



# 智慧后勤管理数字一体化解决方案

打造全方位一站式智慧后勤全场景管理平台

多场景业务一体化|全流程服务一体化

# 目录

01 项目建设背景

02 平台介绍

03 智慧资管

04 智慧出行

05 会议室预约

06 维修报修

07 智慧消费

08 服务监督

09 央厨管理

10 服务&案例

# 01

PART ONE

## 平台建设背景



## 一站式智慧后勤全场景管理平台

后勤管理是政企单位的重要组成部分，是前端服务工作顺利进行的基础保障系统。日常管理需要耗费大量的人力物力，若无法进行可视系统化、智能化的管理，会出现工作效率低；机制不规范、信息化建设程度低；数据化管理难度大的问题

### 智慧后勤简介

01

智慧后勤管理系统是对机关后勤管理服务的数字化模式进行创新，将后勤服务分为资产、出行、食堂、报修、会议室管理、原料成本跟去向等应用场景，覆盖机关事务管理全业务要素，通过全场景、智能化、移动化、数据化的方式实现后勤工作方方面面的智慧管理。

### 多端管理入口，解决工作效率低

02

后勤工作效率低下，主要是因为依赖人工、信息流通不畅等问题，智慧后勤管理系统在研发时，充分考虑了技术的实用性和发展的趋势，保证系统整体开发架构的合理先进性，保证后勤管理方便快捷的需求，不止建立了服务稳定、性能更高的管理后台，还打造了管理端和员工端的同一个微信公众号或H5入口，登录个人账号和密码，即可看到相关服务权限，不管是管理者还是被服务者都能实现7\*24全天候在线服务，多样化的智能终端与应用，实现便捷化、人性化服务。

### 大数据实时分析，实现数据化管理

03

为实现“用图表说话”、“用数据决策”，智慧后勤管理系统运用物联网、大数据、云计算、驾驶舱等数字化技术，连通线上线下，基于政府机关单位后勤建立专有的大数据分析库，可以实现后勤管理的数据、资料、图像，在同一平台统一共享、集中管理、分级使用，从把工作人员从大量实物、海量信息中解脱出来，让每一个数据都有迹可循，有据可查。

综合管理，数据分析，集中管控全业务流程，生成大数据，做到数据分析与管理决策

基于平台衍生多应用场景，衍生出多种场景应用，打造后勤办公网络化、移动化平台

01

02

03

04

全面监控成本，实时生成多维度的分析报表，为管理决策提供数据支撑

支持系统扩展与自定义，实现个性化需求，能够满足不同行业不同使用场景，灵活、高效、便于集成，实现个性化应用需求

# 六大核心技术 自主知识产权

## 01 AI智能识别

专业人脸识别就餐解决方案提供商，金融级人脸算法，5万人脸底库，三一、建行、国网等多家客户实践；菜品、餐具识别结算，识别率99.99%；智能行为识别，后厨口罩、厨师帽行为预警。

## 02 RFID智能识别

RFID芯片快速盘点，管理固定资产，二、RFID芯片餐具智能识别，毫秒级结算，支持称重、营养绑定等场景；结合超高频RFID芯片对资产附码，实现漫步式资产盘点，支持6-8M自动识别。

## 03 IOT智能物联

自主研发物管平台，包含指标体系建设，实现智能物联网设备统一管理，实时数据采集，实时指标预警。支持NB-IoT、LoRa、Zigbee、WiFi、蓝牙等方式接入，标准接入端口。

## 04 国密算法安全加固

核心数据使用国密算法加密存储，按照标准的国安加密安全加固，经过多个项目的安全、渗透测试，符合鉴权、数据传输、数据存储等安全要求。

## 05 智能设备管理平台

自主构建设备管理平台，通过MQ实现设备状态实时监控、日志拉取、远程操作等设备管理操作，实时掌握设备情况，快速运维。

## 06 自主可控平台

平台架构完全自主开发，支持微服务、高可用、国产化部署，支持百万级交易峰值，支持横向扩展部署，7\*24稳定运行，支持扩展定制，快速按需交付。

# 02

## PART TWO

# 平台介绍

核心亮点及产品定位 产品架构 技术架构  
平台拓展能力 平台应用 基础服务  
核心引擎 用户应用



## 一体化

统一用户身份  
统一权限分配  
统一支付管理  
一体化设计  
模块化扩展



## 个性化

满足个性化管理诉求  
提供定制化场景开发  
可配置智能报表  
自定义流程、表单



## 全场景

智慧资管  
智慧出行  
会议室预约  
维修报修  
智慧食堂  
央厨管理



## 移动化

信息查询  
移动申请  
移动审批  
移动支付  
一键订/报餐  
营养大数据



## 数据化

资产数据  
消费数据  
营养数据  
维保数据  
成本数据  
数据分析

## 智慧后勤管理&服务平台

智能  
交互



智能  
连接



智能  
中枢



智能  
服务

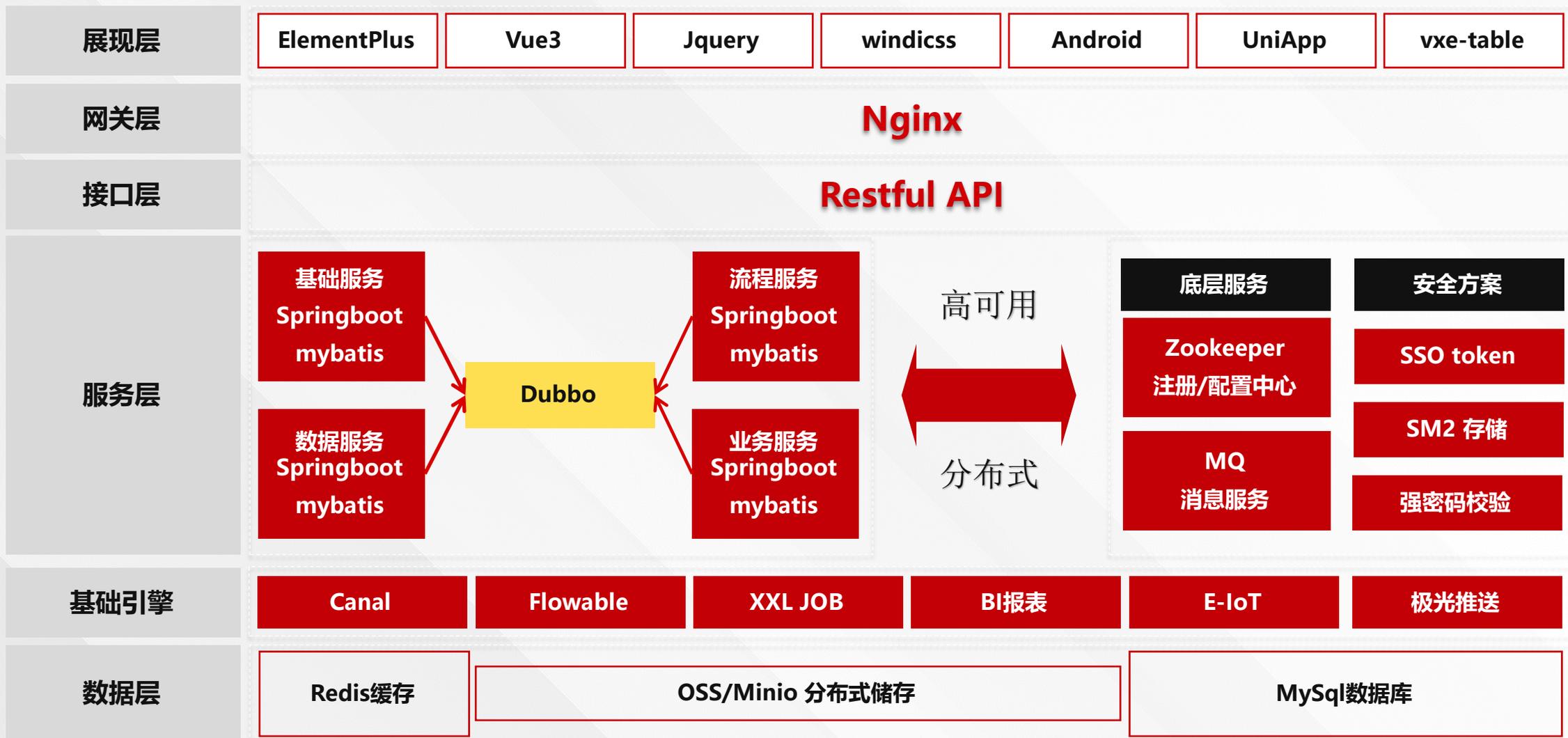
# 产品架构



打造全方位一站式智慧后勤全场景管理平台



# 技术架构



支持SAAS/私有云/本地服务器部署

## 超强定制开发能力

平台后端采用最新springboot框架，前端采用VUE3框架，结合市面主流的开发框架，国际化开发框架，可拓展定制化服务能力强。

## 超强定制开发能力

## 高安全级别开发

核心数据使用国密算法加密存储，按照标准的国安加密安全加固，经过多个项目的安全、渗透测试，符合鉴权、数据传输、数据存储等安全要求。

## 内部系统无缝对接

可无缝对接固资管理、中央厨房、会议室预约，维修报修，营养大数据平台等内部系统。

## 内部系统无缝对接

## 高安全级别开发



打造标准接口平台、物管平台、数据中台，各子系统无缝对接



数据驱动

01

## ■ 后勤数据可视化

通过数字化辅助决策中心建设，对业务基本数据、运行数据及监控数据实时可视化展示，便于领导快速了解各业务运行情况，及时识别未达标业务，有针对性的采取措施提升服务质量。

02

## ■ 后勤决策智能化

充分应用大数据分析、数据挖掘、人工智能、数据建模技术对后勤业务数据进行数据价值挖掘，为管理者决策提供支撑依据，提升决策科学化水平。

03

## ■ 公司管理数智化

数字化辅助决策平台的建设将有效促进后勤业务管理方式变革，实现公司数据资源整合，通过统一数据分析工作，提升公司后勤业务运营水平，推动后勤管理数字化转型。

# 平台应用-辅助决策



全数字

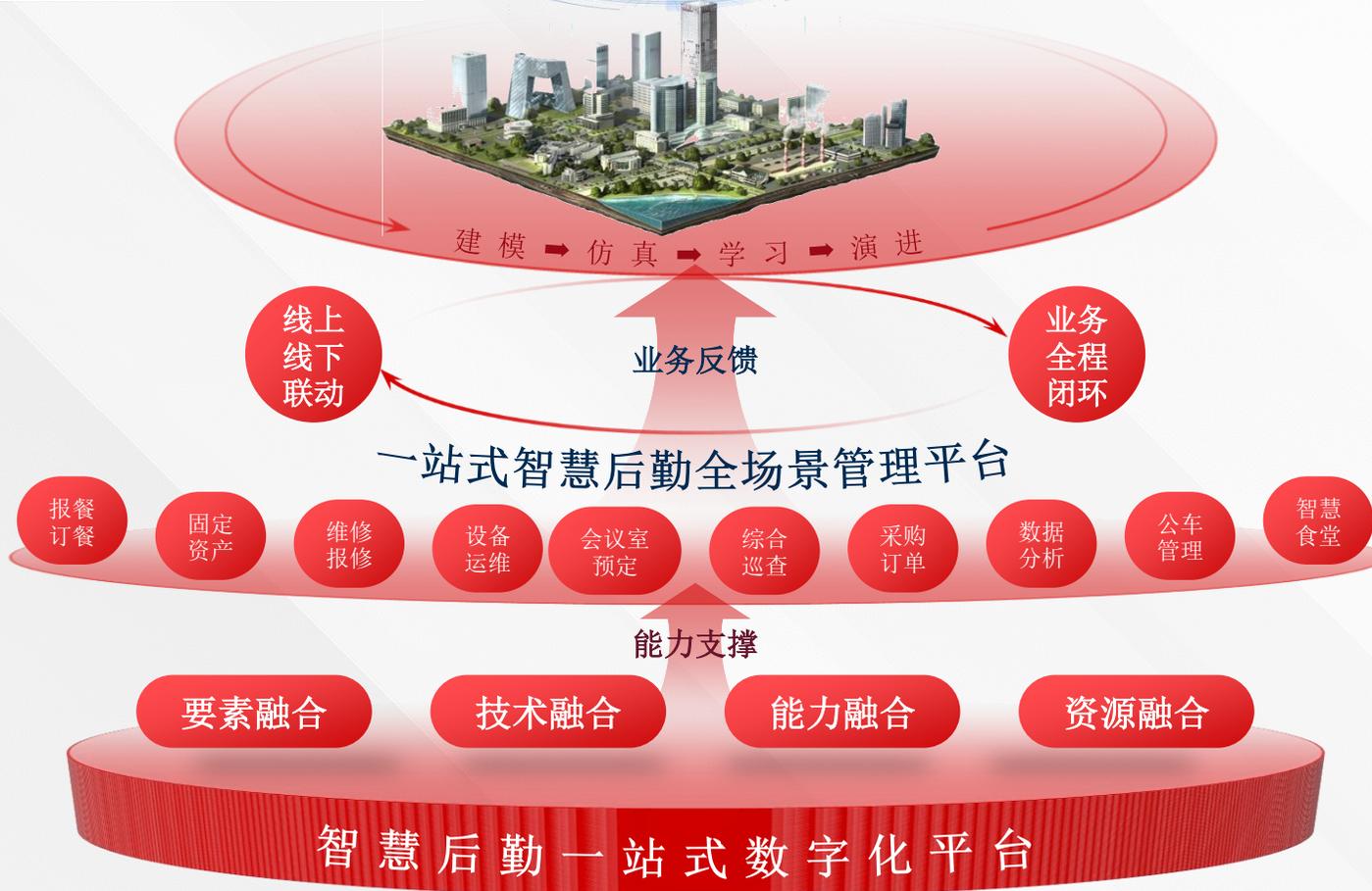
智决策

全融合

智管理

全连接

智服务

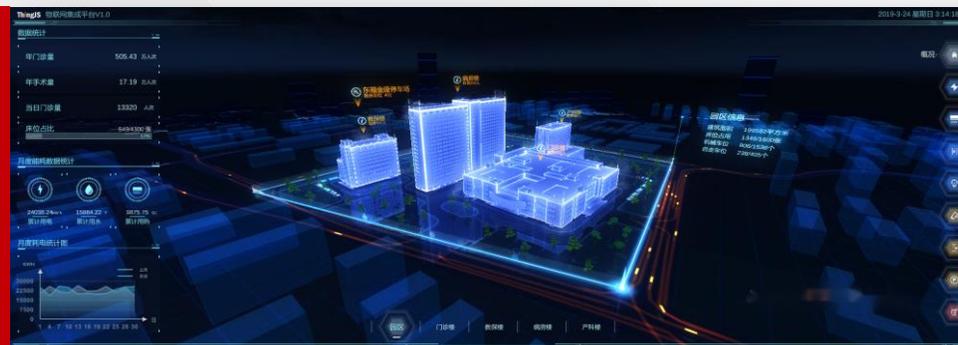




运行监控平台

## 全物理设备可视

利用物理模型、传感器更新、运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真，实现在虚拟空间中的完全映射

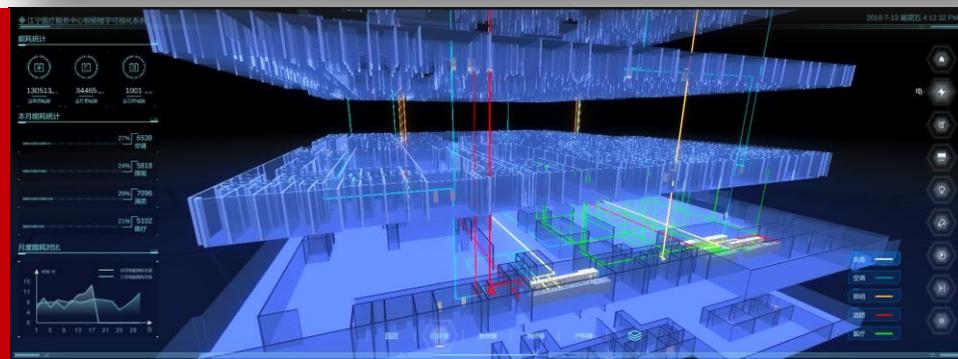


## 数字孪生

利用物理模型、传感器更新、运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在虚拟空间中完成映射，从而反映相对应的实体装备的全生命周期过程。

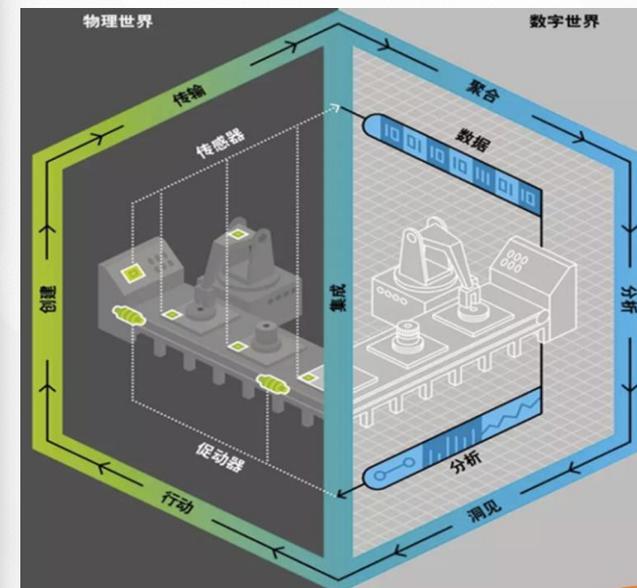
## 全对象关系可视

从宏观到微观的全维度对象数字化，并还原关联关系，实现多层次，多细粒度的展示



## 全实时数据可视

将全量实时数据和虚拟空间重新耦合，真正完成对物理世界的实时管控



集团管控是指大型企业的总部或者管理高层，对下属企业后勤部门实施的后勤业务控制及后勤资源的协调分配等，通过后勤集团化的管控模式去实现集团后勤业务管控的强化及节约管理，实现多项业务之间的战略协同，最终达到"1+1>2"的整合竞争能力。

实现后勤业务运营管控，总部从后勤业务的规划、制定到实施全程管理。



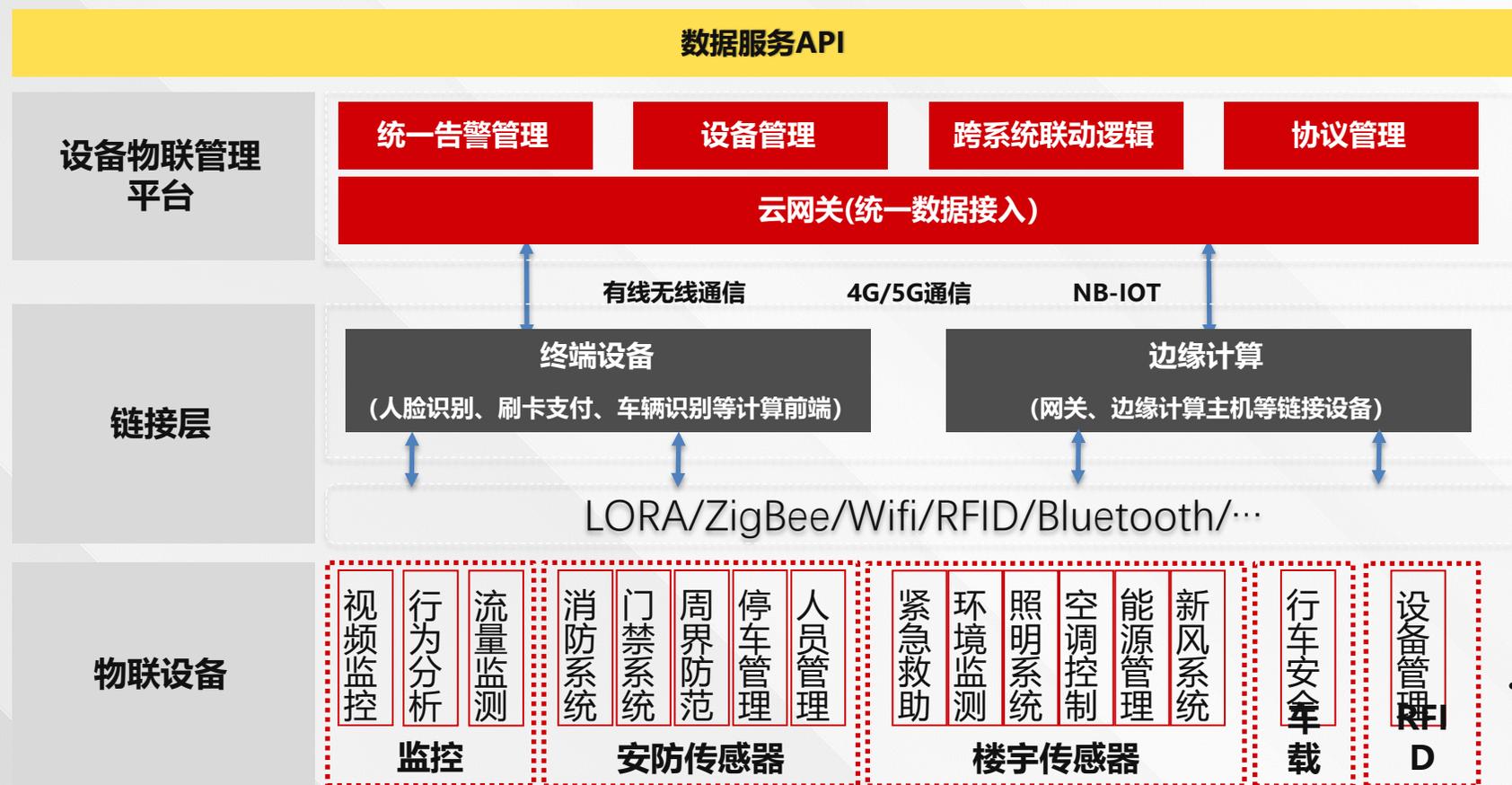
集团全企业全员纳入，可集权、可分权，规范授权体系；同一个平台，分级授权，分子公司根据自身实际调整。

建立可面向整个集团的上下传达、任务协作、任务督办，提升组织协同运作能力及应对突发事件的能力。



车辆、物资、耗材、设备等资产型资源共享；后勤人力资源共享。

后勤设备物联管理平台是后勤智能保障平台的基础，向下实现终端接入和标准化，向上支撑平台共享，实现数据和业务融通。利用IOT物联技术，接入楼宇监测传感器、物联网车载终端等终端硬件，实现跨设备、跨平台的数据融合，后勤设备物联管理平台通过对终端硬件的直接管理，可减少各级智能子系统的数量。



- **全融合、协同更高效**

物理安防、通信、业务融合

- **设备、资产安全管理**

重要资产实时定位快速盘点

- **组网、扩展能力强**

遵从协议快速接入终端设备

...

# 平台应用-服务监督



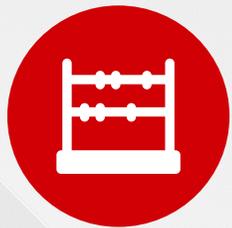
## 调查问卷

管理员后台发布问卷内容，用户通过手机APP登录后进入“消息”模块，进行问卷调查填写。填写的问卷调查结果及数据统计可由管理员在后台进行查看，为后勤管理提供了便捷的用户反馈渠道。



## 信息发布

管理员在后台编写公告/新闻/咨询类内容并进行发布，用户登录手机APP后进入对应模块，便可以查看相关内容，为后勤部门和职工的消息互动提供了便捷。



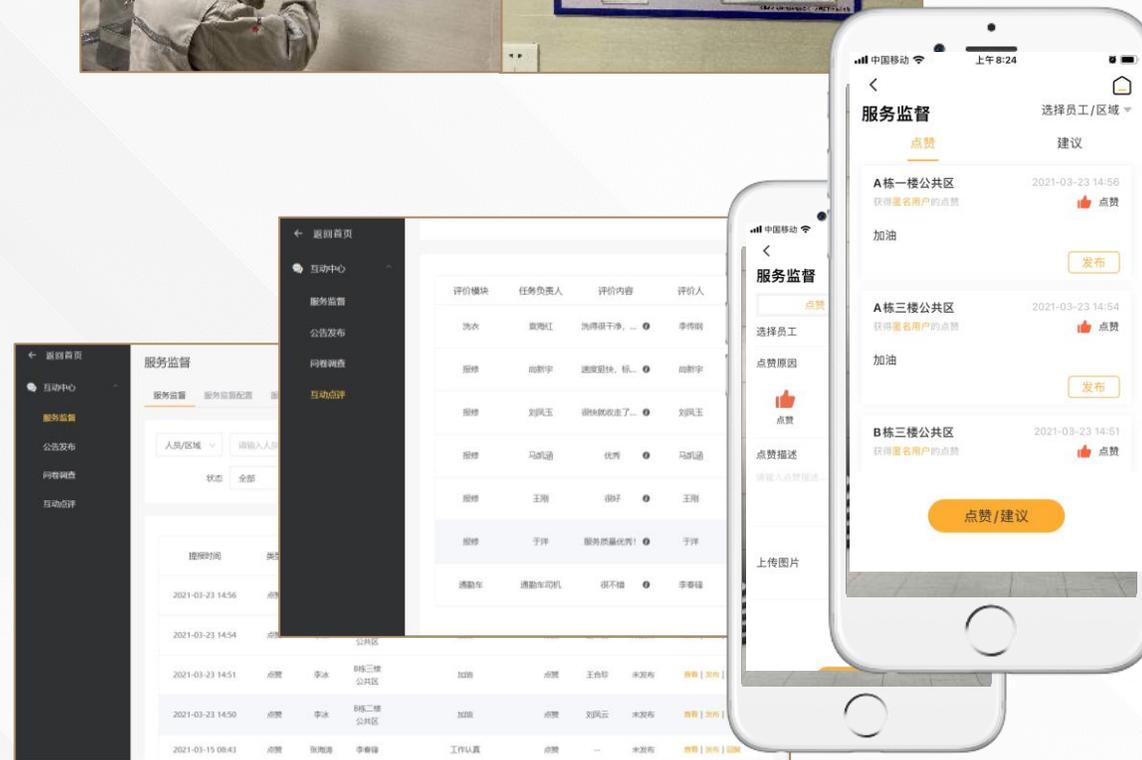
## 互动点评

职工通过移动端提交任何工单或申请任何服务后，移动端会将该工单的状态完结，或服务体验后职工可以对工单或服务进行整体评价，提出自己的意见，方便职工与后勤部门间的互动，有利于后勤服务改进。



## 服务监督

在后勤服务的区域设置服务员公示栏及服务二维码，接受所有职工对服务质量的监督，职工可扫描二维码发起点赞或曝光，管理员在收到信息后可对曝光信息发起工作任务。

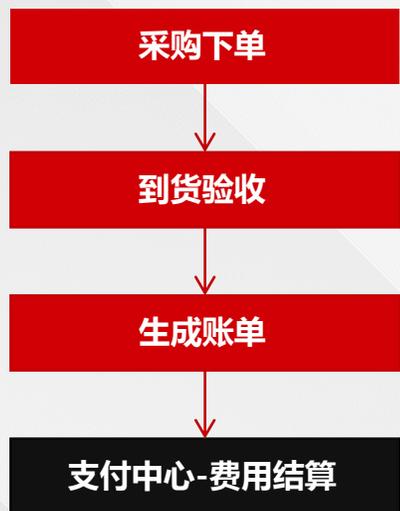


用户中心所有平台的都会涉及的一个重要组成部分，平台采用SpringBoot前后端分离架构,权限系统自然就独立出来了,其他业务系统包括组织架构信息、用户管理、权限管理、账户管理、卡务管理。权限管理主要目的是对不同的人访问资源进行权限的控制，避免因权限控制缺失或操作不当引发的风险问题，如操作错误，隐私数据泄露等问题。



解决后勤场景中支付和复杂清结算问题，实现后勤支付场景的线上化、数字化。企业后勤财务管理人员通过支付中心即可轻松完成后勤支付场景业务应用。业务场景包含后勤供应商费用的统计分析、企业内部部门/子公司费用结算、员工费用结算、退费四部分。其中员工费用结算包含消费、车辆、维修等。

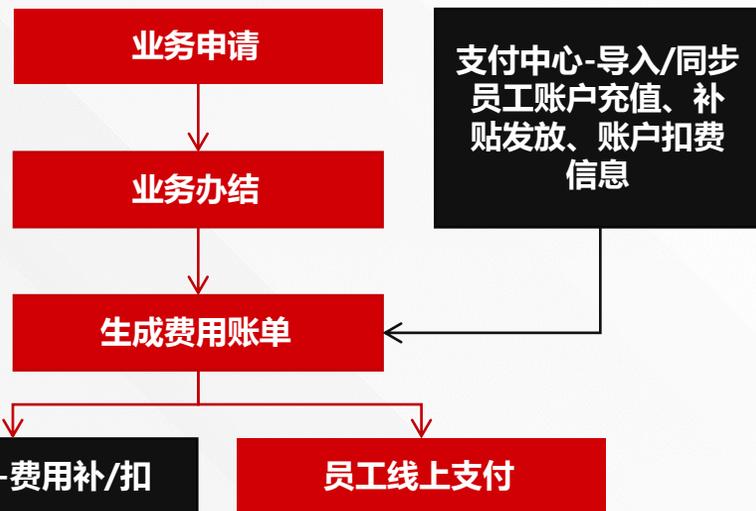
## 供应商费用统计分析



## 内部部门/子公司费用结算



## 员工后勤费用



## 退费/罚款



后勤数据中心可提供数据接入、数据存储、数据治理等数据全生命周期管理。实现结构化、非结构化、采集量测等多种类型数据接入，提供多种数据采集解决方案；具有数据查重、源端数据比对、数据补齐等能力；实现内存计算、流计算、批量计算等计算分析能力；提供数据开发套件及大屏可视化等多种解决方案。



# 核心引擎-权限管控

基于角色的访问控制体系（Role-Based Access Control）的权限管控设计。暨权限与角色相关联，用户通过成为适当角色的成员而得到这些角色的权限。这就极大地简化了权限的管理。这样管理都是层级相互依赖的，权限赋予给角色，而把角色又赋予用户，这样的权限设计很清楚，管理起来很方便，具备性能高效，授权灵活的特点。



## 统一组织架构分级授权

通过组织架构的方式实现权限的统一授权与下发，系统支持权限的灵活定义



## 数据、功能分离授权

根据数据机密等级，功能页面分别实现权限的管理



## 业务信息读写分层控制

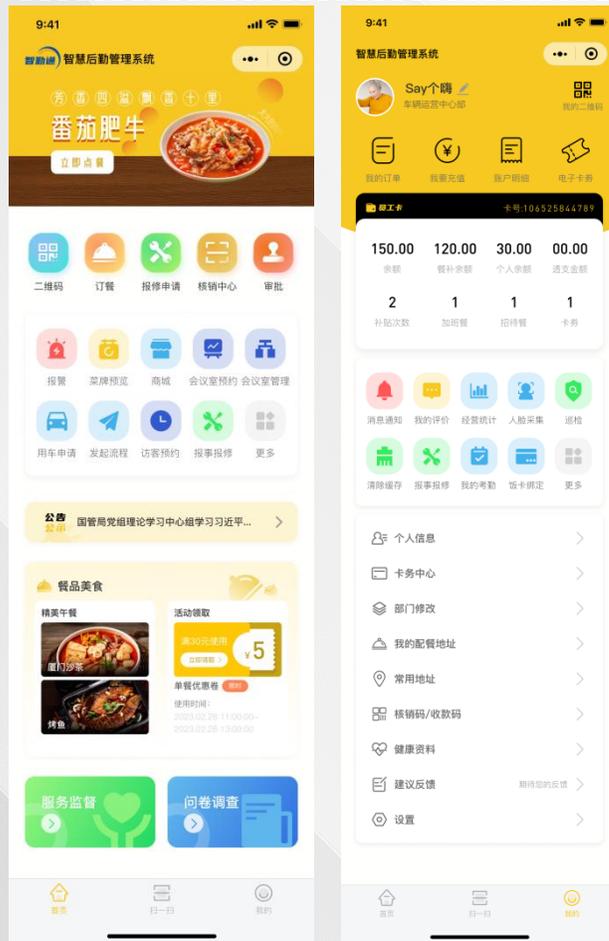
根据不同角色权限实现数据读写的分层控制，保障数据安全



## 支持权限集成

可通过API集成的的方式实现权限的统一下发管理

**建设智能后勤移动端：**后勤移动小程序应用包括线上订餐、公车预约、网上超市、线上报修、会议室预定、原料采购等模块。可根据自主业务需求，接入本地化业务。



### 维修报修

- 报修申请
- 报修审批
- 报修分配
- 报修验收

### 线上订餐

- 日常用餐
- 线上订餐
- 晚餐打包
- 在线支付
- 菜品评价

### 通知管理

- 通知提醒
- 消息详情
- 消息处理

### 资产管理

- 资产申购
- 资产盘点
- 资产入库
- 资产报废
- 资产折旧
- 巡检检查

### 会议申请

- 会议申请
- 会议审批
- 会议管理

### 出行服务

- 用车申请
- 用车审批
- 车辆调度
- 车辆归队
- 用户评价

### 人员管控

- 人脸采集
- 人员权限
- 人员导入
- 人员销户

### 监管统计

- 设备维护统计
- 会议室统计
- 资产统计
- 告警统计
- 投诉建议统计

...



全场景、多维度智慧后勤数据可视化展现  
涵盖: 报修、消费、门禁、安防、出行、设备

# 03

P A R T THREE

## 智慧资管

资产管理 耗材管理 供应商管理 采购管理



## 资产管理

覆盖企业各种类资产全生命周期管理，提升资产利用率



## 耗材管理

覆盖企业各类型物品管理，精准采购，合理降低成本



## 流程管理

优化资产业务的流程定义，提高用户流程的处理效率



## 采购管理

对企业的申购、采购活动的执行过程进行有效科学管理



## 生命周期

对资产从入库直至报废的全生命周期智能化动态管理



## 移动办公

支持企业微信、钉钉、微信公众号等多端操作移动办公



## 个人管理

员工对名下资产进行自助盘点、资产查询、待办处理等



## RFID管理

用RFID技术实现对资产的快速盘点、监控、追溯等应用



## 资产地图

对资产进行定位跟踪，以地图形式显示资产的位置信息



## 财务管理

维护资产的财务信息，对资产进行入账、折旧、结账等



## 资产管理

- 资产采购
- 资产入库
- 资产登记
- 出库&退库
- 转移&调拨
- 借用&归还
- 报修&维修
- 资产拆分
- 资产修改
- 资产报废
- 资产处置
- 盘点管理



## 耗材管理

- 物品入库
- 物品领用
- 物品退库
- 物品调拨
- 物品盘点
- 物品规格设置
- 物品数据导入



## 流程管理

- 业务申请
- 业务审批
- 申请查询
- 审批查询
- 流程定义



## 采购管理

- 采购申请
- 采购订单
- 款项支付
- 申购汇总
- 订单汇总
- 供货分析
- 成本分析
- 申购占比分析
- 采购占比分析



## RFID管理

- 电子标签打印
- 资产防盗管理
- 资产异常报警
- 区域设置
- 围栏设置
- 进出管理
- 进出日志
- 移动盘点
- 自动盘点
- 盘点报表



## 财务管理

- 资产入账
- 信息变更
- 入账记录
- 折旧管理
- 购置公司
- 成本中心
- 入账条件



## 个人管理

- 流程待办
- 业务申请
- 个人盘点
- 资产交接
- 资产查询



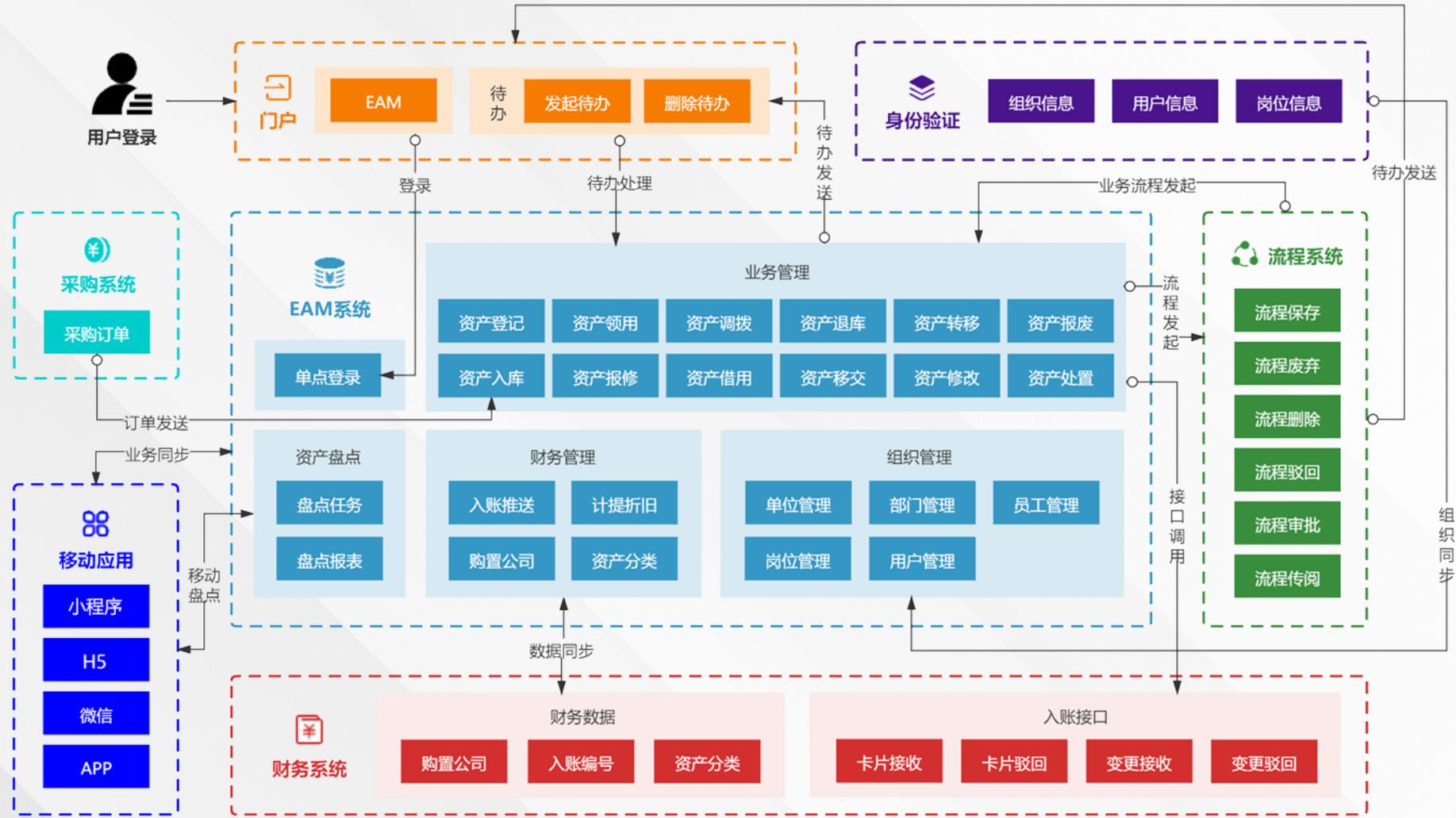
## 系统设置

- 组织管理
- 员工&角色
- 库名管理
- 供应厂商
- 数据字典
- 申领类型
- 资产编码
- 单据编码
- 系统水印
- 参数管理
- 资产性质
- 资产分类

# 集成架构



打造全方位一站式智慧后勤全场景管理平台



## 耗材全数字化管理

### 低值易耗品管理

可设置无审核领用模式  
支持移动端上传领用记录  
系统定期生成消耗报表



低库存、过期、  
临期预警

### 高值易耗品管理

员工在线申请领用流程  
高值耗材一物一码便于精准统计  
系统跟踪耗材使用情况  
为耗材选型提供数据依



超量入库提醒、  
僵尸物资提醒



多维度耗材汇  
总分析

### 资产零配件管理

资产维修工单记录零配件消耗情  
况，与零配件库 存实时联动，准  
确追踪零配件使用情况。



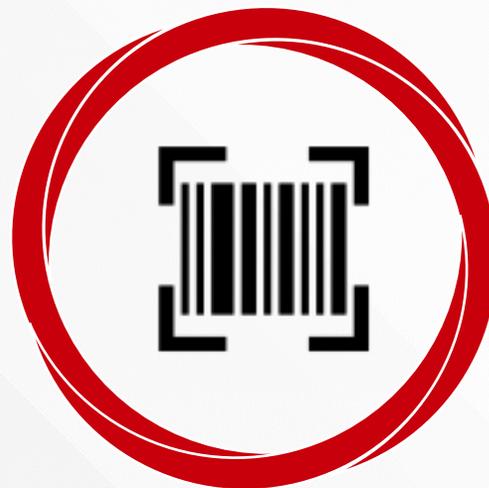
降本增效提高  
效率



**RFID射频盘点**



先进的非接触式RFID射频自动识别技术，自动获取实物资产数据，无需人工干预，可同时识别多个标签操作快捷方便，盘点数据自动上传数据库。



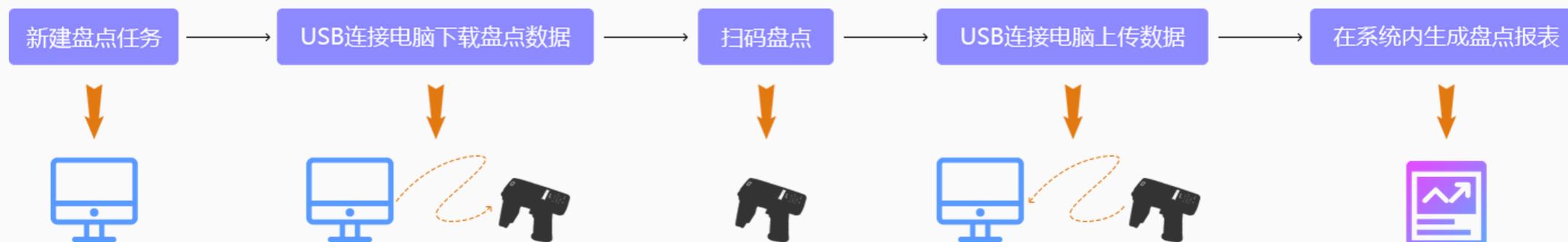
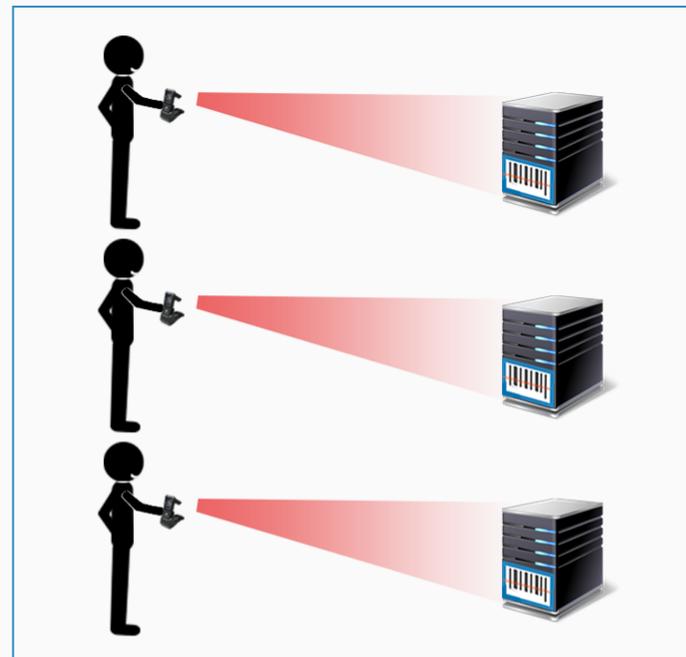
**移动智能盘点**



通过信息化的技术手段，借助移动端“轻应用”，简单易用的界面和操作流程，根据盘点要求可选择“人人盘点”和“专人盘点”模式，自动上传盘点报表。

## 手持设备盘点方式

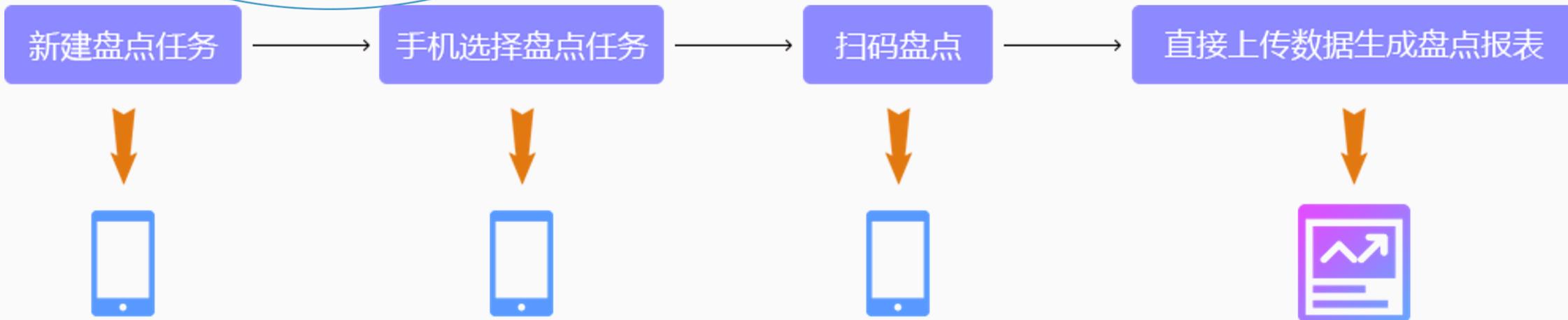
- ◆ 手持终端盘点效率局限于购买手持机数量 (投入成本很大)
- ◆ 建立盘点任务只能在PC端建立、然后需要通过USB连接设备才能对盘点数据上下传输 (操作繁琐、数据传输时效性差)
- ◆ 手持端现场只能作为盘点功能, 如现场资产信息做修改无法及时调整 (工作效率减低)





## 手机盘点方式

- ◆ 全员用自己手机直接盘点资产 (无硬件成本投入、节约大量时间周期)
- ◆ PC/手机都可以同时建立盘点任务、数据通过网络时时同步 (操作简单、数据效率高)
- ◆ 手机端除了盘点功能外，其他任何业务功能操作都可以进行移动办公，数据时时同步 (工作效率极高)



# RFID应用场景

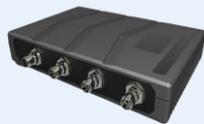


打造全方位一站式智慧后勤全场景管理平台





条码打印设备



RFID固定式读写器



RFID桌面式发卡器



RFID读写器天  
线



标签&色带



RFID手持  
机



RFID打印机



RFID立式智能检测门



RFID标准标签



抗金属标签

# 04

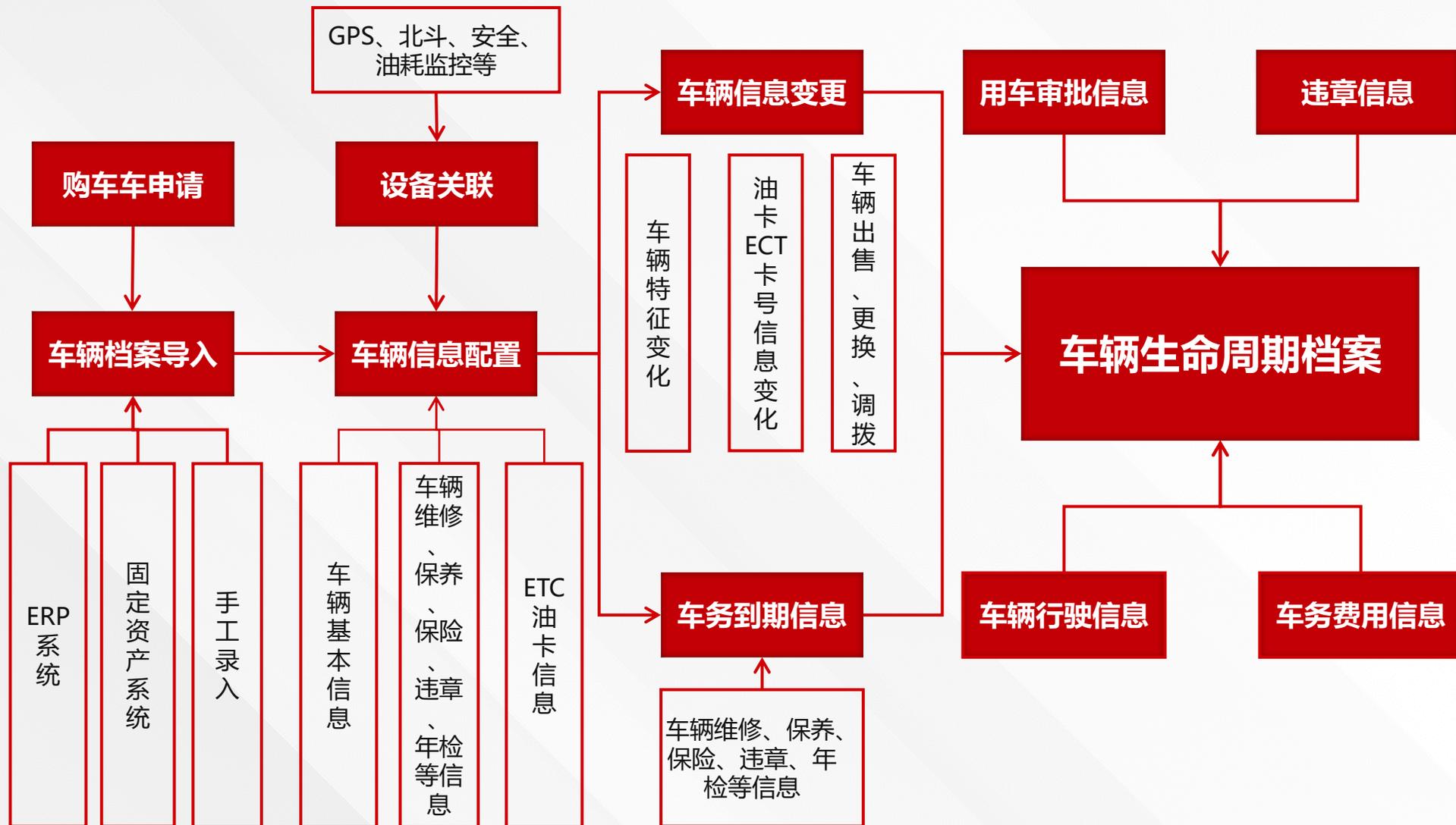
PART FOUR

## 智慧出行

车辆档案 公车管理 通勤车管理 停车管理

# 车辆档案

- 车辆基础信息配置
- 车辆运营信息配置 (维修、保养、保险、违章、年检、ETC、油卡等)
- 车辆违章信息管理
- 车辆变更管理
- 用车信息
- 车辆费用信息
- 车辆物联网设备管理





用车申请

司机分配

车辆保养

车辆使用状态

违规预警

车辆年检管理

用车审批

## 全新体验

用车快捷申请，用车进度实时查看，  
用车多维度评价

## 便捷调度

车辆运行情况实时掌握，智能化调  
度，用车信息实时同步

## 数据运营

全业务节点数据记录，数据可视化，  
数据驱动业务优化

## 规范管理

车辆费用类型自定义，实时记录，  
生成一车一账，费用查看一目了然

区别于生产用车场景，办公用车发起端为企业员工或车队队长；

重点关注用车服务中心的用车流程发起、成本管控中心的用车成本管控，更关注用车规范化、用车标准规范化；

对司机绩效、车辆调度板块功能应用深度不大。



企业员工

## 系统应用角色

面向企业内部员工，无纸化车辆申请。高效、便捷车辆申请



业务相关领导

更高效的车辆审批管理。提供决策相关功能辅助领导从全局考虑快速决策，精准识别有待提升的问题



车队队长

全面的车辆档案管理，便捷的车辆分配管理方式，车务管理方式，司机异常行为、绩效明确。



司机

任务关键要素清晰可见，便捷接单服务



财务人员

更快速、高效、直观的车辆财务分析、个性化自定义报表

## 用车流程

● 一键预约下单：出发、目的地、用车时间、人数等；

● 用车情况统计：订单数、里程数、驾驶时长等；  
● 查看是否拼车、加急、用车原因等；

● 车辆档案管理：年审、保险、维修次数/时长等；  
● 查看车辆实时动态，包括路线和位置；  
● 在线管理订单：申请、审批、派单，司机接单提醒；  
● 车辆实时监控：包括路线、速度、驾驶行为等；

● 在线接单：出发、目的地，用车时间、乘车人数；  
● 依据订单派出车型车号及司机；  
● 获取乘车人姓名及电话、是否拼车等；  
● 在线费用录入、报销单费用上传

● 报销费用查看  
● 自动费用核算、分摊分摊  
● 司机绩效奖惩金管理  
● 车辆费用分析

## 角色相关版块

用车服务中心

用车服务中心

成本管控中心

用车服务中心

安全监管中心

绩效考核中心

成本管控中心

车辆调度中心

车辆档案中心

用车服务中心

成本管控中心

区别于办公用车场景生产用车更关注车辆调度、用车服务中心中的任务执行情况、司机的绩效考核、司机排班管理、车辆行车任务线路设置、用车成本管控。

## 系统应用角色



车辆调度专员

全面的车辆档案管理，便捷的车辆分配管理方式，车务管理方式、绩效明确。



司机

按照车辆调度专员执行任务



安全生产专员

司机异常行为监管



财务人员

更快速、高效、直观的车辆财务分析、个性化自定义报表



业务相关领导

全局掌握车辆运行情况。

## 生产用车流程

- 车辆调度、分配
- 车辆档案管理：年审、保险、维修次数/时长等；
- 查看车辆实时动态，包括路线和位置；
- 依据订单信息派出车型车号及司机；
- 根据调度要求完成用车任务；
- 考勤打卡；
- 车辆实时监控：包括路线、速度、驾驶行为等；
- 司机异常行为复核
- 报销费用查看
- 自动费用核算、分摊分摊
- 司机绩效奖惩金管理
- 车辆费用分析
- 在线费用录入、报销单费用上传
- 报销费用查看

## 角色相关版块

车辆调度中心

车辆档案中心

用车服务中心

安全监管中心

绩效考核中心

成本管控中心

成本管控中心

数据化、智能化管理、动态调度 提升班车乘载率 提升服务水平及能力

01

## 班车运营管理

站点路线灵活配置，自动排班或自定义排班。班车基础资料管理，包括维修、保养、年审等。

02

## 移动端一键预约查询

在线预约，实时查看车辆实时位置、余位情况等

03

## 行驶监控

通过GPS定位，监控车辆运行状态，实时查看车辆位置、轨迹、驾驶状态等信息，规避用车风险

04

## 智能刷脸乘车

避免传统使用的乘车卡；可实现上车刷脸认证识别扣费；可避免外来人员混入；有效提升员工的乘车体验



# 05

PART FIVE

## 会议室预约

预约 会议室管理 会议签到

会议室预订管理简单、轻松、高效、直观，提升会议室资源利用



## 01 会议室管理

会议室信息、设备信息、会议室容量管理



## 02 会议室预定

支持Web 网页、手机 APP、微信等多种预订方式



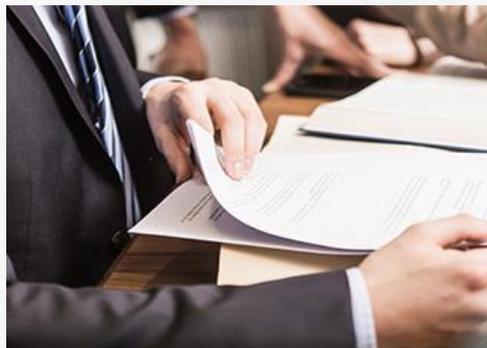
## 03 智能会议通知签到

多渠道会议通知：APP、邮件、H5  
多方式会议签到：人脸、扫码



## 04 会议室门禁

签到成功自动打开门禁，未经授权，无法启用门禁



## 05 会议纪要

会议纪要自动同步参会者，多种会议纪要模板可供选择



## 06 会议室白名单

可设置会议白名单，例如会议室管理员，服务人员或公司领导，在任何时间都可以进入会议室

用户通过WEB网页、手机微信端等多种方式快速查询并选择合适的会议室进行预定;



1 发起预定

会议预定审核包含人工审核和自动审核,可以根据公司的实际情况进行设置;



2 通过审核

系统能够通过邮件、短信、微信等方式,通知与会人员;



3 自动通知

会议室综合屏可滚动显示所有会议信息,使人一目了然;



4 综合屏

会议室门口的会议预定屏,可实时显示会议室的使用情况,往来人员随时可了解会议安排;



5 预定屏

11 生成统计



系统可统计分析数据帮助管理者有效管理会议室资源;

10 会议结束



到达预定结束时间,会议结束;

9 提前结束



会议提前开完,预定人可在会议室预定屏上提前结束该次会议;

8 会议延长



在不影响下一个会议的前提下,用户可延长一次会议时长;

7 会议召开



会议预定人员在会议室签到后,根据预定的时间和地点准时召开会议;

6 会议室签到



用户需要在会议召开前进行签到,否则系统会自动释放会议室资源;

# 会议室手机端展示



打造全方位一站式智慧后勤全场景管理平台



# 06

PART SIX

## 维修报修

让业主报修更及时

## 物业日常报事、报修痛点解析

### 1. 业主联系物业难

传统线下方式报修渠道比较单一（物业前台或致电客服），问题描述不清晰，沟通成本高，效率低。

### 2. 工单处理进度跟踪难

业主在报修后无法实时获知工单处理进度，需多次致电客服了解进度，耗时耗力。

### 3. 工单评价反馈难

报修处理的进度差或者未处理好，无处投诉或投诉反馈慢。

### 4. 往期工单查询难

往期工单无记录，业主无法查看往期工单记录。



## 流程1

默认✓



## 流程2



注：部分物业维修完成后由第三方指定人员进行维修验收和工单确认，在以上流程中增加了验收环节，需要单独开启。

# 报修手机端展示



利用互联网、云服务、移动APP、物联网、图像识别、RFID、蓝牙等技术，实现日常安保、消防检查、设备巡查等巡检工作的有序开展，可灵活设置巡检点，按照巡检点设定巡检线路，每条巡检线路可独立设置巡检周期（单次、按天、周、月等维度），巡检异常事件通过移动端一键上报，并支持多维度巡检数据报表生产、查看、导出

## 任务管理

实时查看任务完成进度  
蓝牙签到  
NFC巡检  
动态二维码巡检

## 工作指引

巡检教程  
设备巡检要点资料  
任务路线指引

## 巡检报告

异常拍照上报  
巡检日报

## 绩效系统

巡检员任务完成率  
任务执行效率  
漏巡漏检统计

## 多维度巡检数据报表

巡检单分析报表  
综合数据统计  
巡检执行效率统计表  
巡检异常项统计表  
员工效率统计表

巡检  
管理

# 巡检要解决的问题



## 成本高、效率低

- ◇ 传统巡检耗费纸质资源，难存档
- ◇ 现场采集记录后需要录入系统
- ◇ 效率低、出错率高



## 难监管

- ◇ 监管人员需要在现场抽查
- ◇ 监督不及时会造成隐患
- ◇ 巡检现场相对分散，监管精力分散



## 难统计

- ◇ 巡检记录缺乏系统统计
- ◇ 传统纸质单很难全面分析
- ◇ 巡检点位多，人员难集中管理

## 巡检现场记录



定位



现场拍照



电子表单



防作弊



异常提醒



### 传统纸质巡检单

配电房巡查记录							
名称: _____				编号: _____			
日期	室内温度	变压器温度	室内照明	室内通风	室内清洁	巡查人	备注

### 电子表单



添加设备/区域

01



创建巡检项

02



创建巡检计划

03



领取巡检任务

04



执行巡检

05



# 07

P A R T SEVEN

## 智慧消费

智慧食堂 福利消费 智慧超市 无人售卖

系统支持多种食堂就餐形式，包括自选餐、自助餐、档口就餐、预订取餐等，满足食堂多样化餐饮模式的需求。



## 聚合支付

人脸识别 扫码刷卡 多种账户支付



## 餐补管理

五种餐补账户 餐补标准可定制可对接人力资源系统



## 进销存管理

原料反算 采购计划 供应商管理 进销存管理



## 食品安全管理

食品留样 菜品溯源 明厨亮灶 农残检测



## 营养卫士

菜品营养提示 终端查就餐营养分析



## 就餐客流量检测

人流信息实时监测指引错峰就餐



## 食堂环境监测

温湿度、一氧化碳、燃气泄漏等多维度监测



## 后厨行为监控

手机监控后厨行为违规短信提醒



## 大屏云监管

温湿度、一氧化碳、燃气泄漏等多维度监测



## 集团管控

统一管理 跨区域消费 经营监管 集中采购

# 智慧食堂产品主要应用场景



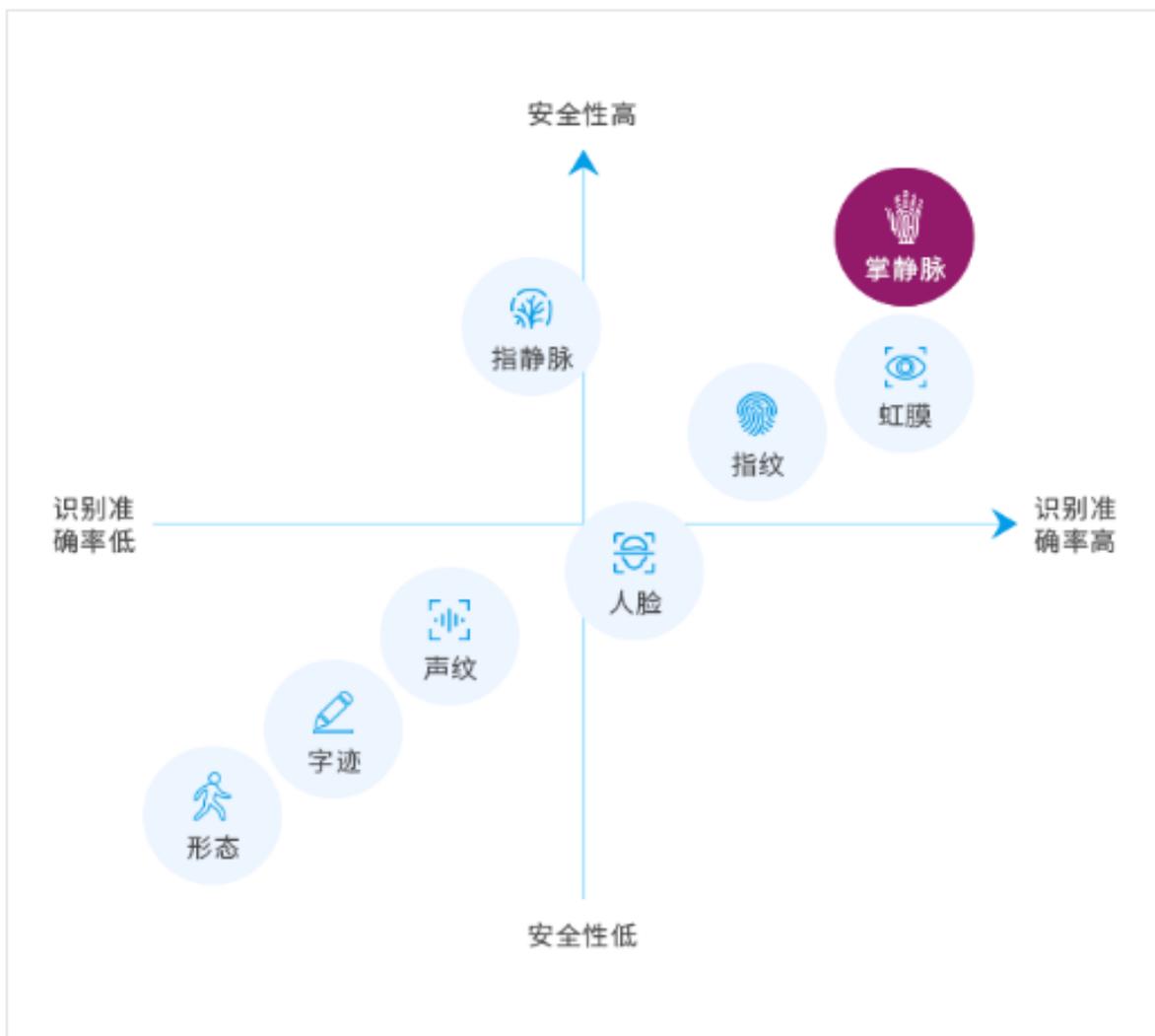
智慧食堂是基于政府机关、企事业单位、医院、学校等食堂管理模式，创新打造的食堂订餐及就餐模式。系统支持多种食堂就餐形式，包括自选餐、自助餐、档口就餐、预订取餐等，满足食堂多样化餐饮模式的需求。同时系统具备强大的后台管理功能，不仅包括用户管理、消费限制、菜谱管理、卡务管理、进销存管理、数据统计、互动中心、食品安全、食堂环境监测、后厨行为检测、就餐客流量统计等，还有高端的食堂总部管控能力，满足所有规模的食堂管理需求，为食堂管理者提供食堂优化运营的数据支撑。



- 1、掌静脉一般位于皮肤以下3毫米处，掌静脉识别是利用专业掌静脉图像采集设备通过血液中含氧血红蛋白对特殊光线的吸收或反射获取静脉血管纹路图像的技术，经算法提取特征并存储特征模版，最终实现身份验证和识别。
- 2、掌静脉识别采用三大前沿技术，实现了真正的活体识别、非接触识别、高精度识别,解决了其他生物识别的假冒伪造、特征数据安全、使用不便等问题



# 掌脉支付对比



## 掌静脉识别与其他识别技术的比较

### 掌静脉 **VS** 指纹

掌静脉是体内特征不会磨损或破坏无法伪造

### 掌静脉 **VS** 人脸

掌静脉不受表情、配饰、化妆的影响，有较好的稳定性和唯一性

### 掌静脉 **VS** 虹膜

掌静脉产品使用便利，友好性更佳，用户接受度更好

### 掌静脉 **VS** 指静脉

掌静脉的图像面积大，信息更为丰富，可保障识别准确度

# 智慧食堂部署流程图



员工

## 手机移动应用:

- 在线充值
- 余额查询
- 在线预定
- 通知查看
- 信息采集

档口就餐

在线支付

➢ 档口点餐

➢ 自选取餐核验台



支持扫码扣费，刷卡扣费，  
扫码取餐。**扫脸取餐。**

档口

## 服务器部署



应用服务器

数据库服务器

- 公有云部署
- 私有云或本地部署

食安管理

后台维护

## 食安平台

- 菜品溯源
- 菜品留样
- 明厨亮灶
- 农残检测

后期可扩展的功能模块

## 后台管理

- 食堂、菜肴、餐别维护
- 用户、余额管理
- 订单统计查询
- 进销存管理、批次管理
- 报表分析、导出

# 多种就餐模式满足不同就餐需求

自助餐



刷卡（闸机）



就餐

点菜模式



选择菜品



POS机刷卡



就餐

自助柜员机点餐



自助机选餐



自助机刷卡



窗口领餐



就餐

智能易盘



员工领餐



自动感应合算价格



刷卡



就餐

线上订餐



APP/微信订餐支付



刷卡领餐



就餐



## 管理难点

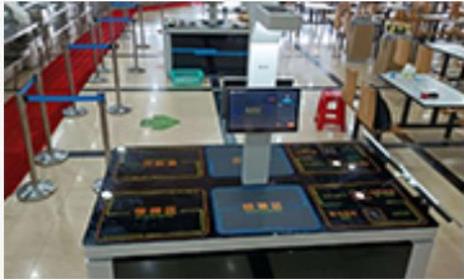
To企业：管理粗放 剩饭率高 就餐效率低 餐饮安全隐患

To员工：携带饭卡易丢失 余额不足影响就餐 菜品是否合口 排队时间长

# 自选餐结算模式



打造全方位一站式智慧后勤全场景管理平台



## AI视觉识别结算

支持餐盘和菜品识别，自动识别  
快速结算



## 智能芯片识别结算

智能芯片  
自助结算，秒收银



## 自助称重结算

自动计算菜品重量核算价格，按  
需，避免浪费



## 餐柜自助取餐

多种取餐方式，餐柜保温加热，  
方便随时拿取



## 智能补餐管理

多种餐补账户，可对接企业人资  
系统，满足多方面需求



## 进销存管理

供应商APP移动操作，物料精准管  
理多维度数据统计



## 食品安全管理

食品留样，菜品溯源  
明厨亮灶，农残检测



## 科学营养就餐

菜品营养提示，终端查询就餐营  
养成本分析



## 客流监测错峰就餐

人流信息实时监控，APP查询就餐  
人数，引导错峰用餐



## 大数据经营数据分析

多种餐补账户，对接就餐菜品，  
营收等多维度数据分析

福利商城依托云端技术整合优选商品，为企业搭建自主掌握的弹性福利商城，通过企业内部员工账户，实现员工消费“一脸通”，可以涵盖线上福利商城、食堂就餐、超市消费、无人售卖等线上线下场景，充分挖掘企业福利余额价值，降低行政管理难度，提升员工满意度。



食品来源可追溯  
保证食品安全

自有供应商入驻平台

企业自主选品  
商品自主定价

可使用餐补余额消费  
共享餐补余额福利

支持私有化部署  
护企业数据安全

1

## 刷脸智能收银

采用金融级人脸算法，安全快速。同时也支持扫码、刷卡等多种支付方式。

2

## 无人值守自助结算

当超市结算台排队较多时，可以选择无人自助结算机，支持刷脸、扫码或者刷卡支付。

3

## 共享餐补余额

可使用食堂餐补余额账户进行结算，共享餐补余额。



4

## 百万商品库

百万标准平台商品库，收银直接识别商品条形码，快速扫码结算。

5

## 移动库存盘点

支持移动终端出入库、盘点、商品维护，联动仓库商品数量自动核算，生成多维度数据报表。

6

## 多维度数据报表

实时统计数据，超市管理者可通过APP、PC端管理后台进行经营情况远程监管。



商品上架、补货

刷脸支付  
极速购物

无人值守

商品智能分析

远程监控

故障提醒



极速购物、无感支付、无人值守



通过购物数据分析客户消费习惯，指导调整货架排列



移动端实时查收营业数据



降低经营成本，增加营业时间



智能双屏就餐终端



分体双屏售饭终端



落地式点餐一体机



双屏收银终端



人脸扣费闸机



智能结算台



视觉结算台双通道



自助结算智能秤



智能餐柜一体机

# 08

P A R T E I G H T

## 央厨管理

报餐计划    采购计划    销售计划    加工计划    配送计划  
采购入库    库存盘点    加工分拣    菜品反算  
菜品成本反算



## 政府大力扶持

中央厨房被国家列入十大培育发展战略性支持产业，已属于食品工业和餐饮服务行业之间的一种新业态，它不仅满足了城市应急保障、大型活动供餐、中小学生营养餐、企业事业单位供餐等各类集体供餐，提供食安保障、产品研发、定制生产、物流仓配等一站式线下供应链服务，成为民生服务基础设施不可缺的一环、现北方部分城市当地政府给予场地以及费用支持。



## 餐饮标准化趋势

社会高速发展与现代化的工作方式催生餐饮标准化，中央厨房可实现批量生产，为了解城市快节奏的用餐需求、减轻租金负担、保证翻台率，通过中央厨房加工的食品在市场流通中呈现趋势化发展。



## 食品安全保障

“民以食为天、食以安为先”通过建立完整的食品安全控制体系、扫码就知道产品身世，贯穿生产、加工、流通、销售等各环节，做到“正向事事可追踪、反向可追溯”原材料统一采购、营养与风味的量化、标准化加工生产、产品安全品质检验、统一储运和配送以及信息化管理。





## 采购

周期性采购，统计工作量大

采购成本高，核算不准确

采购监管难，易滋生贪腐



## 库存

商品保质期无管控，浪费多

库存成本计算不准确

库存数据查询复杂费时

多库房、多库区管理难



## 分拣

分拣步骤繁琐，耗时费力

现场管理  
混乱、错分、漏分频现

分拣考核难，分拣员效率低



## 配送

路线规划不合理、车辆  
运力浪费，配送成本高  
装车交接不清晰，经常  
错装、漏装

司机找不到客户位置导  
致配送延迟



## 财务

单据数量大  
核对统计复杂

对账经常出现错漏现象

没有整体财务指标统计  
不知道有没有赚钱

菜单计划	食材采购	库存保管	半成品加工	成品加工	分装出售	经营结果
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100.00%
99%	99%	99%	99%	99%	99%	94.15%
98%	98%	98%	98%	98%	98%	88.58%
97%	97%	97%	97%	97%	97%	83.30%
96%	96%	96%	96%	96%	96%	78.28%
95%	95%	95%	95%	95%	95%	73.51%

各环节损耗成本百分比

每个环节出现一点点数据偏差，到了结果就差异巨大

# 央厨业务流程图

## 基础信息

商品信息

商品BOM表

员工权限

供应商资料

客户资料

仓库信息

## 订单



## 采购



库存不足

## 加工



库存充足



## 出货



## 结算



# 央厨业务流程图

## 终端



## 产品功能

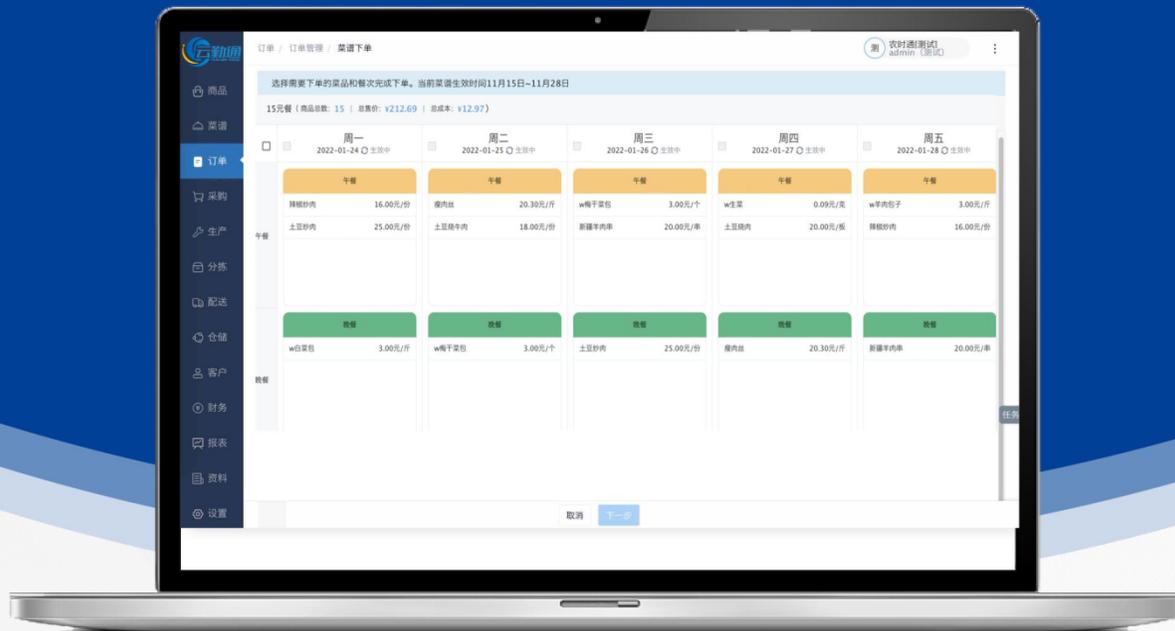


## 通用服务



## 基础服务





解决方案



## 下单模式多元化, 订单处理提升100%

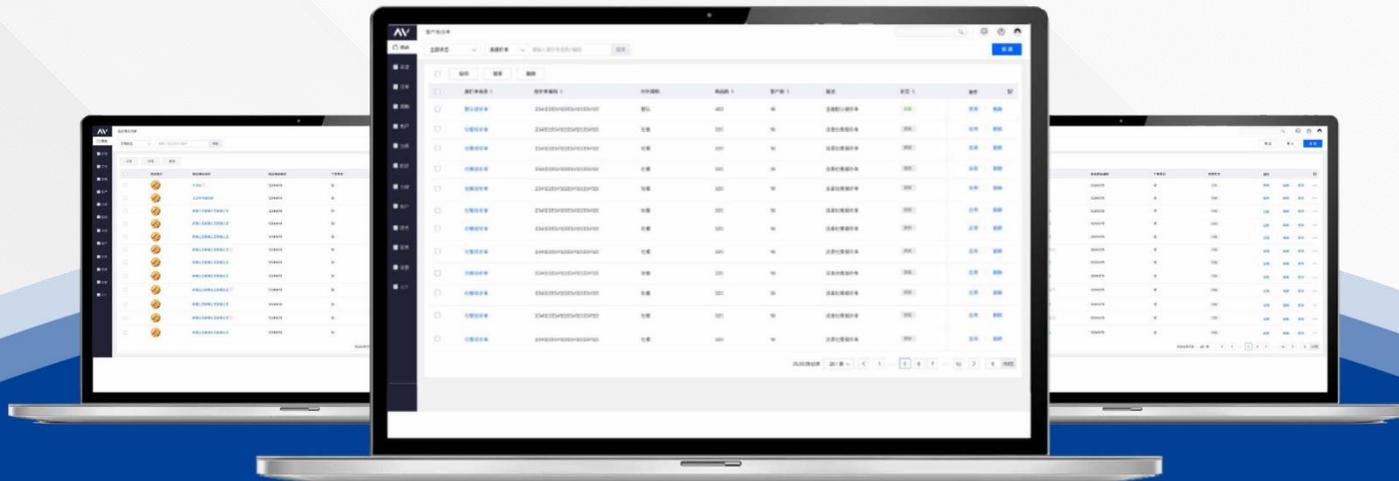
- ✓ 可按餐次、菜品设置餐品轮换周期
- ✓ 可按菜谱提前下单
- ✓ 支持一键替换菜谱预设商品

## 解决方案



## 商品设置不犯难! 效率提升 50%

- ✔ 多元化定价, 一客一价, 支持不同客户不同定价
- ✔ 提供组合商品功能, 不同商品可自由组合与拆分
- ✔ 支持商品双单位设置, 可对海鲜等非标品进行, 更详细、精确的库存维护与管理
- ✔ 按报价单设置价格

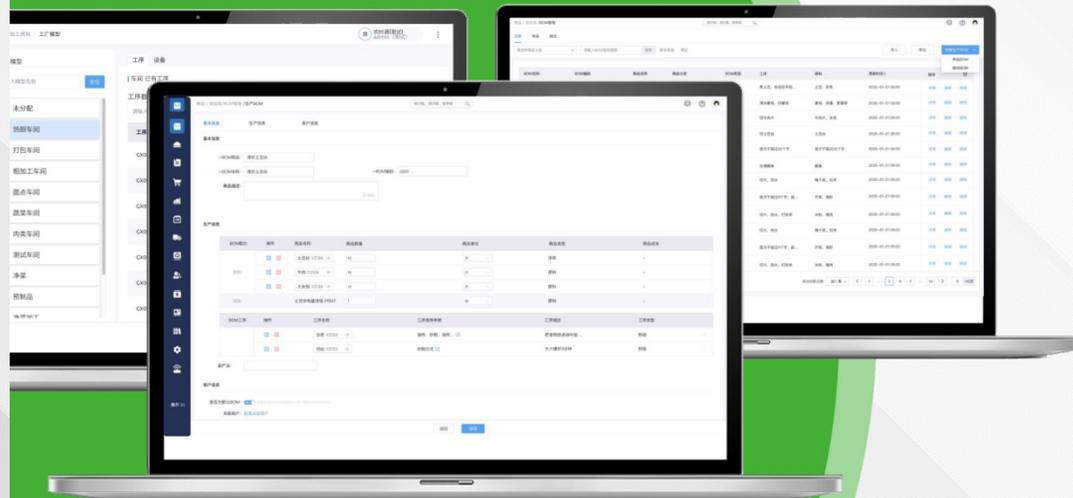


## 解决方案



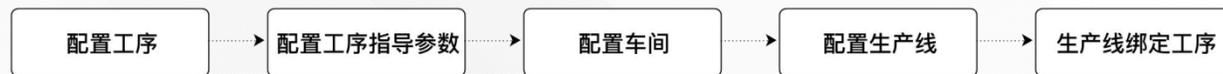
## 傻瓜式商品搭建,效率提升 100%

- ✓ 支持一个商品多个 BOM 配置,可灵活切换默认 BOM,满足多种生产配比场景
- ✓ 可将 BOM 与客户关联,满足特殊客户特殊菜谱生产场景
- ✓ 出成率统计,记录每一次生产任务的真实出成率,以及成本统计和物料损耗情况
- ✓ 出成率设置,根据出成率设置值,计算出生产任务的理论投料数与理论产出数
- ✓ 支持车间下多个生产线的配置方式,灵活多变满足不同工厂场景
- ✓ 生产线可配置多个工序,生产任务下达自动分配到关联生产线

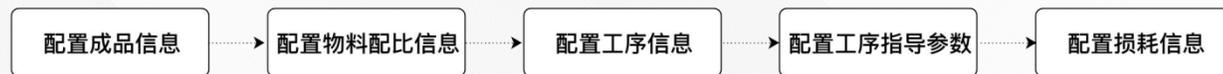


## 业务流程

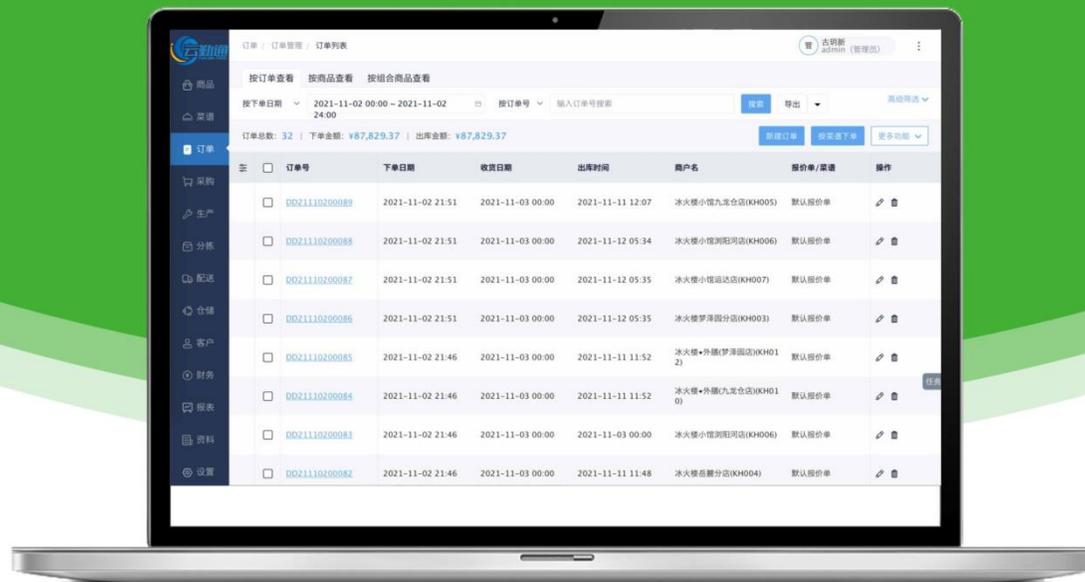
### 工厂模型配置流程



### BOM 配置流程



# 订单模块



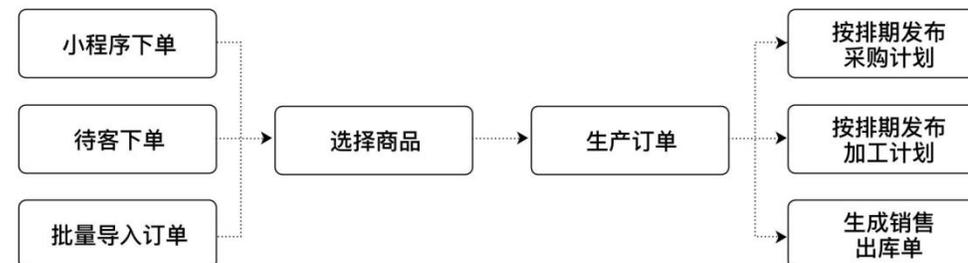
解决方案

## 操作批量化, 人效节省 30%

- ✔ 搭建点餐商城, 下单自动生成订单数据
- ✔ 批量更改订单商品、订单报价
- ✔ 一键生成采购、加工单据, 无需进行重复操作
- ✔ 支持代客下单, 客户常购商品智能提醒, 提升代客下单效率
- ✔ 智能识别商品名、自定义订单导入模版格式、兼容任意格式

## 场景流程

### 传统央厨生产流程

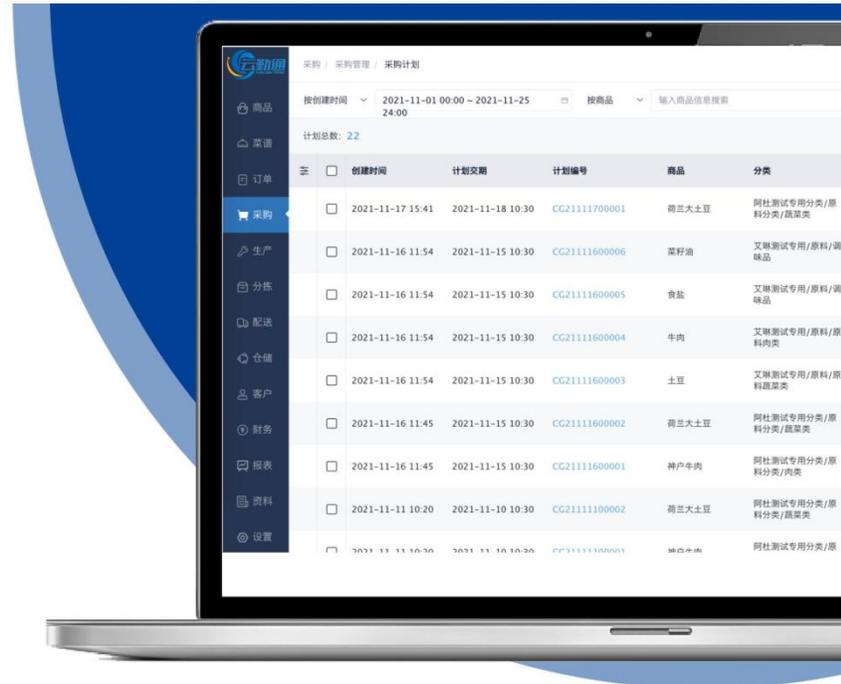


## 解决方案



# 采购数据永保留! 采购成本节省18%

- ✔ 一键生成采购计划, 采购计划自动汇总、分类、分批采购
- ✔ 自主分配采购数据、查看采购行情、市场行情、补货
- ✔ 供应商自主接单、询价全记录
- ✔ 供应商同步协同, 代分拣代分配送数据实时同步
- ✔ 多维度采购数据汇总统计, 采购数据永保留



首页



接单页



配送页



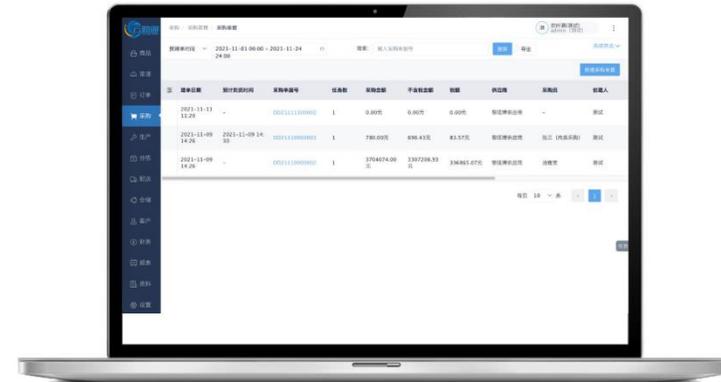
采购单据



采购询价



采购统计



## 解决方案



## 生产进度实时掌握! 生产预计划 100%

- ✓ 生产计划自动生成采购计划, 生产、采购计划一对一绑定
- ✓ 车间任务看板, 实时监控生产任务进度和生产任务排期
- ✓ 生产计划自动生成领料单, 多种打印方式, 对领料流程高度兼容
- ✓ 基于计划领投料, 支持物料快速退还
- ✓ 生产报表视图清晰, 轻松获取生产用料数据

## 场景流程

### 传统央厨生产流程



### 云勤通央厨生产流程

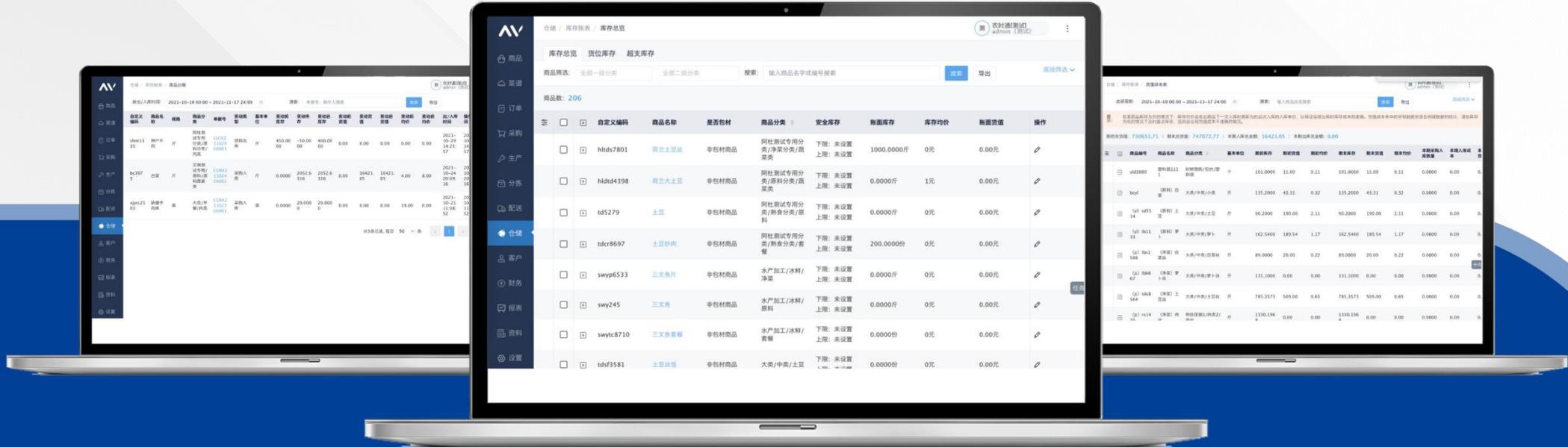


## 解决方案



# 出入库数据可溯源! 生产损耗降低 50%

- ✓ 移动加权 and 先进先出成本统计精准管控用户库存成本
- ✓ 完整的审核流程, 领料、退料责任到人, 进销存可溯源
- ✓ 货值成本表清晰呈现每一个具体账期库存数据及账面货值
- ✓ 精准库存预警, 通过设置商品安全库存上下限数值
- ✓ 多维度采购数据汇总统计, 订单数据永保留





## 移动扫码出入库和盘点， 提升仓内 移动作业效率



手持终端可实时查看库存数据、出入库单据趋势、库存预警数据



手持终端可实现仓内移动作业，快速完成出入库、盘点



可实现对其他仓内单据操作管理，提升仓内作业效率，保障仓内数据的准确性

# 分拣模块

## 解决方案

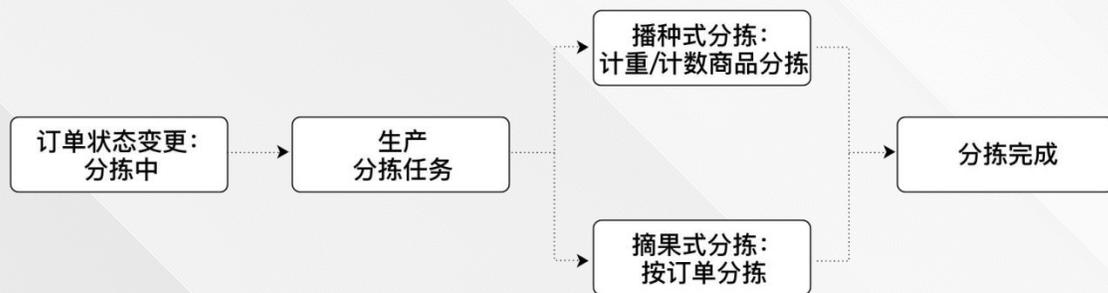


## 智能设备高效分拣! 员工效率提升 80%

- ✔ 支持多种分拣模式, 计重计数分拣满足不同场景
- ✔ 根据订单快速生成分拣任务, 多种筛选方式快速定位
- ✔ 自定义分拣标签打印模板, 自由设置打印字段与布局

## 场景流程

分拣模块



# 配送模块

## 解决方案



## 智能规划配送路线! 配送时效降低 20%

- ✔ 司机端小程序, 实时追踪配送任务全过程
- ✔ 智能规划路线, 则优选择线路方案, 降低配送成本
- ✔ 路线导航功能 实时反应最新路况, 配送时间更有保障
- ✔ 配送任务列表实时同步, 方便司机查看待配送任务和配送历史



配送订单列表



扫码验货



路线导航

## 场景流程

### 配送模块



### 罗小黑面点 对账单

打印时间: 2021-05-06 14:43:17      账单周期: 收货日期为2019-07-01~2019-07-02的订单  
结算周期: 日结      公司名: 罗小黑面点      商户名: 罗小黑面点  
地址: 昆明市官渡区金马路290号  
结款人: 张三      结款人电话: 13131212312      收货人: 唐裕骏      收货人电话: 15697403923

账单明细:

下单日期	收货日期	收货时间	订单号	配送站点	支付状态	优惠金额	合计
2019-05-21	2019-05-22	06:00:00-10:00:00(次日)	PL6278595	泉州测试 (MA用)	未支付	-0.02	5.00
2019-05-30	2019-05-31	21:00:00-06:00:00	PL6450186	泉州测试 (MA用)	未支付	0.00	438.00

模板名称: 默认对账单模板

打印规格: A4

打印布局: 纵向

选择区域: 区域4

说明: 所选区域的内容仅打印一次

添加字段

账单明细

- 下单日期
- 收货日期
- 收货时间
- 订单号
- 配送站点
- 支付状态
- 下单金额
- 商品金额合计

## 解决方案



## 根据不用客户需求, 自定义对账单模版

- ✓ 商户结算功能, 可按时间查看商户对账单, 让供应商对账更便捷
- ✓ 支持商户自定义结算周期, 财务账期管控让企业运营更有计划
- ✓ 支持多种纬度查看运营数据, 并生成报表分析, 营收利润毛利损耗, 数据可视化

# 使用效果

## 实施前 VS 实施后

错发漏发，售后成本严重，重复发占比 0.3%



订单管理

杜绝漏单现象，并且通过验货，有效减少错单，几乎为零

央厨周计划菜谱制作复杂，成本核算，菜谱订制花费大量精力



菜谱管理

菜谱模块批量订制周计划，菜谱成本自动核算，计划决策快速落地

社餐业务多名订单员接收客户订单，群聊消息核对信息差，出错率无法监控



小程序下单

客户自主下单，改单，观麦商城提供多维度营销活动，促进客户下单积极性

表格管理采购明细计划，存在多采少采情况，采购端无法监控



采购管理

系统自动推算订单原料采购数支持移动端采购，采购员随时接收采购任务

库存进出数据混乱，车间库存成本核算复杂，货值成本差异大，月末盘点耗时长



进销存管理

进销存数据可视化、进销存数据主管审核与驳回有效监控，仓库盘点、半成品库存盘点一键导出盘点，货值成品自动统计，多维度货位管理

净菜出成率无管理，导致采购、加工导致的损耗不可控



净菜生产管理

智能工位屏，5秒完成投料与产出数据录入，得到准确出成率，加工标准化与生产数据管理得到有效控制，提供高效的生产报表数据分析

传统字模式单据汇总熟食 BOM 效率低，熟食成本无法核算



熟食生产管理

可视化组合熟食 BOM, 自定义熟食工序流程，熟食成本自动获取

配送任务电子单据记录汇总



配送管理

根据订单自动生成配送单据，一键打印，移动端司机智能接收配送任务

分拣作业现场混乱，易出错



智能分拣

可视化智能分拣工位屏，一键完成单品分拣，提供客户维度、商品维度模式分拣

# 09

PART NINE

## 服务&案例

## 专业项目PMP项人士实施 (项目专人专管)

### 立项



成立单独项目组，由项目经理/产品经理/研发经理三方组成，全程配合项目实施

### 实施



实施技术团队由从业3年以上，从事网络运维、云计算、软硬件工程师组成，一对一服务保障项目实施质量

### 上线



上线前整体联调测试  
用户培训、试运行，  
上线后支持运维服务

**20+高级项目经理、资深PMP，全国施工，强弱电、软硬件安装调试一条龙服务**



- 项目启动后成立项目建设组织体系，包括集团智慧后勤服务平台建设领导小组、PMO（项目管理办公室）、业务组、技术开发组、项目实施组、专家顾问团队等
- 在集团智慧后勤服务平台建设领导小组的领导下，由PMO对信息化建设项目进行全面统一管理，并采用项目群管理方式进行管理
- 各项目实施组在PMO的管理下，开展项目具体业务、技术及平台方案的编制并完成产品的定制化开发工作，最后由项目实施部门配合分布在全国的技术服务商一同完成项目的推广工作，专家顾问团队在过程中随时根据需求提供工作知道及项目建议，并在项目关键点对项目的交付内容给与评定指导

## 需求调研

项目启动会

需求调研

流程梳理

基础数据准备

原型设计

需求文件编制

需求原型确认

## 研发

业务功能

workflow

表单/报表

定制化需求

接口

业务系统集成

功能测试/集成测试

## 项目实施

服务器部署

系统初始化

用户信息导入

规则设置

商户申请及配置

业务培训

业务流程测试

## 项目交付

试运行

功能调整

技术支持

验收文档编制

项目验收

## 质保

本地运维 + 远程技术支持

01

## 培训指导

专家指导系统使用  
专业人员现场培训  
定期更新培训资料  
业务升级专业指导

02

## 专业售后

建立客户售后档案  
工程师每年三次对系统进行  
健康巡检  
软硬件问题及时修复  
操作异常数据及时抢救

03

## 高效响应

2小时内响应，提供解决方  
案  
24小时内，解决非疑难问题  
7\*24小时 全天候在线服务  
节假日专人专岗值班

## 单位介绍:

南宁海关成立于1951年10月9日，总关设在广西壮族自治区首府南宁。目前，南宁海关设置正处级内设机构18个、正处级隶属海关23个和风险防控分局1个；缉私局（副厅级）设置正处级内设机构10个和副处级内设机构1个，下辖正处级隶属缉私分局11个；所属正处级事业单位4个。关区建成34家实验室，其中，国家检测重点实验室12家、区域实验室7家、常规实验室15家。

## 智慧后勤建设:

南宁海关近几年持续推进后勤智能化改造，通过试点单位建设经验，21年全面推进后勤智能保障平台建设，整个广西省所有海关都做了建设，包含智慧食堂系统，全自动洗车，理发店，洗衣房，住宿等场景连接在一个后台使用。



## 方案特点:

- 后勤一体化平台：我司与南宁海关建设单位统筹后勤智能保障平台建设，统一规范、统一框架、统一部署，完成南宁海关全区的后勤平台建设；
- 平台化

应用“大云物移智”等技术，实现公司后勤工作“智能感知、数据贯通、平台统一、智慧应用”。

借助数据中台、物联管理平台，以业务为链条、数据为驱动、服务为导向，建立一个一站式服务平台，三个后勤业务应用中心（智慧消费、福利保障、智慧出行），两级数据中心（总部和省公司），N个后勤专业子系统（各单位）的后勤智能保障平台。





## 单位介绍:

南宁轨道交通集团有限责任公司（简称南宁轨道交通集团），成立于2008年12月，隶属于南宁市人民政府领导，南宁市人民政府授权南宁市人民政府国有资产监督管理委员会履行出资人职责，是具有独立法人资格、自主经营、独立核算的国有独资集团有限责任公司。

## 智慧后勤建设:

南宁轨道交通集团共9大院区，根据南宁轨道交通集团业务建设需求紧急程度，统筹规划，一次性对9大院区同步展开建设，建设内容主要是建设智慧后勤平台、出入管理、智慧食堂、等子系统。

## 方案特点:

- 后勤一体化平台：后勤平台管理用户、权限，分为用户端、移动端、管理端，智慧食堂、门禁、等子系统数据统一对接到后勤平台；

精细化食堂消费管理：

消费日、周、月、年趋势分析

人员补贴，管理费等日常卡务管理

数据报表查询分析。



## 广西交通运输厅智慧食堂项目

### 项目概况

- 项目解决了交通厅食堂消费的问题，交通厅的员工可以通过企业微信进行订餐，现场刷卡扫脸进行吃饭。
- 提高交通厅的科技信息化水平，员工可以提前订餐，食堂可以实现精准备餐，避免食堂食材浪费等

### 完成情况

- 完成情况：完全按客户要求完成项目
- 客户满意，验收通过，顺利交接





# 谢谢观看

智慧后勤一体化平台

打造一站式智慧后勤全场景管理平台