



仓内资产管理可视化方案

供应链场景现状 - 上下游管理存在信息壁垒，难以协同

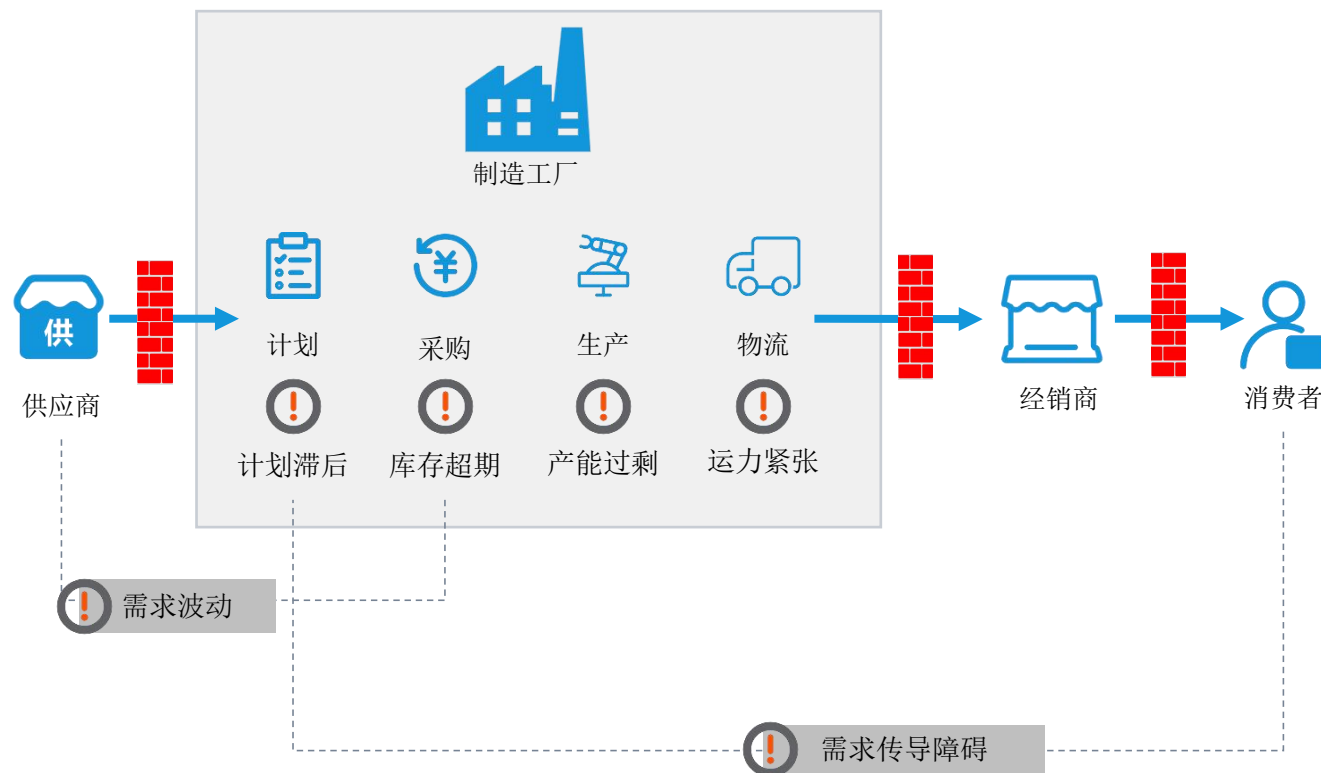
“

节点准确的数据收集
不同环节的数据打通

不足**一半**的公司掌握其一级供应商数据信息。

不足**2%**的公司掌握其二级供应商数据信息。

---- 麦肯锡, *how-covid-19-is-reshaping-supply-chains*



行业演进：不断提升信息采集效率，以更低的成本打通上下游

“

信息录入效率提升
不断减少人工投入



ZETag

自动上报更新
规模量级自动上报
无需人工干预完成信息收集



RFID

群读扫码录入
准确性可以保障
扫码执行力难以保障

- ✓ 金属载具适用
- ✓ 大规模单站容量



条码

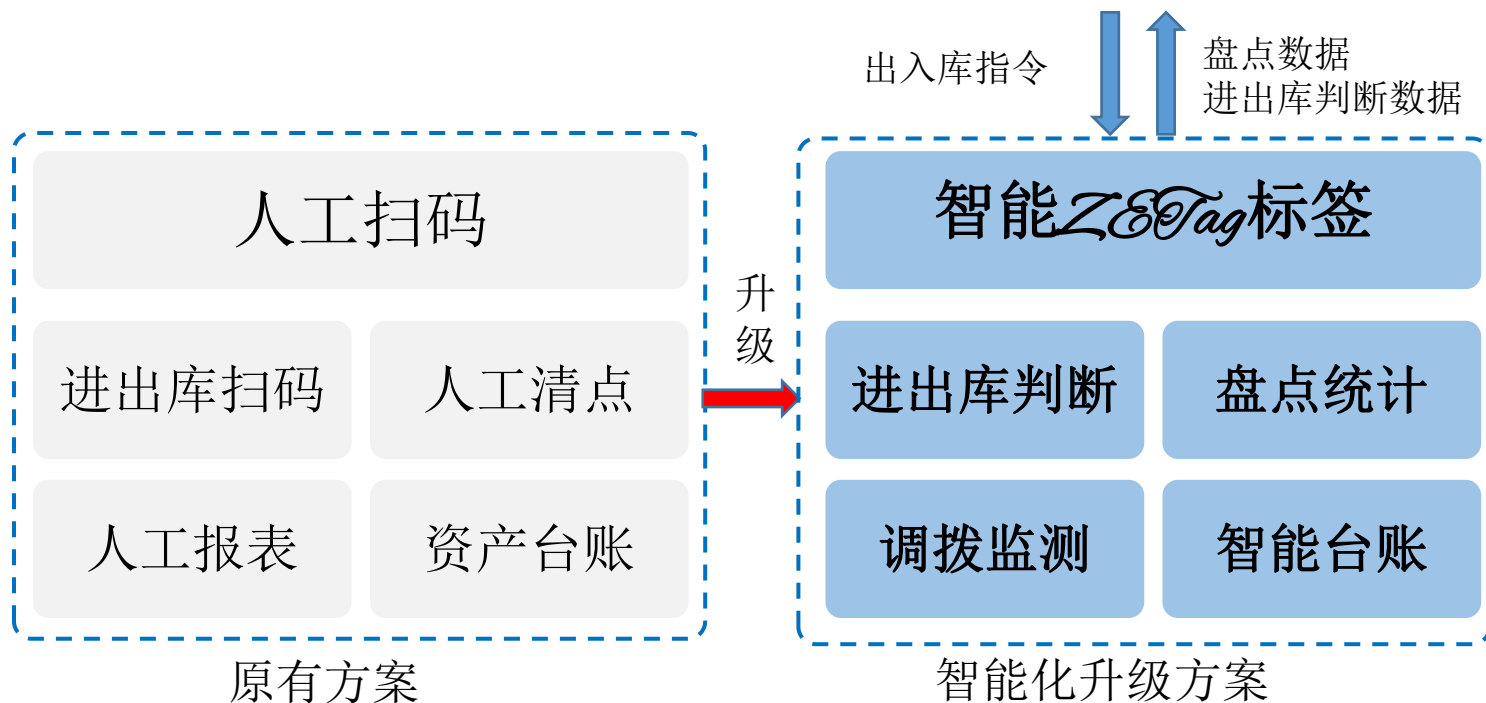
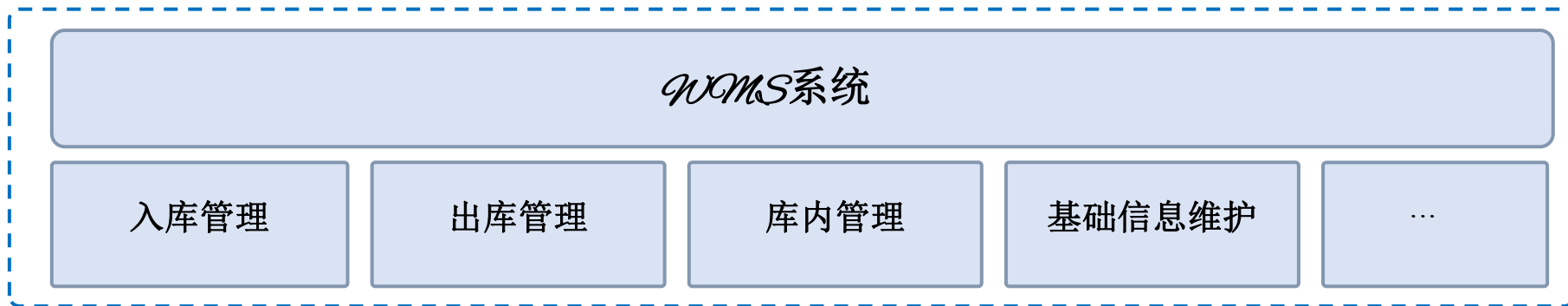
直读扫码录入
准确性可以保障
扫码执行力难以保障

序号	资产名称	规格型号	数量	单位	资产编号	存放地点	使用部门	使用人	启用日期	报废日期	备注

手工账

人工录入
准确性、实时性都
难以保障

方案思路：有源ZETag标签主动上报数据，为仓内管理提供数据支撑



智慧料框
ID: 03489913
实物: 螺丝500颗
供应商: ***
启用日期: ***
状态: 正常



智慧料架/笼
ID: 03489913
实物: 无 (返空)
供应商: ***
启用日期: ***
状态: 呆滞超2小时

供应链仓网方案：资产芯片化、仓网基础设施，云平台可视化呈现

芯 资产标签化

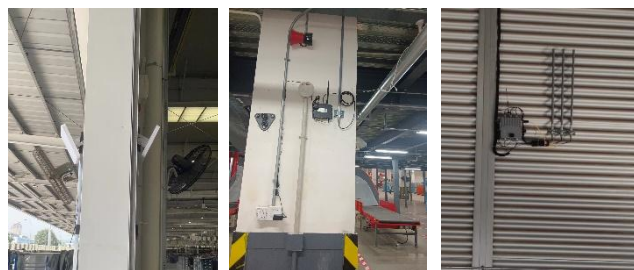
ZETag标签绑定资产
物流盛具、物流资产



自主ZETA IP芯片，高性能的同时降低成本

网 仓内基础设施

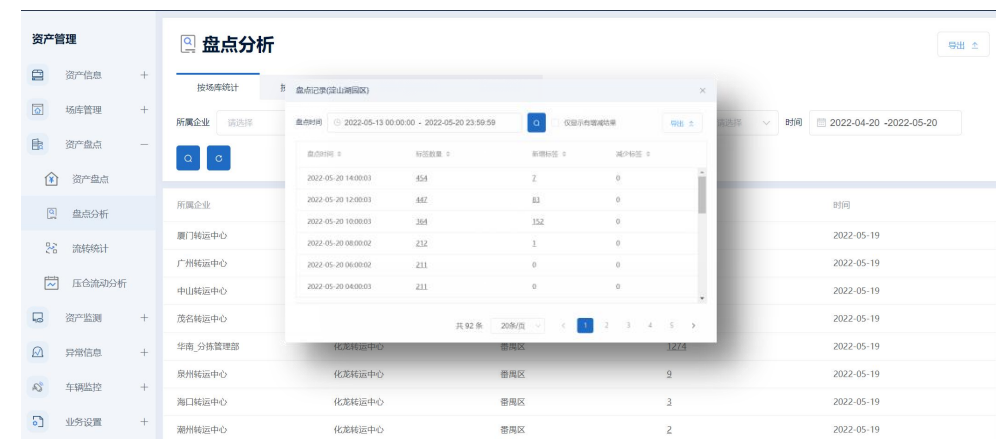
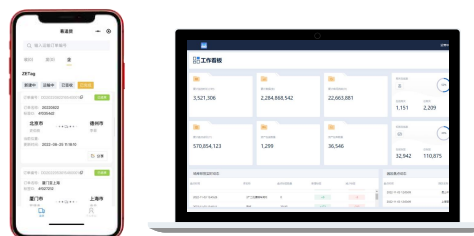
仓内盘点签到
通道/库门 出入记录



仓库网络基础设施，服务供应链场景

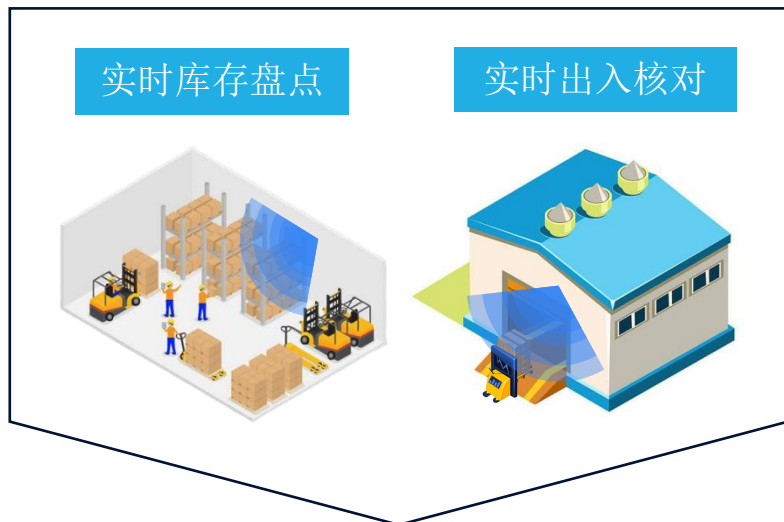
云 智能管理云

为客户提供简单易用的SaaS服务
PC端、移动端进行灵活管理

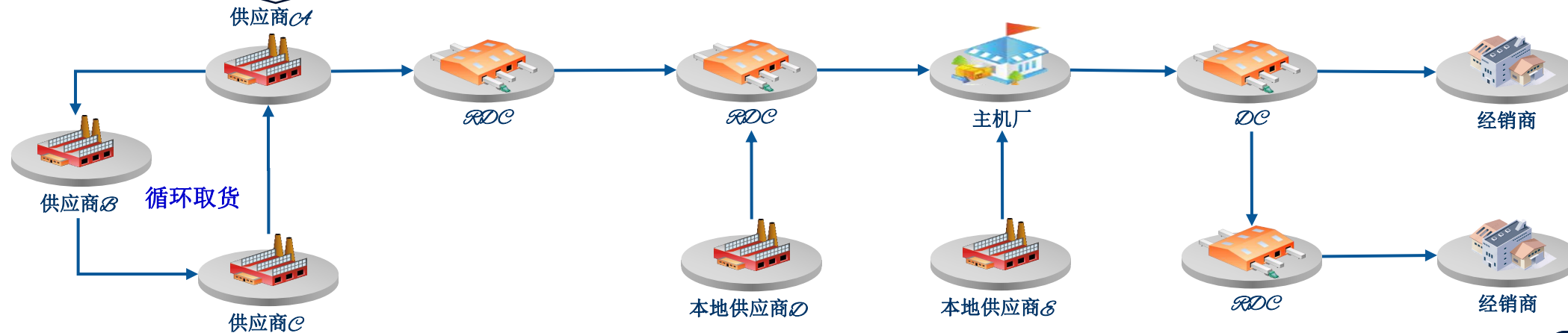


仓网：覆盖工厂、仓库、堆场的物联网基础设施，串联上下游供应链

为行业客户提供库存盘点和出入库核对服务，并实现跨企业互联互通，建设服务于全链条上下游的物联网基础设施



- 供应商** 循环盛具周转效率提升，采购节奏把控，丢失回溯
- 生产商** 货物上下游库存管理，销售预测，合理考核、调度
- 经销商** 货物库存管理，库龄管理，品类销量分析



基于供应链端到端的容器智慧化管理整体闭环设计

环节 动作	远程/本地 供应商	在途	RDC		库内零部件大库			产线线边库	
			收货	储存及 盘点	移库	盘点	出库	线边入库	返空
方案	供应商/3PL	在途跟踪	入库	盘点	入库/移库	盘点	出库	入库	返空
	标签ID与物料SKU等信息绑定与关联	标签通过ZETA大网，实现运输过程的打卡追踪	标签自动感应，批量收货	自动盘点如有翻包则更新	标签触发自动识别入库/移库	自动盘点	自动识别出库	自动识别入库	料架返空自动出库
	盘点网关	SDR网关	触发网关	盘点网关	触发网关	盘点网关	触发网关	触发网关	触发网关
网关类型	供应商库	纵行提供ZETA大网	出入库门	库内	出入库门	库内	出入库门	出入库门	出入库门
安装位置									

资产管理平台 - 资产盘点 & 流转管理 为基础数据的SaaS服务

提供仓内盘点统计和流转记录

资产盘点：进、出、盘存等数据进行动态整理

盘点时间	初始数量	新增数量	减少数量
2022-05-20 14:00:01	454	7	0
2022-05-20 12:00:01	447	83	0
2022-05-20 10:00:01	364	152	0
2022-05-20 08:00:02	212	1	0
2022-05-20 06:00:02	211	0	0
2022-05-20 04:00:01	211	0	0

流转管理：对资产的移动、交接进行动态记录

流转统计

按线路统计 | 按流转次数统计 | 按场库统计 | 按滞留时长统计 | 按发出/返还数量统计 | 按园区统计

所属企业: 请选择 | 库名称: 请填写后选择 | 资产部门: 请填写后选择 | 资产类型: 请填写后选择 | 滞留时长超过(h): - 1 +

标签ID: 请填写后选择

流转溯源

按资产编号 | 按订单号

所属企业: 请选择 | 资产编号: 请填写后选择 | 统计时间: 2022-05-13 -2022-05-20

全局资产台账

各个单仓库存

疑似丢失

库存“水位”预警

调拨记录追溯

周转效率统计

异常流转

呆滞压仓

价值提现：提升作业效率，全程可视透明，优化管理能力

1

效率提升： 全程无人参与，代替穿透人工交接和盘点

2

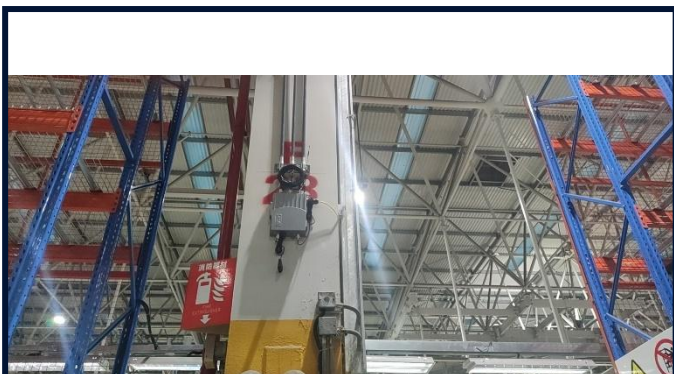
全程透明： 资产位置、作业环节、空满状态动态数据更新，真实透明

3

管理优化： 监测资产异常流转、长时间滞留，溯源疑似资产丢失环节

盘点型场景 – 根据场地规模灵活选择网络设施

超大容量

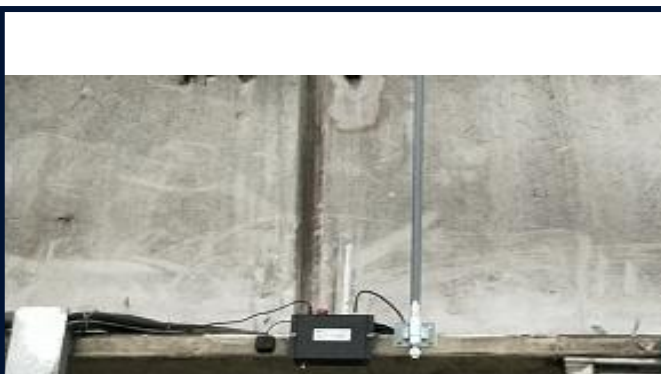


每小时建议吞吐量

60000

发射周期	盘点周期	建议标签容量
5min	20min	5000
15min	60min	15000
30min	120min	30000

小型经济

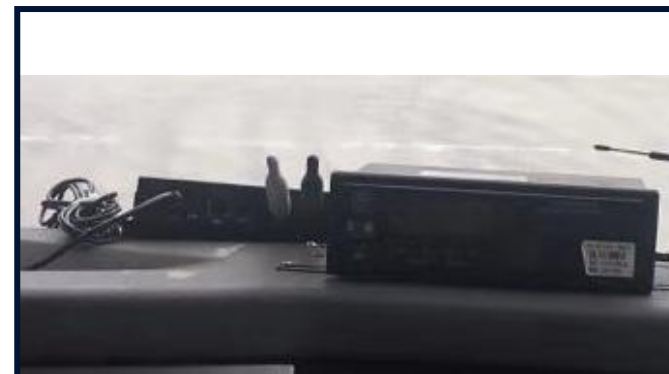


每小时建议吞吐量

7200

发射周期	盘点周期	建议标签容量
5min	20min	600
15min	60min	1800
30min	120min	3600

移动车载



每小时建议吞吐量

7200

发射周期	盘点周期	建议标签容量
5min	20min	600
15min	60min	1800
30min	120min	3600

注：建议吞吐量以1次盘点99.99%成功为标准进行测算

盘点型场景 – 根据场景需求灵活选择标签形态



经济适用 C2A



发射周期	盘点周期	建议使用寿命	
		常温	低温
5min	20min	18个月	9个月
15min	60min	24个月	12个月
30min	120min	36个月	28个月

灵活换电 CU01



发射周期	盘点周期	建议使用寿命	
		常温	低温
5min	20min	18个月	9个月
15min	60min	24个月	12个月
30min	120min	36个月	18个月

长期使用 C3A



发射周期	盘点周期	建议使用寿命	
		常温	低温
5min	20min	36个月	18个月
15min	60min	48个月	24个月
30min	120min	60个月	30个月

注：常温、低温的数据环境分别为20°C和-4°C；建议使用寿命与使用工况相关 - 温度变化、震动烈度等

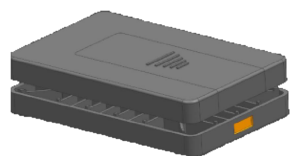
感知型场景 – 根据场景需求选择具备感知能力的标签

米级定位



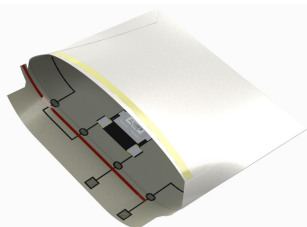
发射周期	建议使用寿命	
	常温	低温
15min	18个月	9个月
30min	24个月	12个月

金融监管防拆



建议使用寿命		
常温	低温	
12个月	6个月	
AAA电池，便捷更换		

开箱报警



发射周期	建议使用寿命	
	常温	低温
10min	1个月	0.5个月
30min	3个月	1.5个月

注：纸电池无法支持0℃以下工作

温湿度监测



发射周期	建议使用寿命	
	常温	低温
5min	18个月	9个月
15min	24个月	12个月
30min	36个月	28个月

叉车工况监测



接叉车电源，监测叉车开机、运行状态

注：常温、低温的数据环境分别为20℃和-4℃；建议使用寿命与使用工况相关 - 温度变化、震动烈度等

对比RFID方案，无需持续的人工投入，不依赖上下游配合支持

读取距离更远

主动发射防漏读

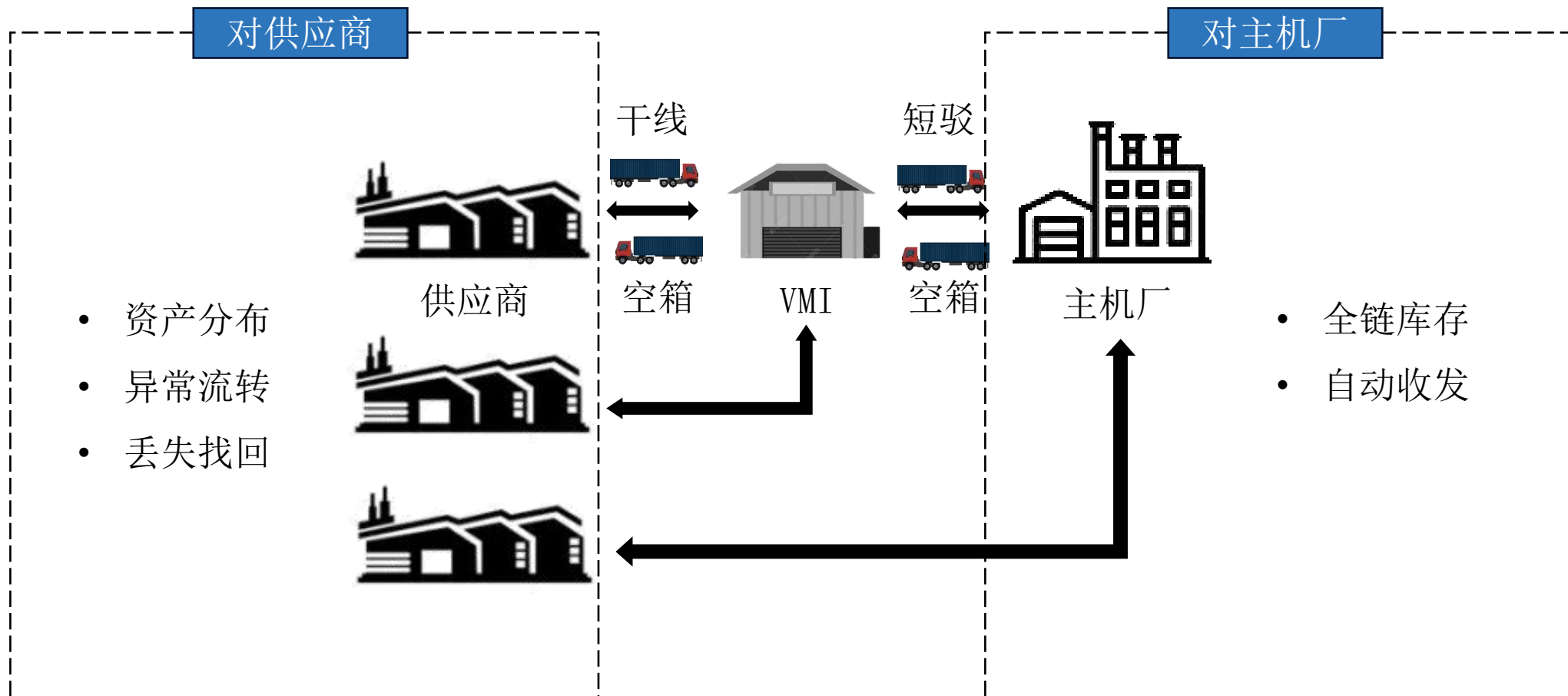
固定读取设备少

全链路无人

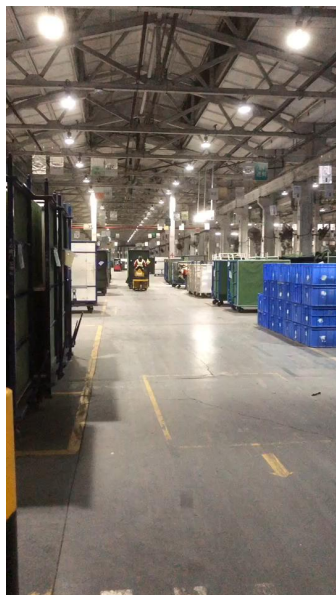
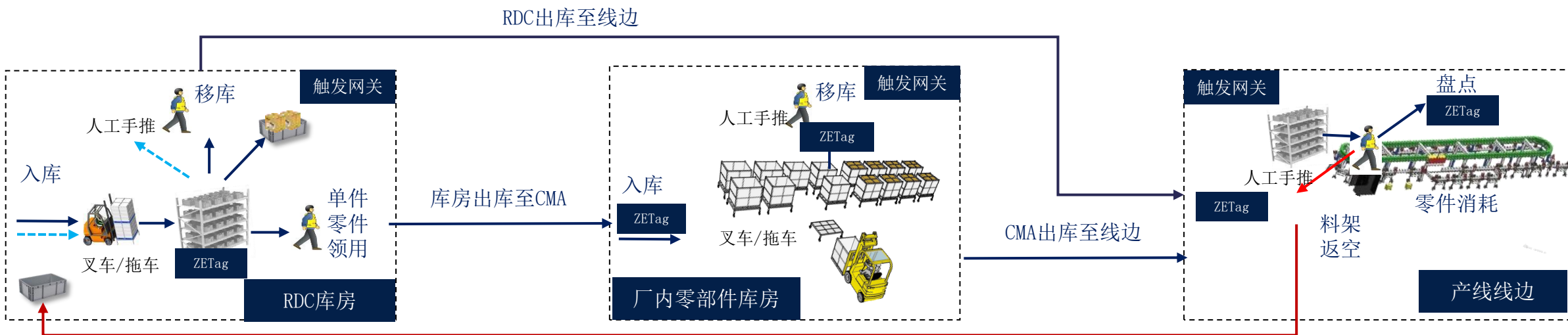
	ZETag标签	RFID标签	
		无源RFID	有源RFID
金属材料	√	×	√
单仓盘点	√	×	○
自动更新	√	×	○
无人化能力	√	×	○
上下游协同	自动读取	依赖上下游人工	自动读取
固定投资	少量固定网关（10000m ² ）	扫码枪（5m ² ）	大量固定接收器（200m ² ）

* ○代表可以技术上可行，但实际场景难以落地

案例1 - 汽车供应链：全体系料架料笼全局盘点



厂内出入库自动识别+自动盘点，为WMS提供数据支撑



- ✓ 满笼出入库自动识别
- ✓ 空笼入库识别
- ✓ 库内盘点

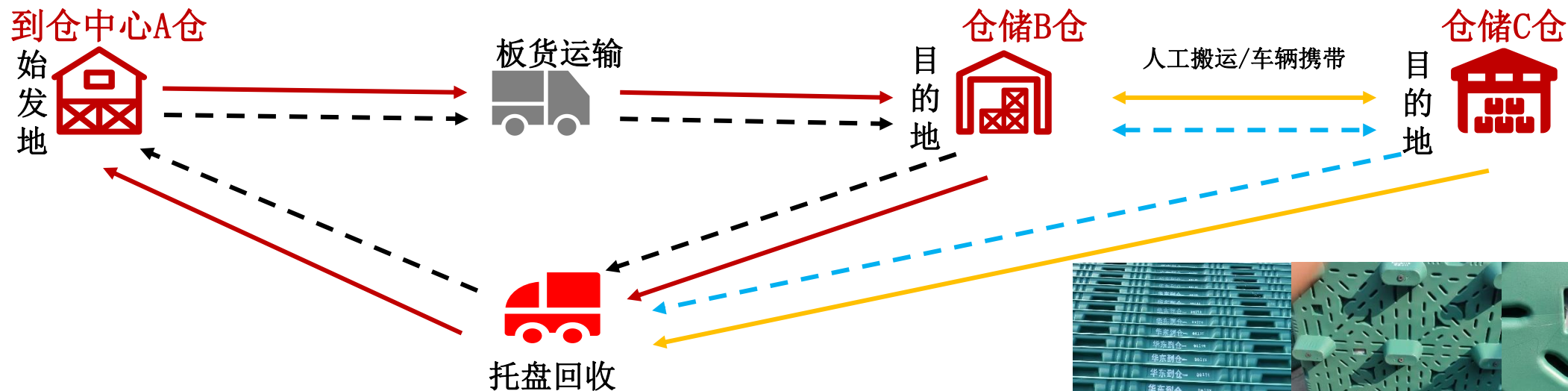
- ✓ 满笼出入库自动识别
- ✓ 库内盘点

- ✓ 满笼入库自动识别
- ✓ 空笼出库自动识别
- ✓ 库内盘点

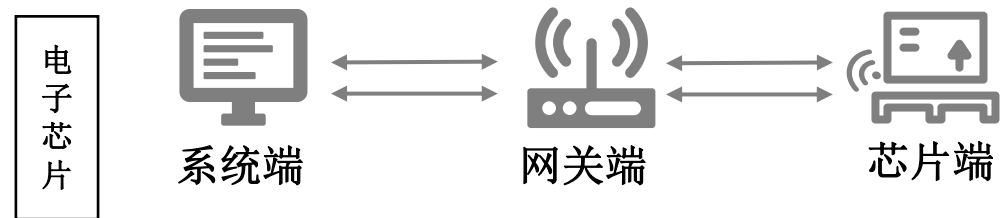
WMS

案例2 - 电商物流：电商物流托盘管理

【总台账140000】 托盘智能周转卸货，无法高位存储，最终回归到仓中心进行流转



二次防呆验证：电子芯片流转+移动系统流转双重认证



通过手机扫描二维码模式 呈现系统账目流



案例3 - 快递：快递快运笼车等站点资产管理



1000+个站点



200+个中转场



56个分拣/转运中心

站点间流动



场内资产



打造LPWAN2.0泛在物联

LPWAN 2.0 PERVASIVE IOT



中国上海

上海市杨浦区荆州路198号
万硕大厦2001室

中国厦门

厦门市集美区软件园三期A05栋
803室

英国剑桥

3 Charles Babbage Road,
Cambridge CB3 0GF United Kingdom