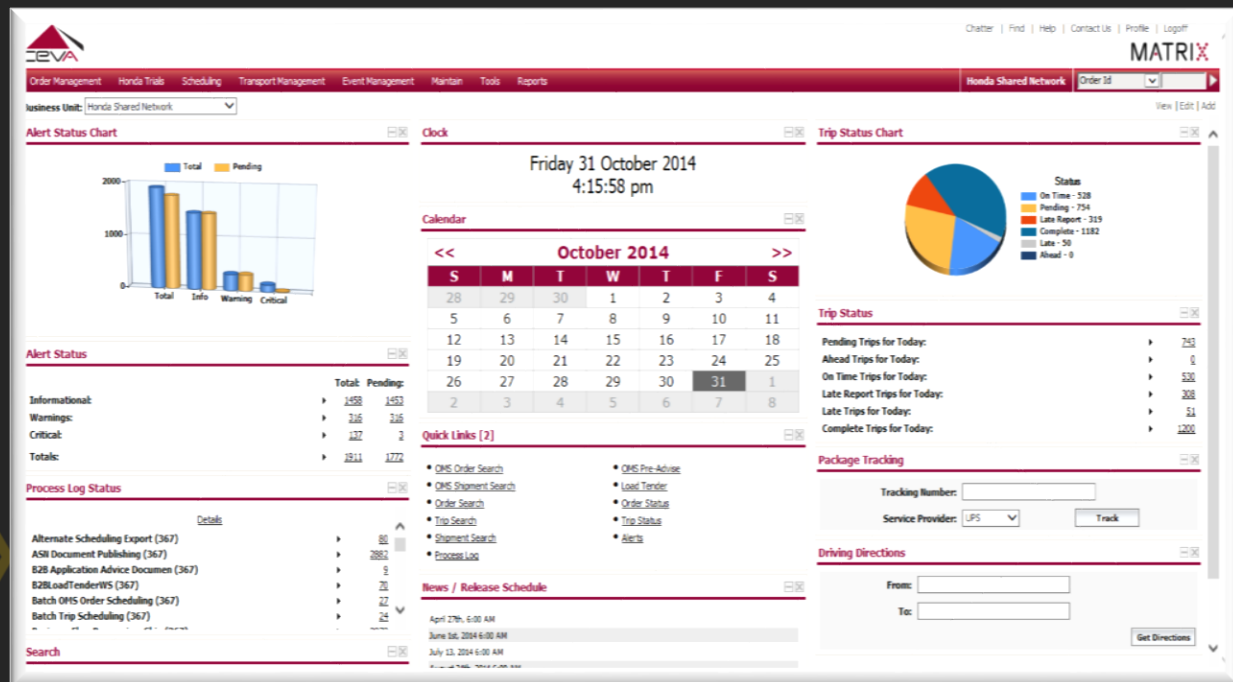


浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOUKE TECHNOLOGY CO., LTD



产品介绍-TMS管理系统

➤ 数据采集及运营优化



车辆装载率



时间窗准时率



时间窗匹配率



短驳优化车次数



运输总容积报表



收入报表



运输总车次报表



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOCK TECHNOLOGY CO., LTD



产品介绍-TMS管理系统

➤ 订单管理&柔性化整合



CPN-订单

CPY-订单

CPA-订单

CPH-订单

使用装柜模拟进行装载率以及合理性的验证。

Load Setup

Load

Container Type	Seq.	Qty	Used	Dimensions
20' Dry Cargo	1	1	1	589.3 x 235 x 238.8

Package	Seq.	Qty	Loaded	Length	Width	Height	Weight	ID
m01	1	28	28	35	50	125	1	ID:1231
m02	1	28	27	35	50	115	1	ID:1232
m03	1	28	24	60	60	115	1	ID:1233
m04	1	28	26	35	80	115	1	ID:1234
m04	2	2	0	35	80	115	1	ID:1234

Cubeiq演算操作:

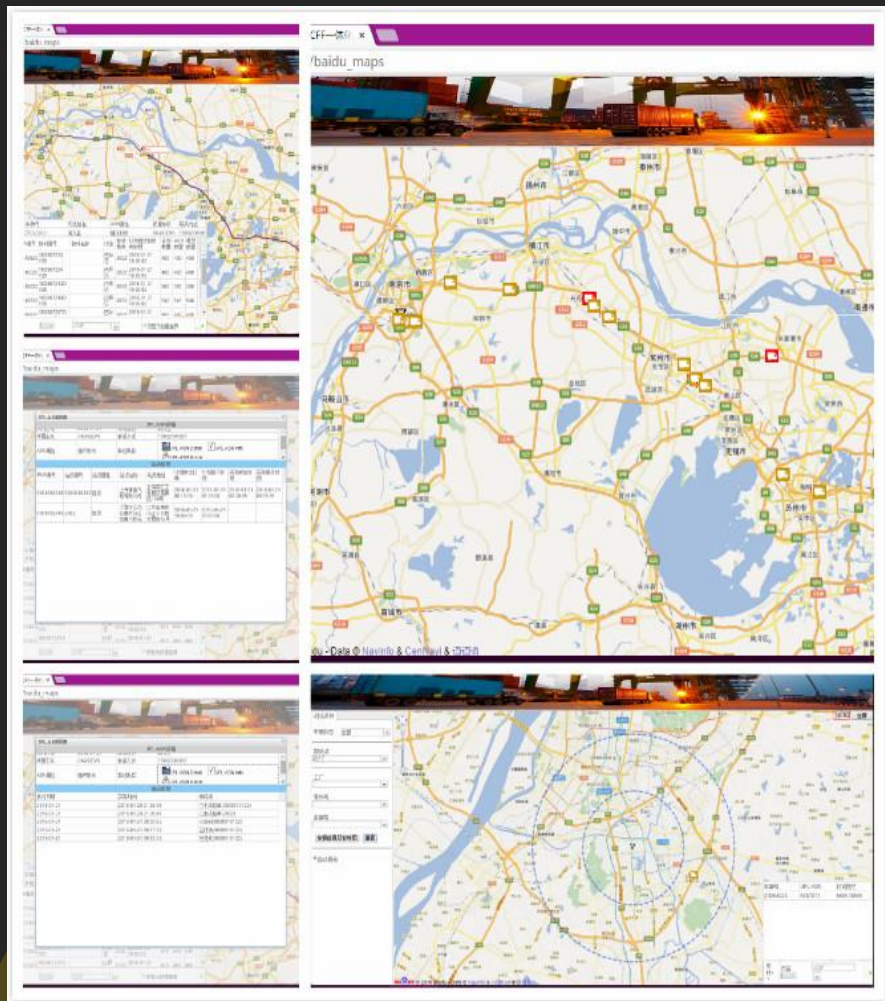
新增订单 | 拆分订单 | 删除订单 |
导入OM后系统 | 订单生成车次

- ◆ 区域化整合柔性提升
- ◆ 跨工厂订单拼载
- ◆ 客户系统对接均衡到货时间窗



产品介绍-TMS管理系统

➤ 控制塔CT-一体化管理平台



订单跟踪

- ◆ 物料明细
- ◆ 信息绑定
- ◆ 同步更新



运作节点

- ◆ 站点签退
- ◆ 时间透明
- ◆ 发布/到达/提货/卸货/离开/运输/等待



车辆跟踪

- ◆ GPS定位
- ◆ 车辆轨迹



地理围栏

- ◆ 区域管控
- ◆ 报警推送
- ◆ 资源调配



产品介绍-大数据报表分析平台

驾驶舱式的报表呈现及统计分析



应用领域:

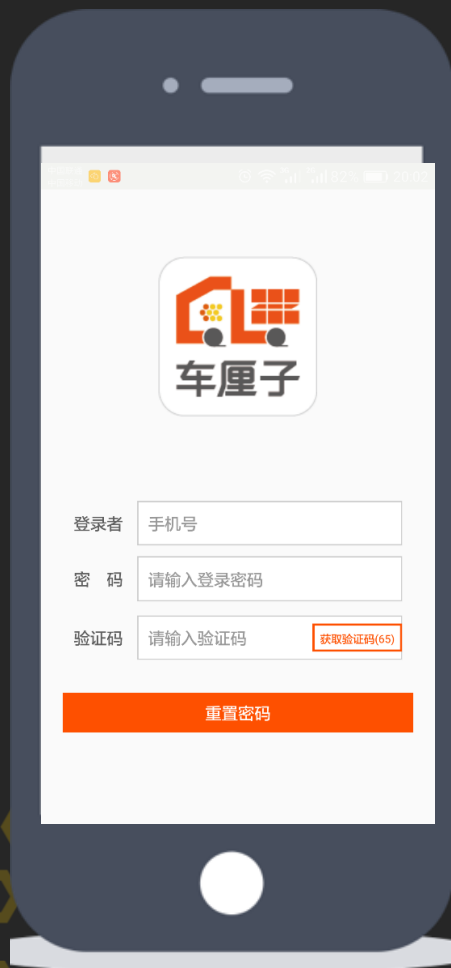
通过汇集公司内外部数据资源, 建立提供报表分析、大屏展示、数据挖掘、数据交换等服务的统一平台

阶段目标:

打通核心业务系统, 建立数据仓库实现公司数据整合完成TMS大屏、WMS报表、 KPI Visual、Control Tower dashboard等项目



产品介绍-TMS管理系统APP-人员管理



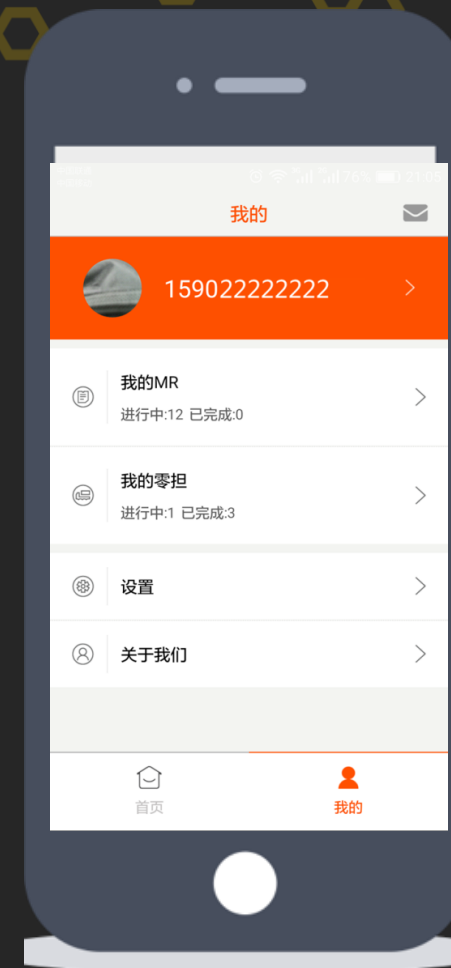
登陆界面



主要功能



车队信息



任务浏览



产品介绍-TMS管理系统APP-人员管理



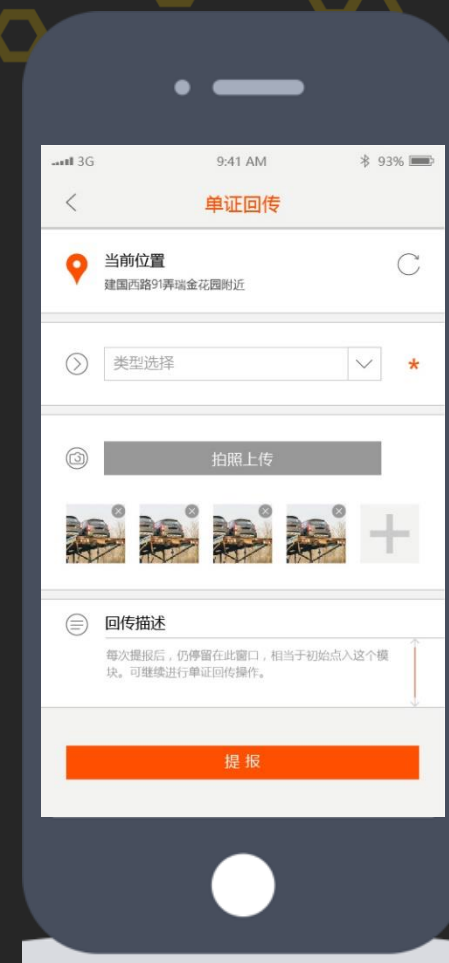
工作明细



收发提醒



单据确认

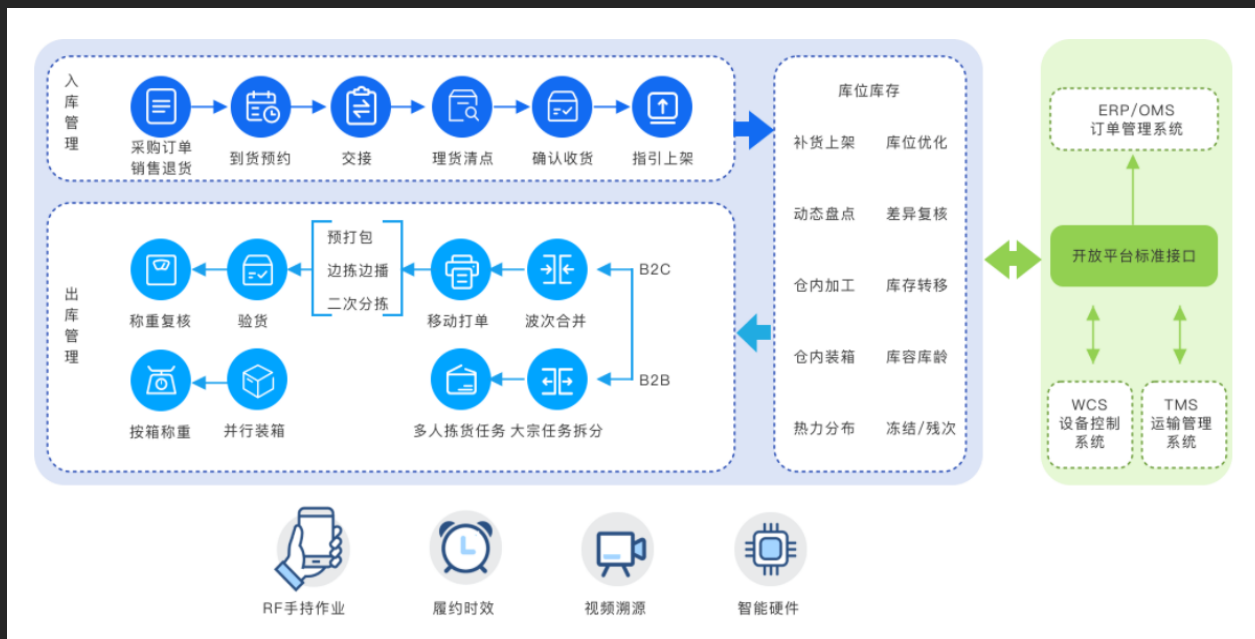


异常反馈

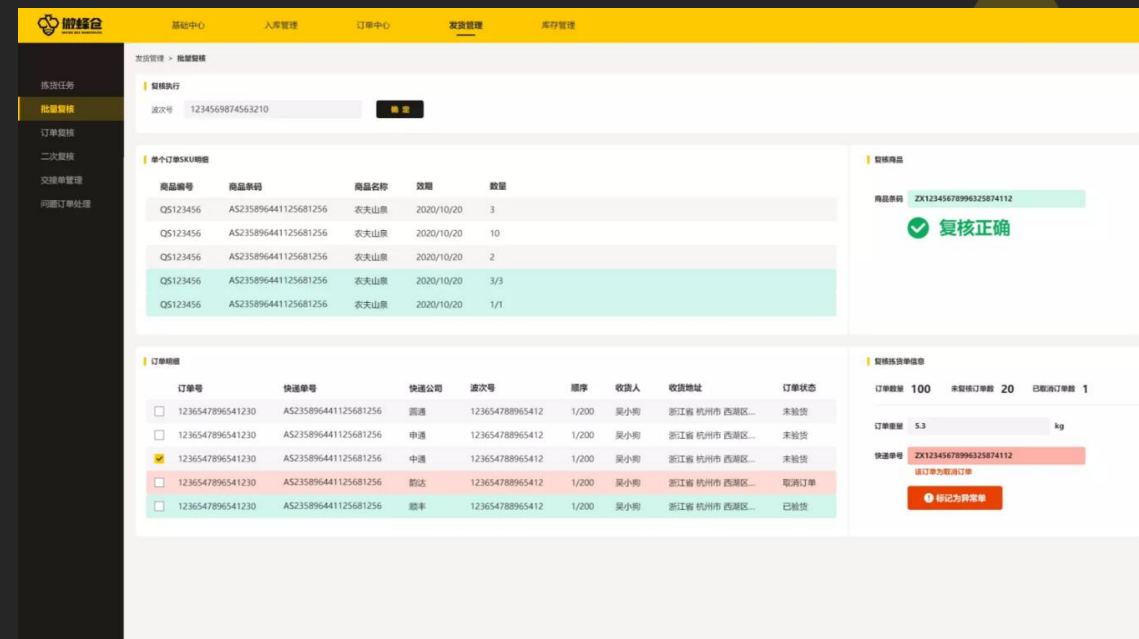


产品介绍-WMS管理系统

WMS产品流程图



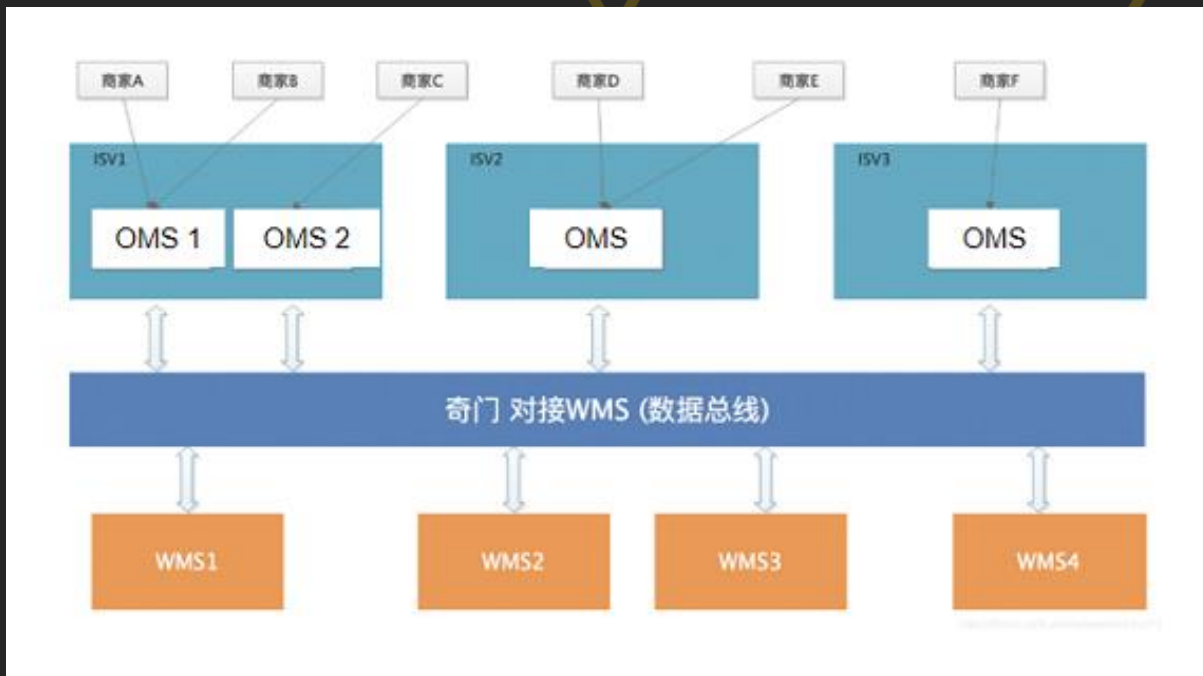
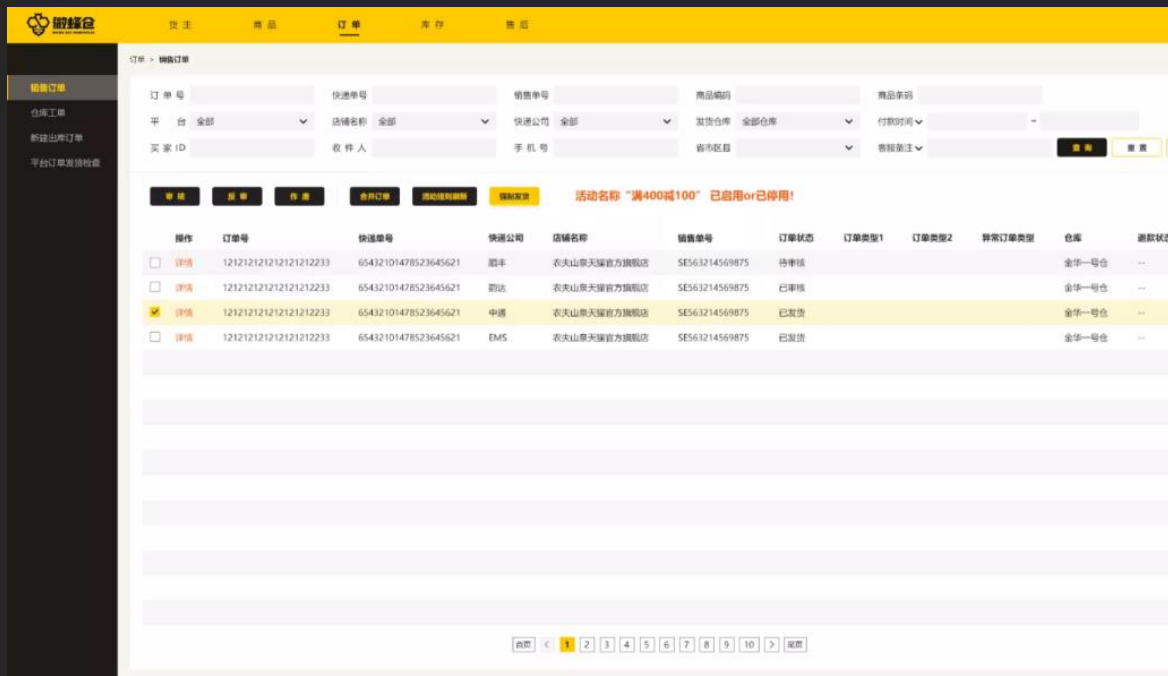
WMS界面



WMS是仓库管理系统，主要记录仓库商品的入库、出库、盘点、损益等操作，微蜂WMS操作系统经过缜密的设计，将PDA、打包机、称重机等智能设备有机结合起来，能有效的指导仓库人员进行作业，减少出错率。系统内部配有多种拣货、盘点、上架策略，有效的节约了仓库资源，提升作业效率，降低作业成本。



产品介绍-OMS订单管理系统



OMS是订单管理系统，能够有效的管理订单信息，对订单信息进行分类处理，还能对订单赠品进行提前设置等操作，在提升效率的同时能够做到大数据预警，产出商品销售信息报表等，简单易用。通过奇门系统，能够对接各式各样的WMS,实现订单信息的无缝衔接。



产品介绍-BMS费用管理系统

微蜂仓

WEEBEE BEE WAREHOUSE

客户管理

客户申请

客户列表

收款账单

仓库管理

申请建仓

仓库列表

员工管理

权限管理

考勤绩效

薪资发放

订单管理

订单支持

订单列表

资金管理

资金详情

收支明细

费用账单

月账单

资金管理 > 收支明细

请输入关键字搜索

用户0126789425

本月

上月

2020-07-01 00:00:00 至 2020-07-01 23:59:59

全部交易类型

全部扣费类型

按已选交易类型汇总

入账合计 0.02元

出账合计 0.02元

充值

退款

扣费

提现

0.01 (元)

0.01 (元)

0.01 (元)

0.01 (元)

交易时间	交易类型	交易渠道	相关描述	入账 (元)	出账 (元)	余额 (元)
2020-06-01 00:00:00	充值	支付宝/微信	现金充值	0.01		0.01
2020-06-01 00:00:00	扣费	支付宝/微信	订单支付 (建仓费)		0.01	0.00

OMS是订单管理系统，能够有效的管理订单信息，对订单信息进行分类处理，还能对订单赠品进行提前设置等操作，在提升效率的同时能够做到大数据预警，产出商品销售信息报表等，简单易用。通过奇门系统，能够对接各式各样的WMS,实现订单信息的无缝衔接。



产品介绍- WCS仓库控制系统

WCS 是仓库控制系统的缩写。WCS系统可以协调各种物流设备，如输送机、码垛机、穿梭车以及机器人、引导车等物流设备之间的运行。主要实现对各种设备系统接口的集成、统一调度和监控。WCS能帮助企业WMS进入全自动化管理，运行助力企业生产实现自动化、高效化。

1 仓库画面实时监控



交叉带分拣机

2 仓库设备参数实时设置



智能叉车

3 向设备发送任务



往复式分拣机

4 仓库内系统作业、维护日志



智能货架



智能AGV



仓库智能巡检机器人



自动贴标机



自动包装机





产品介绍- WCS仓库控制系统

AGV+E-Frame



应用场景

- 补货
- 循环短驳
- 拣货
- 生产线边物料的自动切换



Automatic Storage and Retrieval System 自动化仓储系统



应用场景

- 立体空间利用率低
- 大量人工被浪费在分拣/翻包/出库上

Robot 机器人

应用场景

- 排序
- 搬运
- 堆垛



Forklift AGV 无人驾驶叉车

应用场景

- 物料搬运
- 物料铲运至高
位货架



Pick To X 智能拣选系统

应用场景

- 零件的排序
- 零件配套排序



- ◆ 优化岗位配置
- ◆ 优化设备数量
- ◆ 准确率及时性
- ◆ 设备等待
- ◆ 安全事故风险
- ◆ 劳动强度及培训时间





产品介绍-智能仓储整体解决方案



无人驾驶拖车



自动堆垛机器人

ASRS自动化仓储系统

穿梭车

VCSS

排序机器人



无人驾驶叉车



协作机器人



RFID

移动货架机器人

自动输送链



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOOK TECHNOLOGY CO., LTD

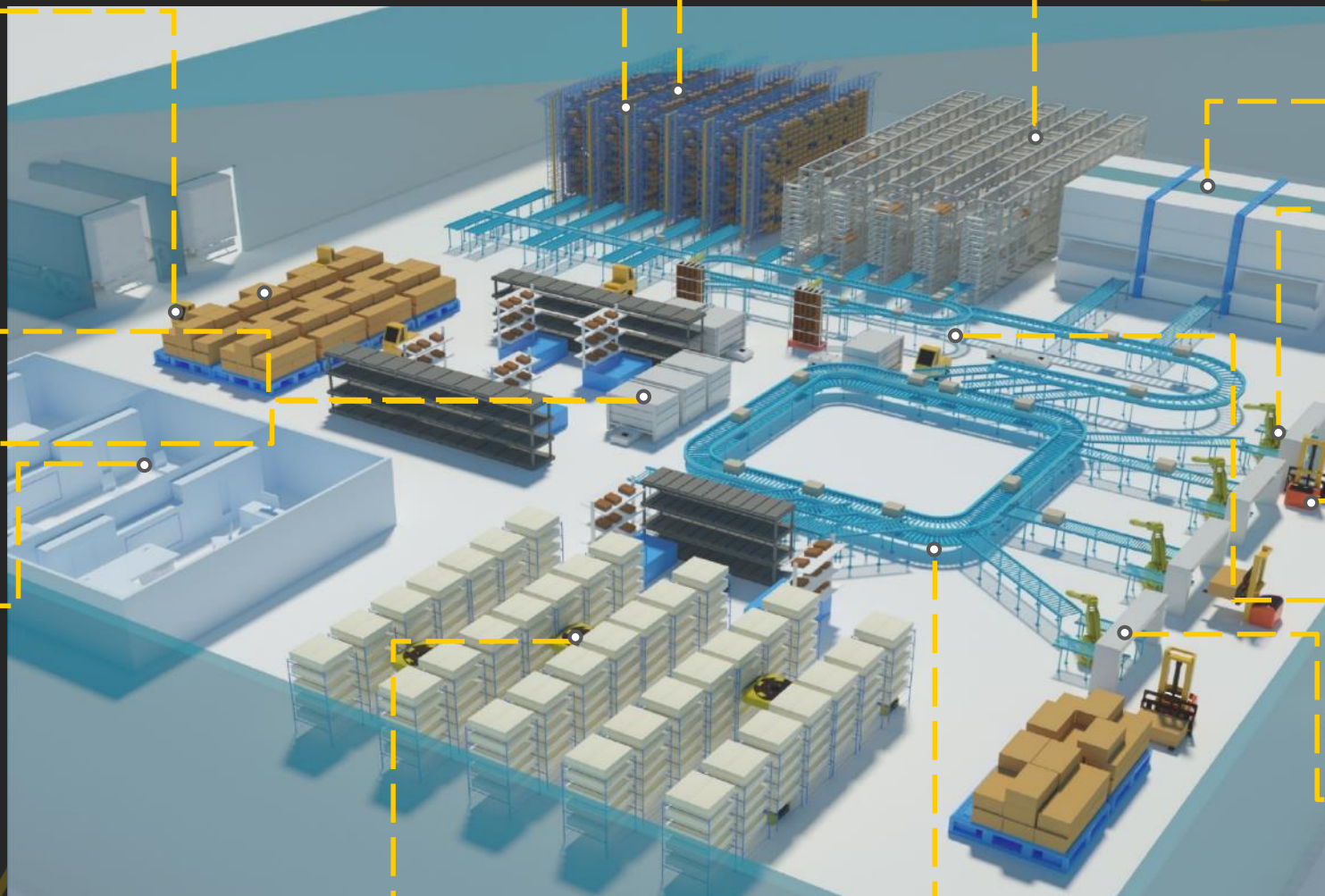


E-Frame



AGV

iValon系统控制室





01 产品概述
Product overview

02 行业与竞争分析
Industry and competition analysis

03 产品介绍
Product introduction

04 优势亮点
Advantages and highlights

05 商业模式
Business model

06 标杆案例
Benchmarking cases





数据服务-AI赋能



服务型能力

以API/微服务方式封装的原子级标准化AI能力，供客户直接调用。比如：人脸识别、智能考勤、语音识别、智能读图.....



决策型能力

基于人工智能算法模型、开源项目和开发工具集，帮助客户构建智慧运营/智能决策的能力，并且提供长期迭代训练优化的AI支持

人工智能服务能力输出

AI能力引擎

算力

1、独立运行环境

CPU、GPU、存储资源.....

2、各类组件

数据采集、处理、存储、计算组件.....

3、开发工具包

JAVA、Python、统计分析、机器学习、深度学习、可视化.....

4、自助管理台

资源装配、任务调度、开发监控、版本管理.....

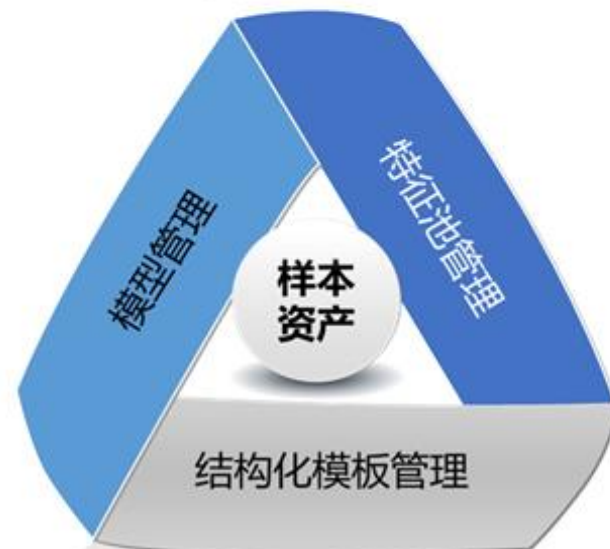
5、访问公共资源的镜像

公共样本、公开研发成果、互联网公开信息.....

+



+





数据服务-AI赋能



业务领域专业

依据企业安全生产管理研发体系了一系列产品，组建了一支既懂信息技术，又懂业务管理的复合型的专业团队，帮助客户完善其管理体系和执行力，在以安全生产为核心的体系管理领域成为国内领先的软件服务供应商。



多行业成功案例

公司知名客户覆盖国内众多大型石油、化工、电力、烟草、医药、建筑、造纸、机械、水泥、交通、冶金、公用事业单位等上市公司、外企、大型企业。



5G+物联网创新

依托电信5G能力，在探索安全生产5G应用场景方面近水楼台、优势得天独厚。



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOCK TECHNOLOGY CO., LTD



5G的3大场景助力智慧物流系统升级

- ◆ ITU-R为5G定义了eMBB (Enhance Mobile Broadband)、uRLLC (Ultra Reliable Low Latency Communications) 及mMTC (Massive Machine Type Communications) 三大应用场景。
- ◆ 5G的3大场景和基础能力, 与云计算、人工智能、大数据、IOT、机器人、物联传感等基础技术相结合, 赋能、孵化和重构垂直行业新生态, 形成智慧物流新的解决方案。

三大场景 + 5G基础能力

基础技术

垂直行业

行业场景方案

eMBB
增强移动宽带

网络切片

uRLLC
超高可靠低时延

边缘计算

mMTC
海量机器类通信

通信性能

安全隔离



云计算



人工智能



机器人



区块链



大数据



IOT



4K/8K高清视频



可信平台



远程控制



AR/VR/MR/全息



智能网联



智能监控



电商



线下零售



物流



制造业



时尚快消



医药



智慧无人仓



智慧工厂



无人配送



智能分拣



移动零售

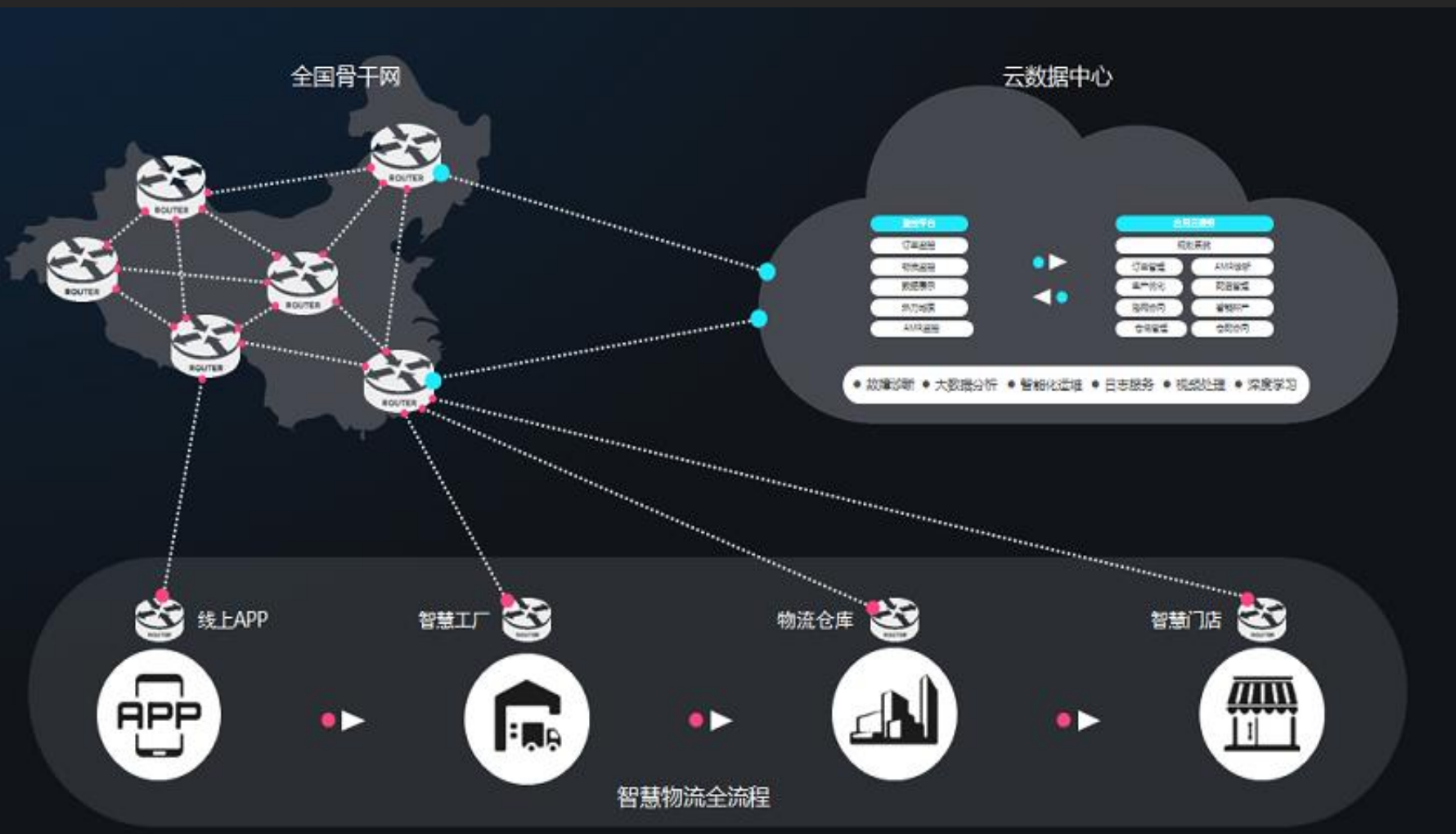


智慧门店





5G+Cloud实现智慧物流全流程



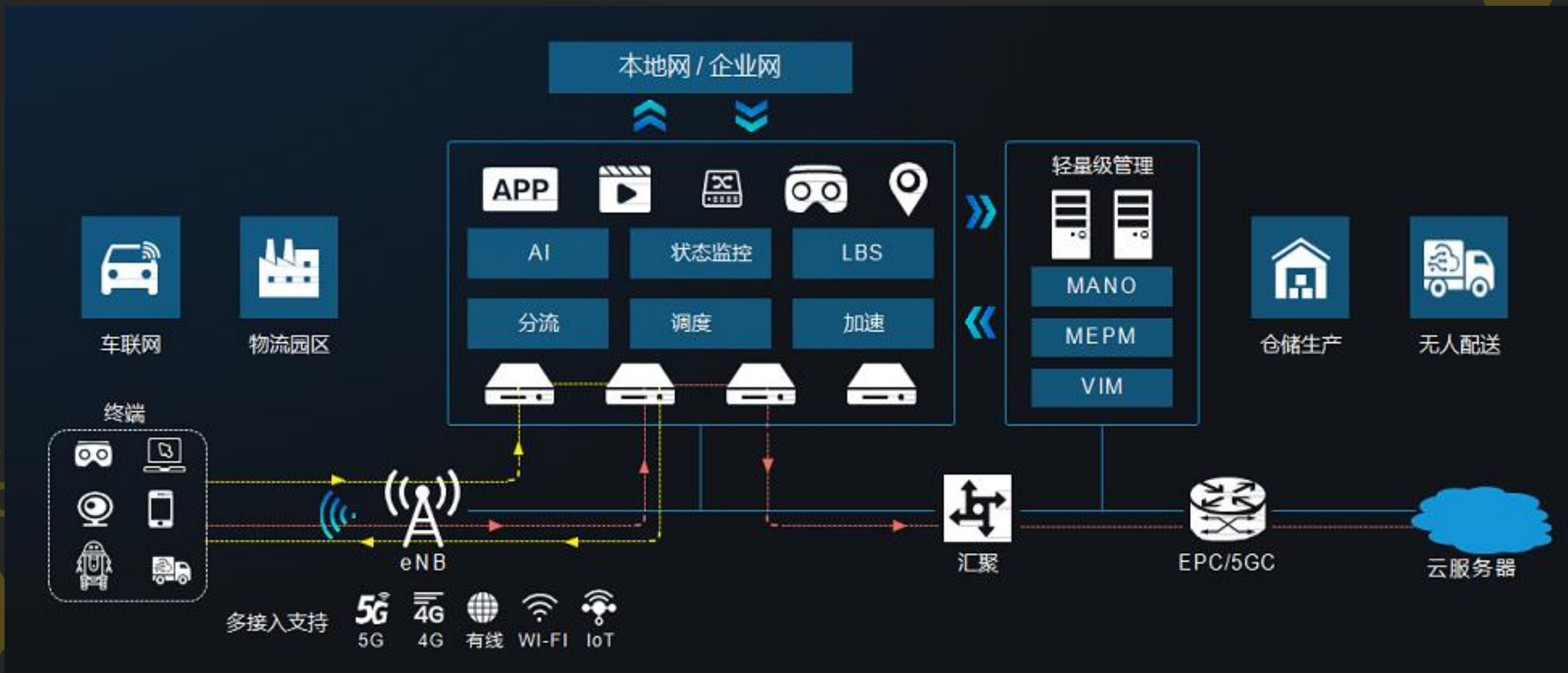
通过 5G 和 Cloud，结合物联网、大数据、人工智能等关键技术，实现了从订单--生产--物流--运输--配送--门店/个人的智慧物流全流程贯通，彻底解决了人货场分离，信息碎片化的问题，为智慧物流降本增效





5G+MEC助力物流系统云端化

- ▶ 多种接入方式
- ▶ 超高峰值速率
- ▶ 海量终端接入
- ▶ 本地定制服务
- ▶ 丰富平台能力
- ▶ 灵活部署控制
- ▶ 用户数据安全





系统能力：云端化大脑打通业务需求





5G+IoT 推动全场景解决方案

智慧无人仓

利用 5G 将各个模块和AMR全部连接起来，并在云端统一调度处理，实现全仓无人化

智慧工厂

利用 5G 将按钮呼叫模块、急停控制器以及AMR连接起来，在云上处理，实现从下料-搬运-生产一体化

智能分拣

高速相机将拍到的条形码上传云服务器、云服务器完成订单信息的指派与跟踪，然后由机器人完成分拣-打包-搬运-出库全流程





数据采集手段多样

NBIOT终端采集



烟感/温度/压力/湿度/有毒有害气体/易燃易爆气体……传感器

视频采集



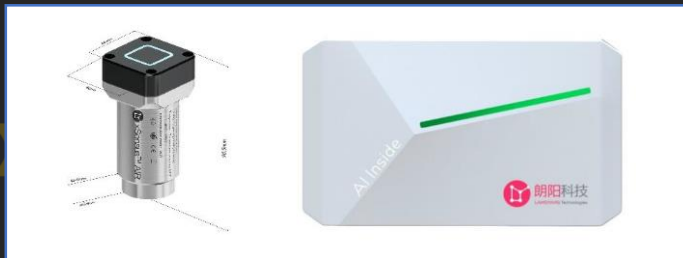
摄像头/工业摄像机

以太网/PON/PLC设备采集



西门子/施耐德/ABB/……自动化生产设备

非接触式智能诊断终端采集



震动/音频/磁通量/超声/风速……传感器

信息系统采集



数据库/系统接口API/文件/互联网爬虫……

串口设备 (RS232/485/422) 采集



松下/三菱/台达/……扫码枪、仪表设备



智能数据采集网关

工业智能网关定义

位于工厂侧的智能化网络连接设备，向下连接各类设备（PLC、传感器等），向上连接工业互联网平台，实现网络连接、数据采集、协议转换和设备控制的功能。

智能网关功能

- ◆ **网络通信**：支持RS232\RS485\工业以太网\5G\Wifi等通信方式
- ◆ **协议转换**：支持Modbus、西门子、三菱等21种主流PLC协议
- ◆ **数据采集**：采集设备数据，可视化配置边缘协议和采集点
- ◆ **设备控制**：通过指令下发，实现工业现场设备远程控制
- ◆ **远程维护**：通过网关管理平台，实现协议、应用的远程下发和更新

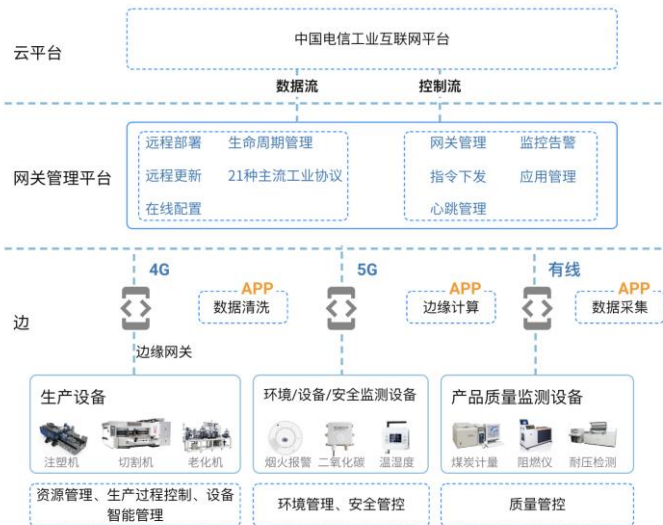
网关管理功能

- ◆ **网关监控**：对网关和应用的运行状态进行监控和分析
- ◆ **网关配置**：对网关和应用实现远程可视化配置
- ◆ **任务下发**：将网关协议、边缘应用等下发到智能网关，任务调度
- ◆ **边缘商城**：发布和管理第三方边缘应用

智能网关应用场景

- ◆ **数据采集场景**：为生产制造企业工业信息化提供设备数据采集
- ◆ **边缘视觉应用场景**：为生产制造企业提供边缘测视觉场景应用根据具体应用选取相对应的边缘网关硬件的资源配置
- ◆ **5G网络与OT的融合**：借助5G 低延时的特性实现边缘端的实时控制

智能网关管理+数据采集服务



协议名称	协议描述
FX编程口协议	三菱FX系列PLC编程口协议
FX系列485BD协议	三菱FX系列485BD协议
三菱MC ASCII协议	三菱Q系列PLC
三菱MC二进制协议	三菱Q系列PLC
FX以太网协议	三菱FX系列扩展以太网协议
三菱A系列编程口协议	三菱A系列PLC编程口协议
三菱串口协议	三菱Q系列串口协议
S71200PN	西门子S7-1200 PROFINET
S7200PN	西门子S7-200 PROFINET
S7200PPI	西门子S7-200 PPI
S7300PN	西门子S7-300 PROFINET
S7300MPI	西门子S7-300 MPI
S7400PN	西门子S7-400 PROFINET
S7200SMART	西门子S7-200SMART PROFINET
HostLink	欧姆龙PLC HostLink协议
FINS	欧姆龙PLC FINS协议
Modbus TCP	Modbus网口协议
Modbus RTU	Modbus串口协议
FPX编程口协议	松下FPX编程口协议
DF1协议	AB_MICRO系列串口协议
M70V_NC	三菱M70系列机床协议

设备数采方式



工业PON融合网关

支持主流PLC/机床



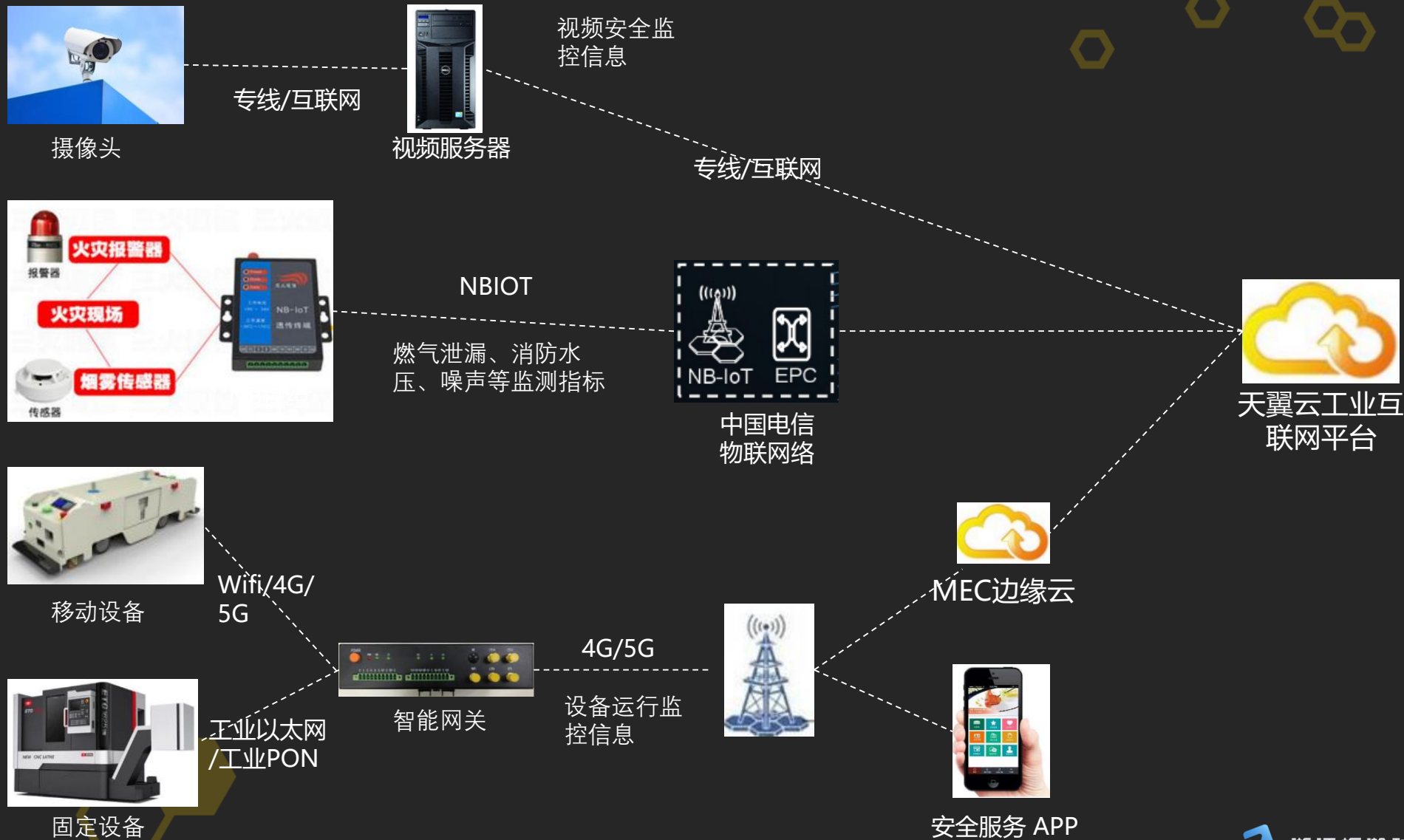
工业网关

优势及价值

- ◆ 具备多种协议，满足大部分企业数据采集与控制需求
- ◆ 容器化部署，k8s进行服务编排、灰度发布及服务动态伸缩
- ◆ 离线自治、边云高可用消息通道等功能更满足工业特定场景的需要
- ◆ 与5G MEC微中台对接，实现高带宽、低时延和广连接应用



智能数据采集网关

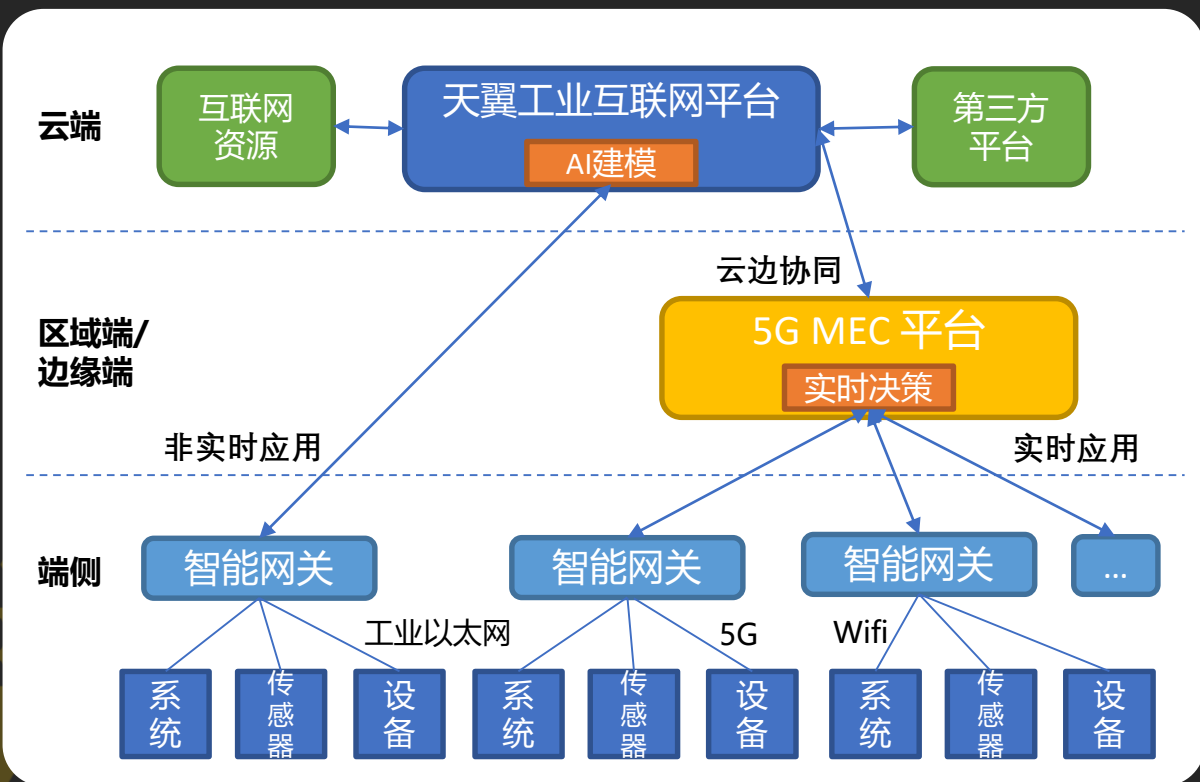




端、边、云协同

依托天翼云工业互联网平台，提升复杂工业网络环境下的网络连接和全方位的安全数据采集，通过云、边、端三级协同的体系架构和工作模式，支撑从高实时性监控、准实时联动、非实时分析决策的多场景工业安全生产服务能力。

三级协同部署图



- ◆ “云-边-端”三级形态一直以来都是信息网络服务的基本格局;边缘计算的各种定义都离不开一个共识思想:在更靠近终端的网络边缘上提供服务。
- ◆ 在5G和物联网场景下,为满足高带宽、低时延下的实时控制和丰富应用等需求,移动边缘计算是云计算向边缘侧分布式的拓展。
- ◆ 云端侧:整体数据分析、机器学习,大规模数据存储,管理分布式边缘节点,与第三方平台和资源互联
- ◆ 边缘侧:小规模轻量级数据处理和存储,实时数采和控制,快速决策
- ◆ 终端侧:生成数据,执行决策



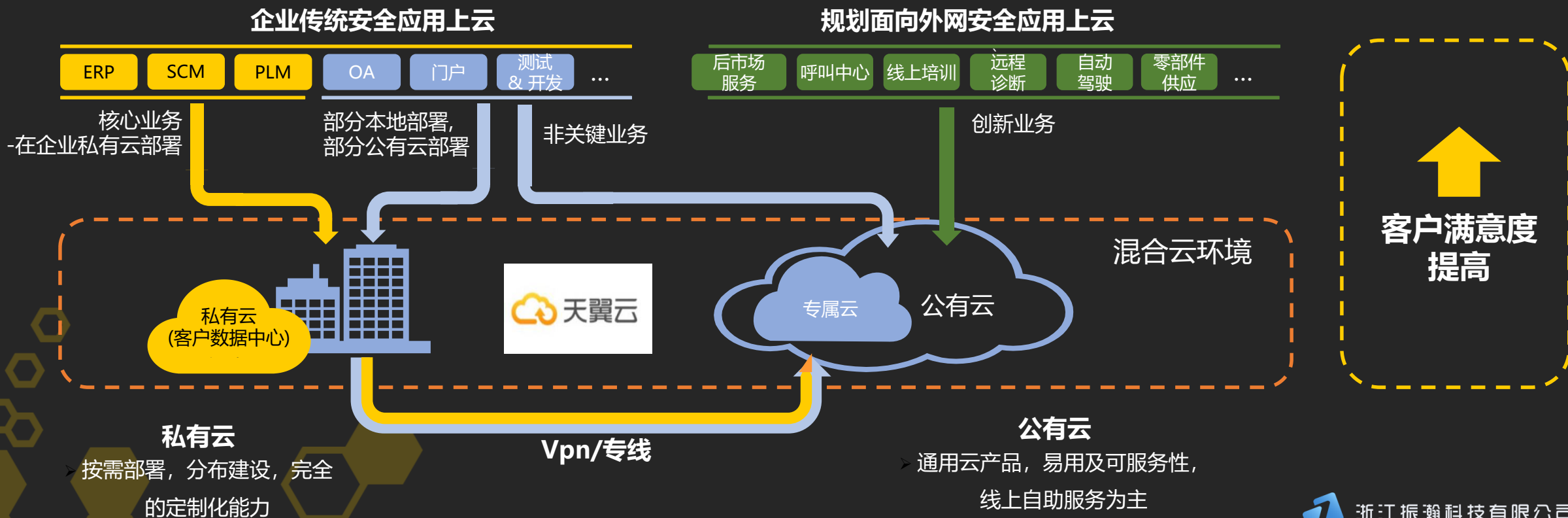
混合云部署支持

01 解决机房分散、安全保障和建设水平低等问题

02 按需建设、一站运维，一体化服务

03 生产运营和管理应用全部上云，业务运行更安全

04 专属云提供可靠的数据和业务灾备能力





01 产品概述
Product overview

02 行业与竞争分析
Industry and competition analysis

03 产品介绍
Product introduction

04 优势亮点
Advantages and highlights

05 商业模式
Business model

06 标杆案例
Benchmarking cases





运营思路：培育核心价值

应用建设

- ◆ 公有+私有应用融合
- ◆ 以风险辨识+隐患治理作为核心
- ◆ 丰富的私有应用所不具备的AI、感知功能
- ◆ 打通政府应用接口，过程数据自动采集

数据库建设

- ◆ 定义数据采集标准
- ◆ 拓展数据来源
- ◆ 构建分析模型
- ◆ 输出关键指标

服务产品培育

- ◆ 数据查询服务
- ◆ 生态接口服务
- ◆ 指标与报告服务
- ◆ 人才与商机服务

生态优化

- ◆ 参与方成本更低，收益更大
- ◆ 培养应用与数据的专业性与权威性
- ◆ 具备更多类型参与方的拓展空间





RAAS服务产品介绍

RaaS

Robot as a Service

机器人即服务 (RaaS) 是由机器人、系统及AI算法组成的产品，为智能仓配一体化提供集成服务解决方案。

- ◆ 通过灵活的商业合作模式，降低企业客户使用先进技术的资金和能力门槛；
- ◆ 同时赋能客户基于机器人的运营能力，以快速实现供应链的升级改造

设备租赁

为企业用户进行**柔性自动化解决方案设计**，并提供相应**设备租赁服务**



解决方案

设备

运营服务

为企业用户**提供相应设备租赁**的同时，**提供人力**进行现场设备操作支持的相关运营服务



解决方案

设备

操作员

智能仓储

提供智能物流解决方案及人力支持，并联合快递合作伙伴的运营能力，为企业用户提供全流程的仓配一体化服务



解决方案

设备

操作员

仓配资源



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOCK TECHNOLOGY CO., LTD



RAAS服务产品特点

技术 应用

易

- ◆ 简单部署
- ◆ 无需技术人员
- ◆ 最新技术的应用

资 金 投 入

少

- ◆ 不占用过多资金
- ◆ 无维护管理团队
- ◆ 集中资金在核心业务

系 统 迭 代

快

- ◆ 系统迭代更新
- ◆ 提供服务升级和增值
- ◆ 不局限当前技术能力匹配

合 作 模 式

稳

- ◆ 着眼于长期、稳定合作
- ◆ 驱动更好服务的提供
- ◆ 协助探索新模式







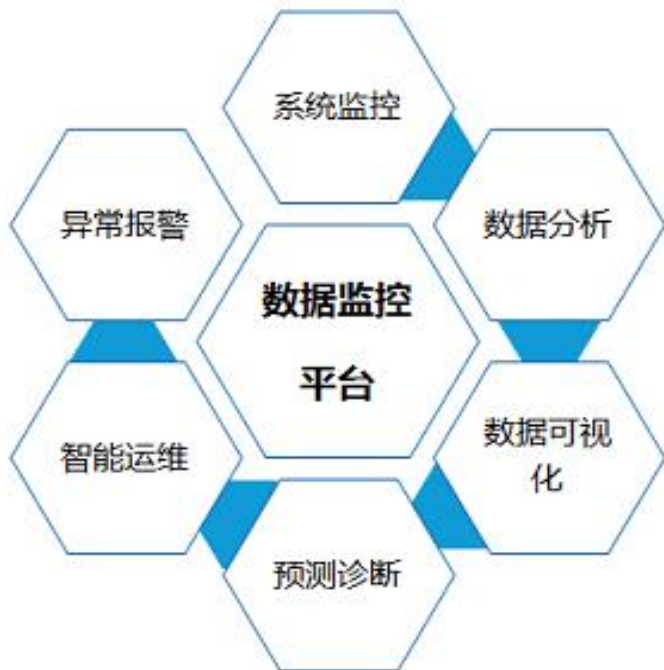
RAAS智能仓储运营监控



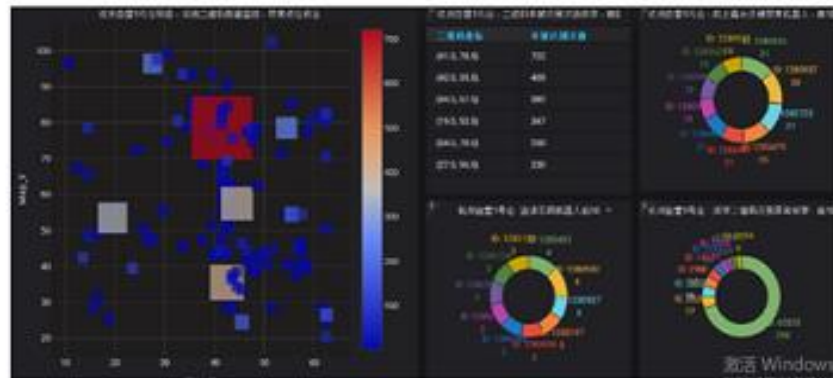
运营数实时据监控



系统库存及效率数据分析



以**信息**为支撑的**运营数据化**
以**数据**为支撑的**系统智能运维**



运行场地实时监控



机器人状态实时监控



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOCK TECHNOLOGY CO., LTD



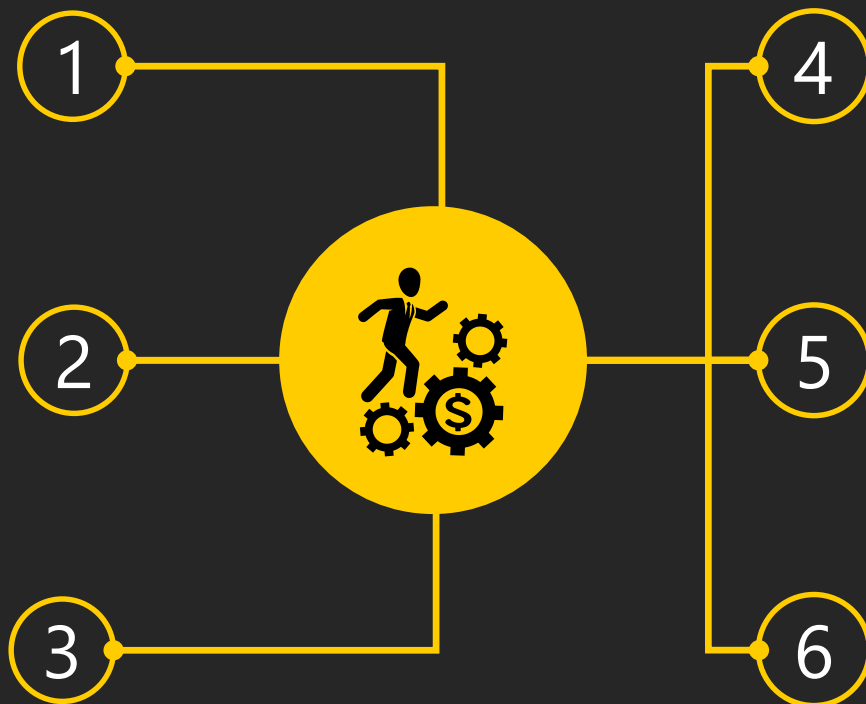
运营保障

自主团队

数据采编及数据来源拓展团队

技术开发及优化改进团队

业务研究及需求分析设计团队



生态伙伴

设备安装及设备维保团队

专家在线服务团队

定制开发及现场实施团队





RaaS智能仓储-配送/快运资源及能力

通过智能化仓储服务网络，48小时之内覆盖全国2752个县域配送。



智能仓发货节点



运输/配送覆盖

32个 省级单位
600个 地级市
2752个 区县



服务客户

300+ 客户和项目
全渠道营销渠道 交仓+店配服务



运输资源

500+条 运输线路
5000+台 运营车辆
最大单体客户3500家 门店配送



快递资源

20+ 主流快递供应商
(三通一达+顺丰+邮政)
99.6% 揽收及时率
99.7% 全国妥投率



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOUKE TECHNOLOGY CO., LTD





01 产品概述
Product overview

02 行业与竞争分析
Industry and competition analysis

03 产品介绍
Product introduction

04 优势亮点
Advantages and highlights

05 商业模式
Business model

06 标杆案例
Benchmarking cases





标杆案例



微蜂仓团队为中国邮政仓储物流体系降本增效



微蜂仓团队为中通云仓深圳项目智能化改造



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG SHOUKE TECHNOLOGY CO., LTD



标杆案例 - 上海邮政仓项目



该项目位于上海奉贤区，是上海邮政仓配一体业务量最大的项目，承接了某知名化妆品电商的业务。项目具有sku数量多（1000-1200个），订单形态复杂（散单、混合单sku数量比例差距大）等难点。

上海奉贤区邮政仓项目：

- 1、大大提升仓配业务自动化水平至70%-80%
- 2、有效节约人力成本约40%
- 3、提升仓库峰值出单量（由原先8000散单到最高25000散单）
- 4、规范操作流程、简化人员培训、管理难度
- 5、所有操作有数字和监控画面的双重记录，方便追溯
- 6、人员绩效用数字说话
- 7、减小仓库操作区域的面积，提升仓库使用效率
- 8、同一仓库可以实现2个大型项目并存，多个小型项目并存也可以有尝试的基础
- 9、在项目形式发生变化时，非常易于做改造





标杆案例 - 上海邮政仓项目

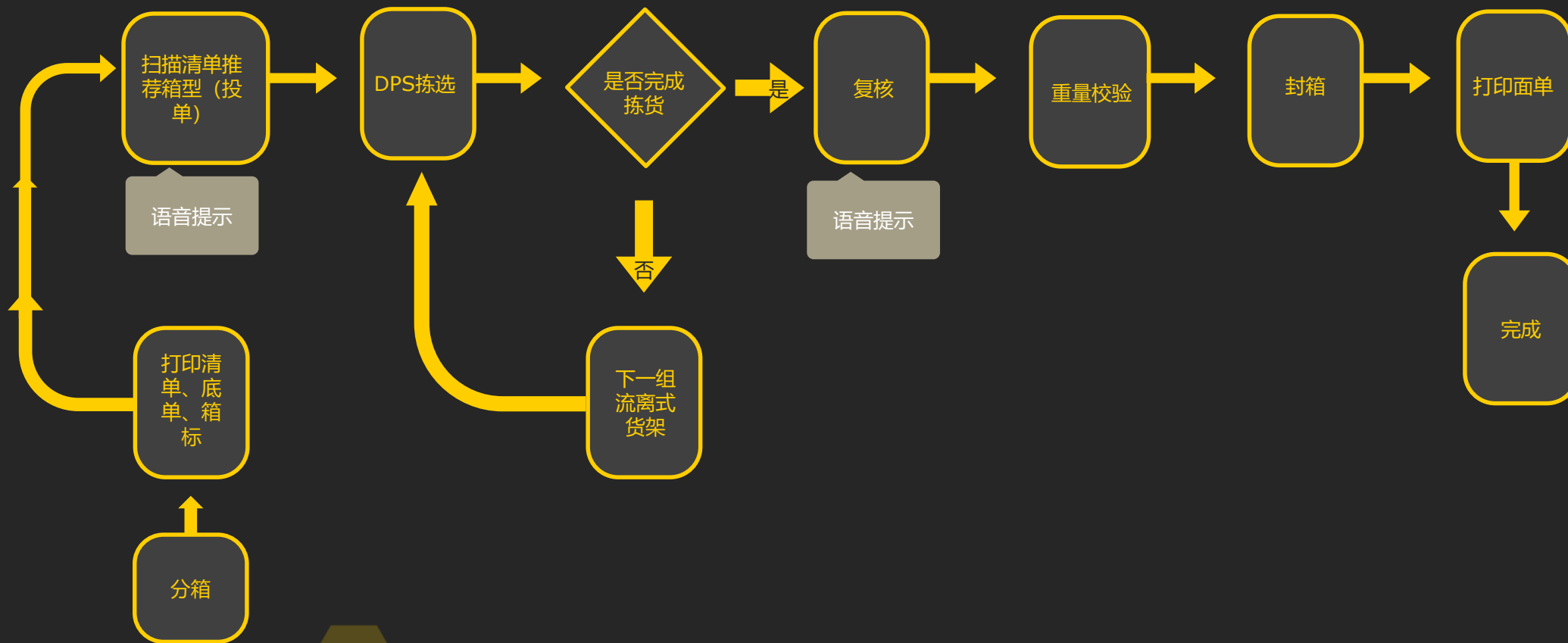
项目实施前

- ◆ 采用完全人工的方式：投单、分选、复核、包装、集包；
- ◆ 仓库目前散单及混合订单出货日均水平：8000单/14小时/85人；
- ◆ 人货混杂，实际仓库使用面积约为1700平方





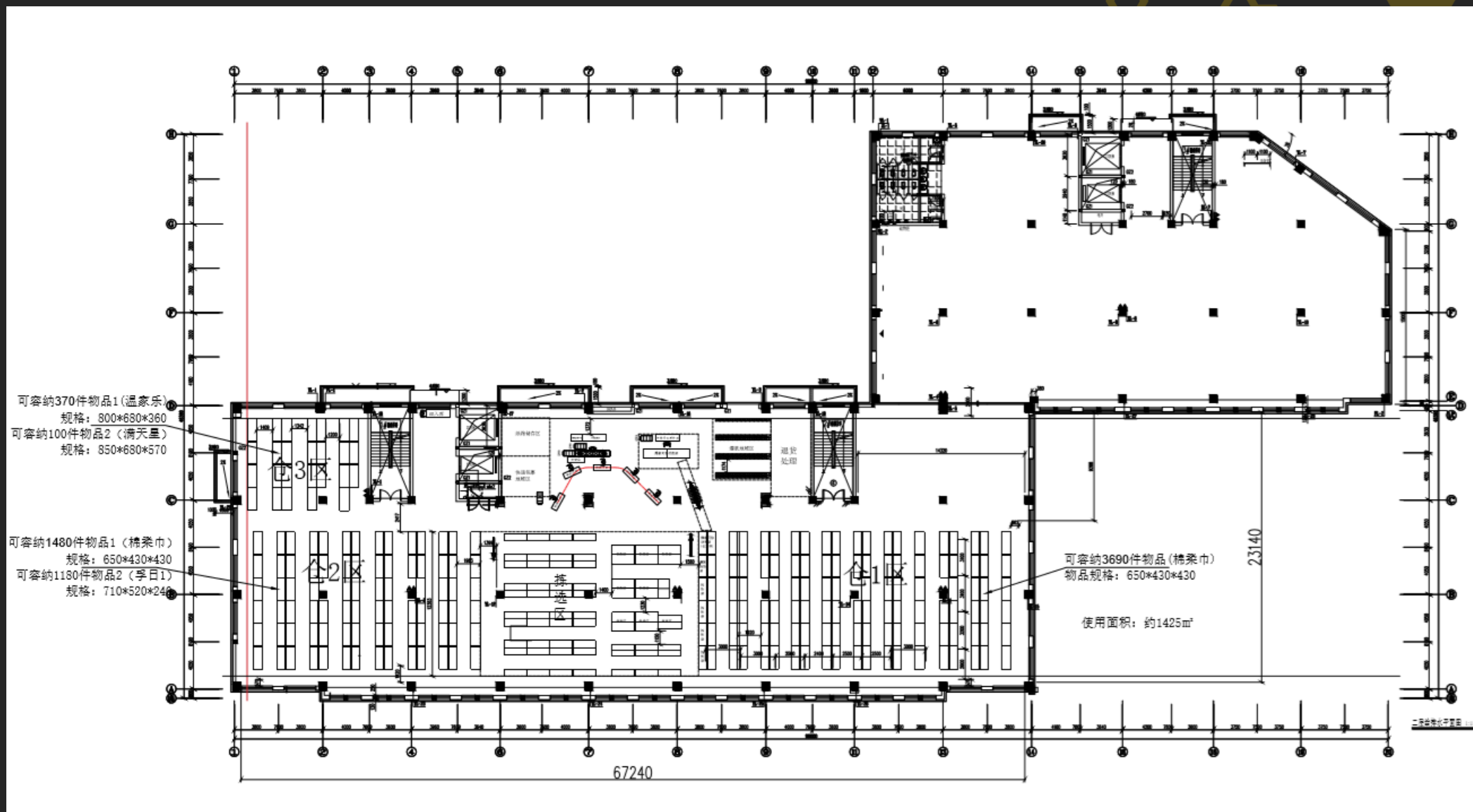
标杆案例 - 上海邮政仓项目





标杆案例 - 上海邮政仓项目

仓库规划设计图





标杆案例 - 上海邮政仓项目

回报分成：自动化系统收益、差错率减小收益、平效增加收益、电费消耗

◆ 人员减少数量及人力成本减少量

单量	13750	12000	10000	8000	6000
目前人员数量	135	119	100	73	52
工作时间	12	12	12	12	12
折箱	4	4	4	4	2
投单	2	2	2	2	1
拣选	18	16	13	10	8
复核	17	15	14	10	9
包装	30	28	25	18	14
补货	5	4	3	2	2
人员总数	76	69	61	46	36
节约人力数量	59	50	39	27	20
人力成本减少量	59*7=413万	50*7=350万	39*7=273万	27*7=189万	16*7=112万

结论：按订单量从13750-6000，节约人员数量范围在28-8人，节约人力成本（按每人年工资7万元测算）在112万-413万之间。

◆ 坪效收益

自动系统使用面积900平方，目前拣货使用面积为1700平方，**节省面积800平方**，安装租金1.05元/平方一天，**节约费用306600元**

◆ 人工拣选错误赔偿减少

人工拣选错误赔偿平均每月30000元，全年360000元；选用系统拣选**错误率在1‰，赔偿基本为0。**

◆ 全年电费消耗

每天12小时电费在150元左右，**全年预计电费为48000元。**



THANK YOU !



浙江振瀚科技有限公司
ZHEJIANG ZHENHAN TECHNOLOGY CO., LTD