



Cybersecurity



Internet of Things



System



Big Data



物联网供应链管理方案

深圳市销邦数据技术有限公司

2022 年 8 月

目录



- ① 管理挑战与方案目标
- ② 销邦物联网供应链管理方案介绍
- ③ 如何成功实施物联网供应链管理
- ④ 关于销邦

管理挑战与方案目标

传统供应链管理面临的挑战



- ▶ 仓库盘点耗费大量人工，从而无法保证盘点频率，导致库存准确度低
- ▶ 仓库收发货清点工作量大，无法快速采集数据，无法分析数据错误
- ▶ 基于 PC 的信息系统和人工录入数据的方式无法保证数据录入及时性和准确性
- ▶ 需要及时了解设备的状态数据，从而避免设备故障导致订单不能准时交货
- ▶ 需要利用高效的信息化订货会来获取销售预测数据，优化生产计划和库存结构
- ▶ 需要掌握消费者的偏好和市场潮流数据来及时更新产品设计
- ▶ 无法采集和利用位置信息进行车间和仓库人员和车辆的路径优化以提高效率

物联网技术对供应链管理带来的变革



物联网 (Internet of Things) 技术是 21 世纪最重要的技术之一，其核心就是“一物一码，万物互联”，物联网技术应用于供应链管理的优势有

实时性 通过物联网技术实时采集物流数据、订货数据、消费者互动数据等等信息，为供应链优化提供支持

无人工干预 通过物联网技术可以自动采集数据，不需要人工干预，最大程度地保证了数据安全可靠

可追溯性 通过实现一物一码管理，对产品质量追溯提供了可靠的数据来源

经济性 通过大幅提高人员和设备效率，降低管理成本

可维护性 实时采集设备的运行状态，为预防性维护设备提供合理建议

安全性 通过定位技术在人员和车辆移动时自动监测位置，优化效率的同时保证了人员安全

物联网技术应用于供应链管理的目标



销邦物联网供应链管理方案介绍

方案用到的物联网技术



条形码 条形码 (Barcode) 通过一维和二维条码实现低成本的一物一码管理

射频识别 射频识别 (RFID) 可以实现高效准确采集信息

超宽带 通过超宽带 (UWB) 技术可以获取实时准确的位置信息

移动通信 通过手持移动通信设备的使用来确保数据录入的及时性

方案总体架构



方案应用场景



条形码数据采集 通过条形码和手持条码 PDA 扫描采集数据，实现信息实时准确录入

RFID 数据采集 通过射频识别 (RFID) 高效采集读取采集数据，大幅提高采集效率

UWB 定位管理 通过 UWB 技术采集人员和车辆位置信息，优化车间和仓库工作效率

产品关注度数据采集 通过采集实体门店中产品与消费者的互动信息获取市场潮流，改善产品设计

RFID 设备管理 通过 RFID 技术采集设备状态，记录维修数据，确保供应链顺畅

移动订货会管理 在订货会上使用条码和移动设备快速录入订单，获取准确的销售预测

条形码数据采集



- ▶ 在供应链各环节通过条码扫描快速采集数据
- ▶ 由于采用物联网的一物一码的原理，有效避免了多扫、漏扫等情况的发生，保证了信息采集的准确性
- ▶ 通过移动设备的应用，在收发和盘点现场实时录入信息，确保了及时性



RFID 数据采集



- ▶ 通过在产品上添加 RFID 标签的方式可以大幅提高供应链数据采集效率
- ▶ 使用手持 RFID 终端或者 RFID 通道机无须拆箱即可批量采集产品信息
- ▶ 仓库或者门店盘点时使用 RFID 手持终端提高了盘点效率，从而确保了库存准确度



UWB 定位管理



- ▶ 通过 UWB 技术实现人员和车辆的室内精准定位
- ▶ 在车间通过获取定位数据平衡和优化生产节拍
- ▶ 在仓库通过获取定位数据优化拣货路线以提高效率



产品关注度数据采集



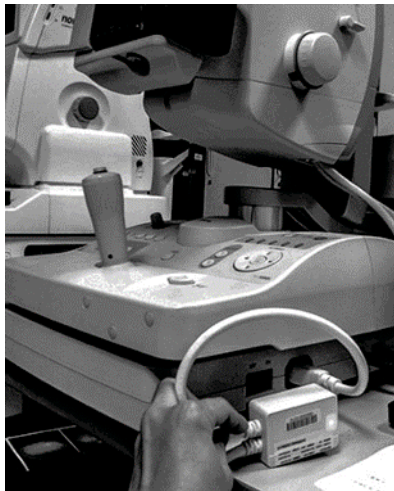
- ▶ 通过 RFID 等物联网技术实现产品关注度信息采集
- ▶ 在消费者对感兴趣的产品进行拿取、试用等场景时自动采集数据
- ▶ 通过云平台掌握所有线下门店的数据
- ▶ 及时下架不受欢迎的产品
- ▶ 掌握市场潮流信息
- ▶ 及时改进产品设计



RFID 设备管理



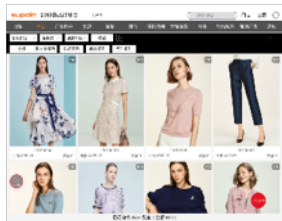
- ▶ 为设备附加 RFID 标签实现自动采集数据
- ▶ 对重要的可移动设备实现位置跟踪，快速定位
- ▶ 维修设备时使用 RFID 手持终端记录故障现象、原因、处理方式，查询维修历史
- ▶ 通过能耗标签实现设备能耗监控
- ▶ 提高总体设备利用率



移动订货会管理



- ▶ 基于条码或者 RFID 实现的高效订货
- ▶ 采用平板电脑移动应用进行快速订单录入
- ▶ 实时统计订货进度
- ▶ 大幅降低订货会成本



方案效益分析



通过成功实施销邦物联网供应链管理解决方案，可以帮助企业实现以下效益

提高运营效率 高效采集出入库数据、快速盘点、优化拣货和配送路径，提高了仓库、门店、车间的效率

提高数据准确度 通过物联网数据采集技术准确采集数据，避免错误发生

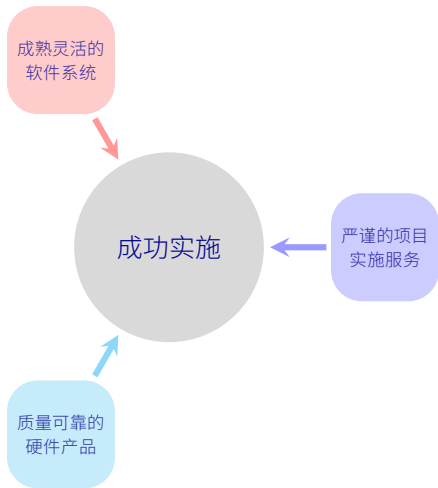
提高销售额 在门店采集产品关注度数据可以及时调整产品，提高销售收入

提高设备运营效率 通过高效的设备维护管理有效预防设备故障，保障生产顺利进行

降低订货成本 高效举办订货会，降低成本同时获得可靠的销售预测信息

如何成功实施物联网供应链管理

成功实施物联网供应链管理的因素



成熟灵活的软件系统



- ▶ 条码仓库数据采集系统
- ▶ 条码门店数据采集系统
- ▶ RFID 仓库数据采集系统
- ▶ RFID 门店数据采集系统
- ▶ UWB 人员定位系统
- ▶ 产品关注度采集系统
- ▶ RFID 设备管理系统
- ▶ 移动订货会系统



质量可靠的硬件产品



- ▶ 条码手持终端
- ▶ RFID 手持终端
- ▶ RFID 通道门
- ▶ RFID 通道机
- ▶ RFID 读写器
- ▶ UWB 标签
- ▶ UWB 基站
- ▶ 数据网关



通道门



手持终端



感应器



读写器



条码标签

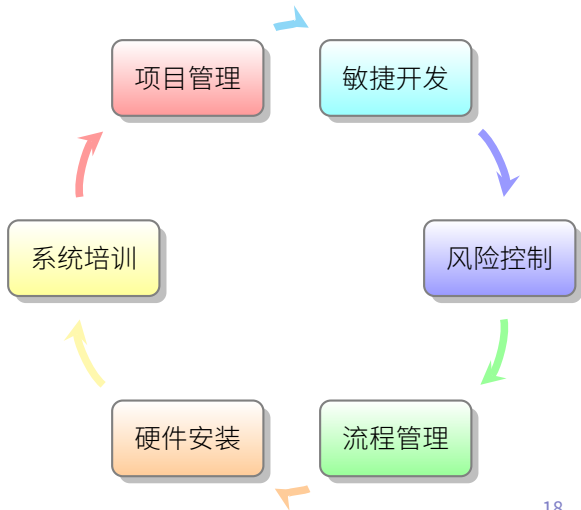


无源UHF普通标签

严谨的项目实施服务



- ▶ 项目管理服务
- ▶ 现场勘测服务
- ▶ 设备安装服务
- ▶ 业务流程梳理服务
- ▶ 数据整理与导入服务
- ▶ 软件二次开发服务
- ▶ 外部应用系统接口开发服务
- ▶ 系统操作培训服务
- ▶ 系统运维服务





关于销邦

关于销邦



深圳市销邦科技股份有限公司 2006 年成立于深圳，是一家专注于移动智能终端研发、生产及销售的高科技企业，现有员工近 230 人，其中硬件研发、软件开发及解决方案设计员工超过 150 人，积累了一批在条码识别、RFID 技术、物联网应用领域的专业团队

深圳市销邦数据技术有限公司 2016 年成立，是销邦科技股份有限公司全资子公司，定位在利用物联网技术研发与应用，积累形成了具有自身特色的解决方案和服务模式

销邦服务及营销网络



- ▶ 销邦已形成以深圳为中心，北京、上海、广州、杭州、温州、厦门、成都、郑州、济南等为网点的强大服务网络，业务遍布国内 30 多个省市区域，可及时、全面的为客户提供服务支持
- ▶ 在欧洲、东南亚、中东建立了面向全球的服务机构，提升了销邦品牌的服务品质和辐射范围。



感谢



Thank you