

绝不为了短期利益而牺牲未来

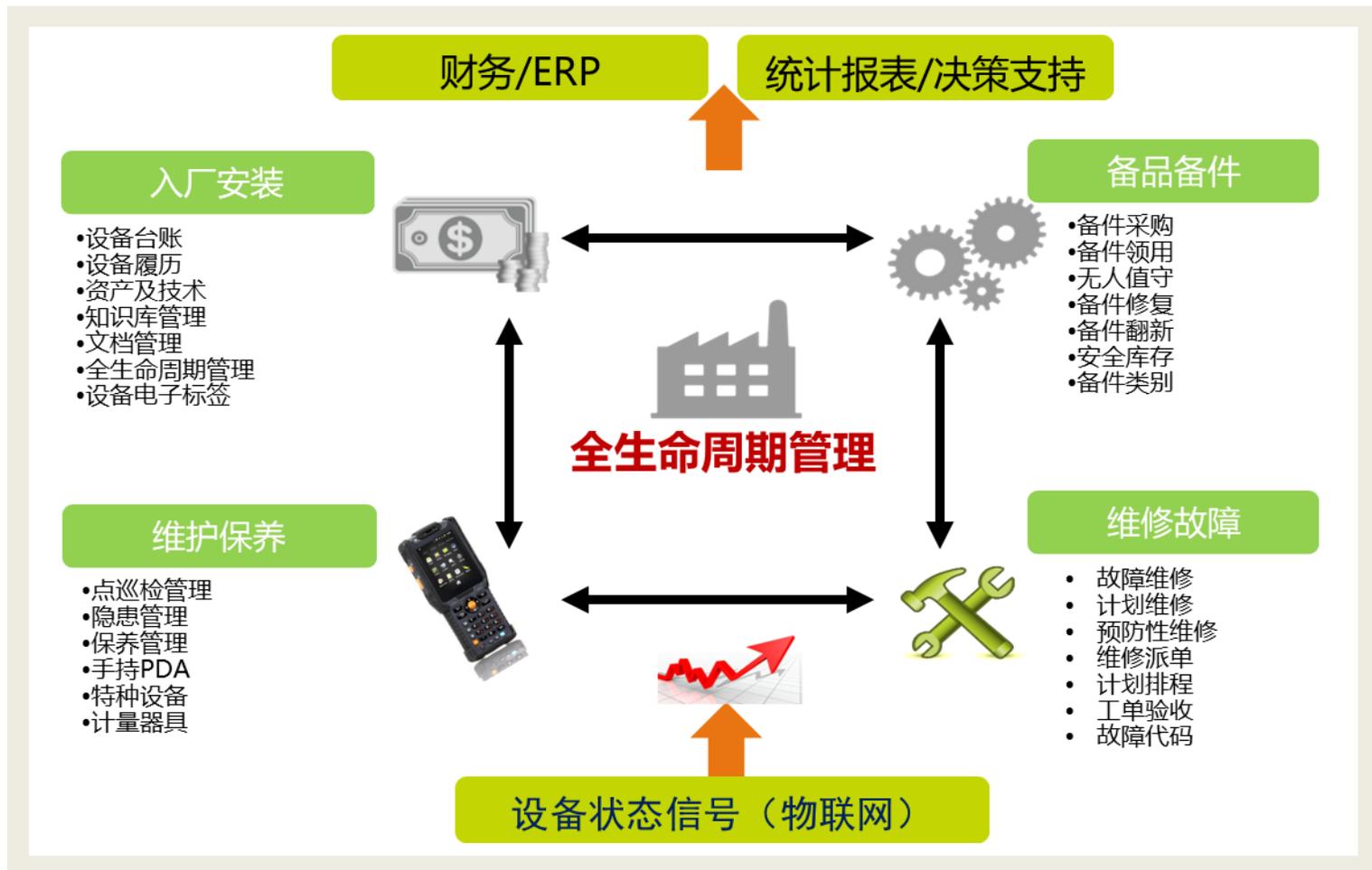


2025
2024
2023
2022

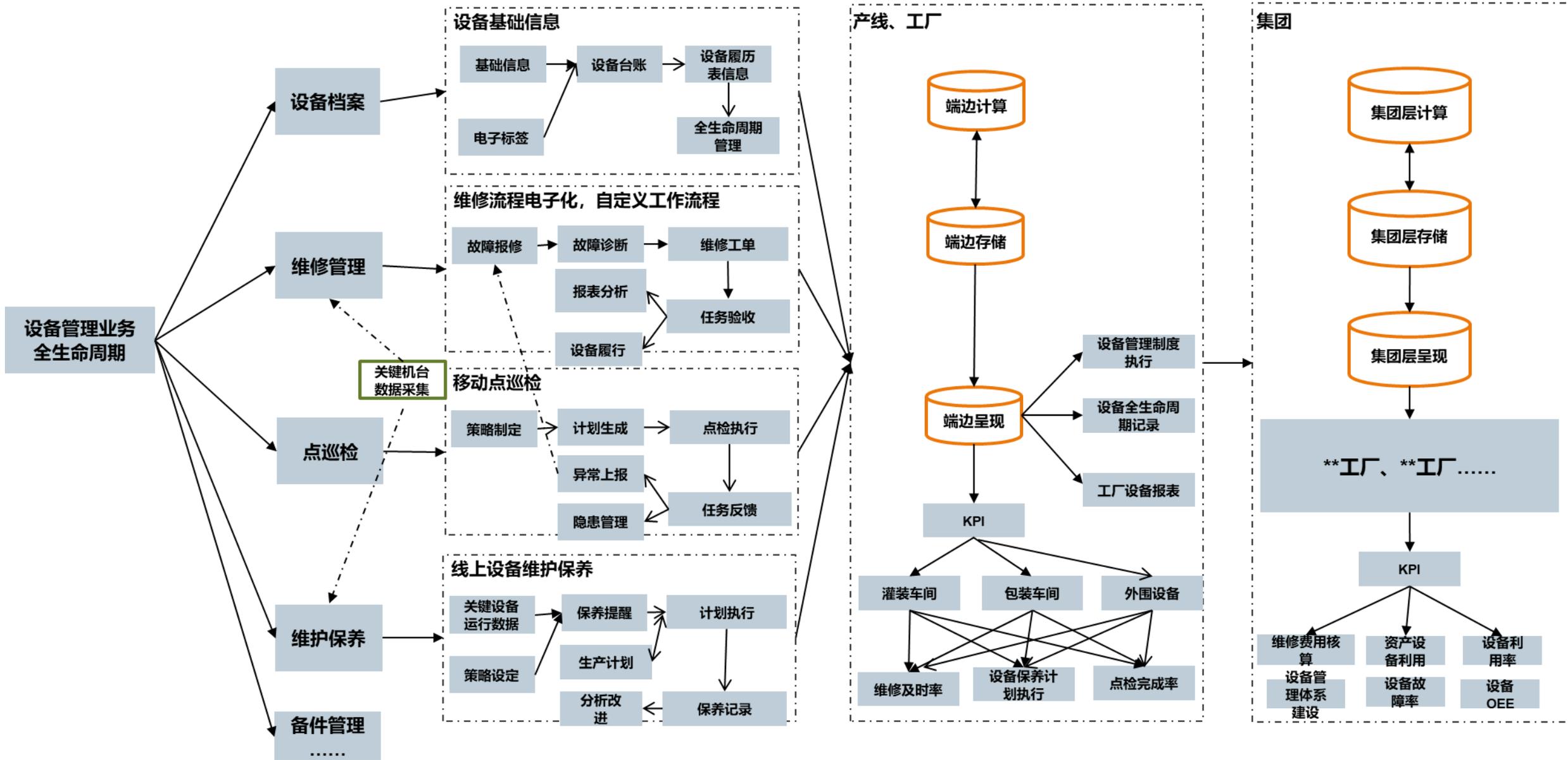
**国内领先的智能制造/工业互联网
解决方案供应商**

提升设备管理信息化水平，
实现设备管理规范化和精细化，建立设备全生命周期管理体系。

全面跟踪设备维护、维修过程，帮助企业掌握设备状态，为企业设备管理提供准确及时的维护与维修信息分析，将可能**事后维修提升为事前预防**，提高设备的可靠性和可利用率。



“产线、工厂、集团”三层设备管理核心业务规划

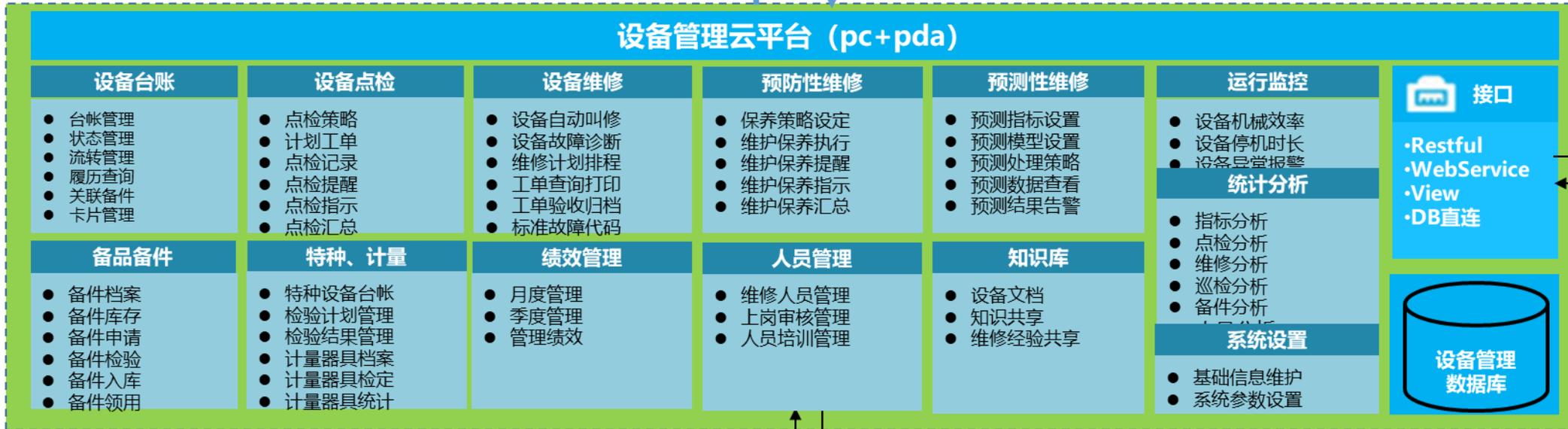


设备管理技术架构

用户



集团中心



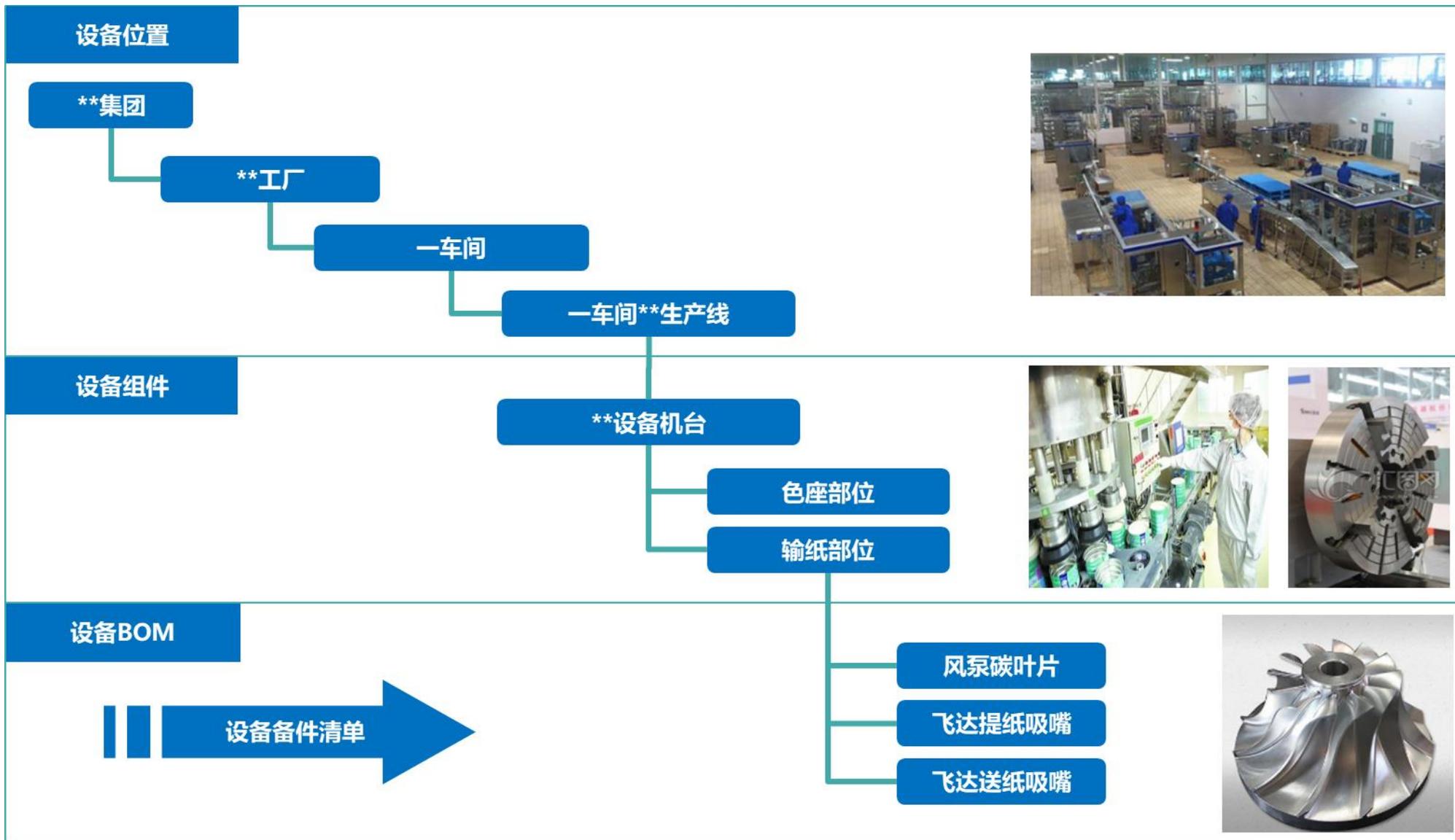
工厂设备数采



设备管理功能介绍-设备台账

“七层分级管理”及标准的设备台账层级管理

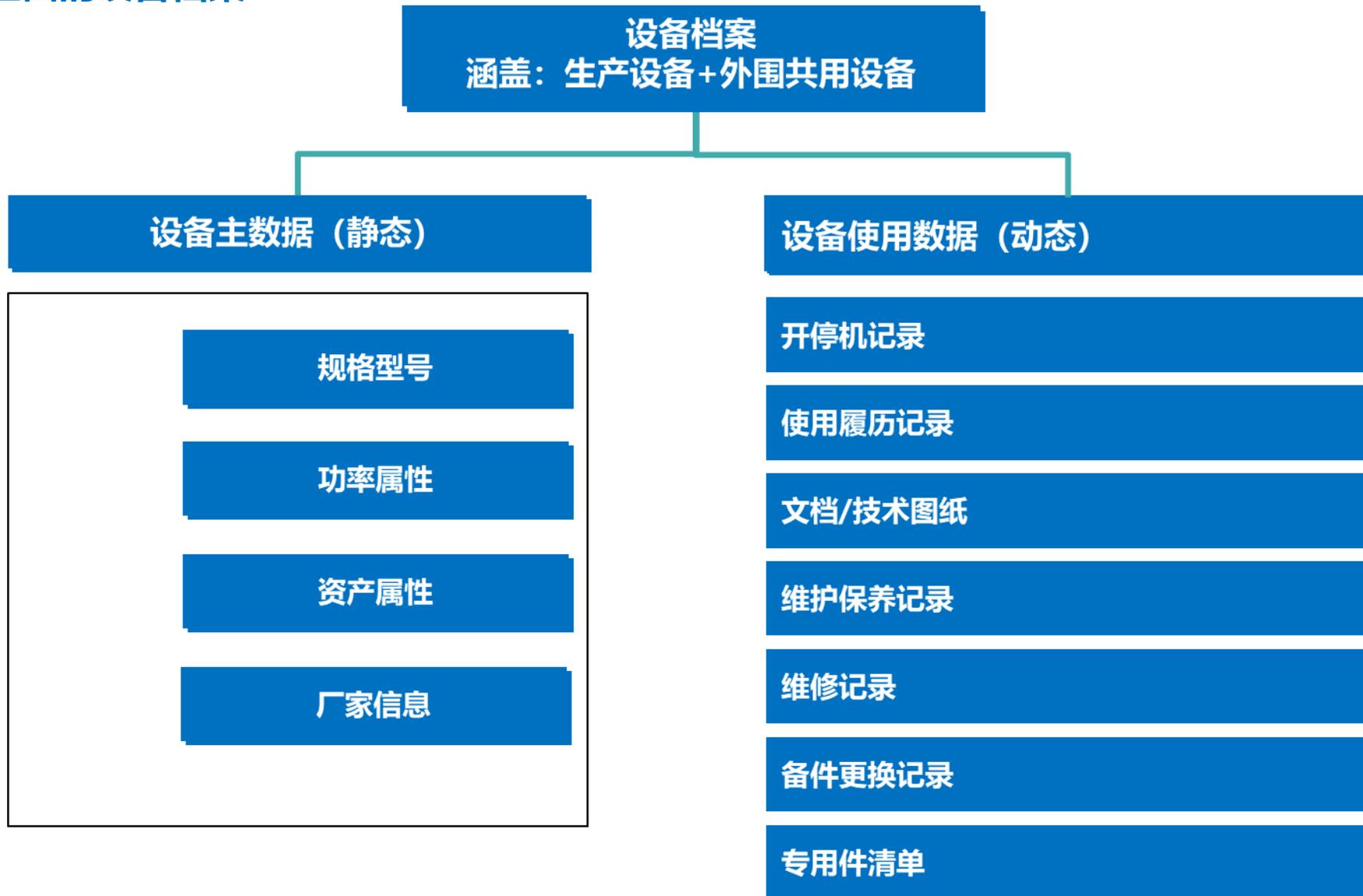
- 1 设备台账
- 2 设备点巡检
- 3 维修管理
- 4 维护管理
- 5 备品备件管理
- 6 特种、计量设备
- 7 人员管理
- 8 知识库管理
- 9 监控及分析



设备管理功能介绍-设备台账

“信息自动汇集” 形成全面的设备档案

- 1 设备台账
- 2 设备点巡检
- 3 维修管理
- 4 维护管理
- 5 备品备件管理
- 6 特种、计量设备
- 7 人员管理
- 8 知识库管理
- 9 监控及分析



设备管理功能介绍-设备点巡检

借助“移动扫码技术”确保工人点检有效性和点检效率高效性

1 设备台账

2 设备点巡检

3 维修管理

4 维护管理

5 备品备件管理

6 特种、计量设备

7 人员管理

8 知识库管理

9 监控及分析



点检配置

- 设备点检点的设置 (**支持点检路线、区域点检**)
- 点检设置的名称
- 设备点检的部位
- 设备点检的规范说明



点检计划

- 计划名称
- 计划调度的频率(**支持对接生产工单**)
- 计划的周期 (**支持小时、班、日、周点检**)
- 启用的设备点检配置集合



点检任务

- 点检的具体设备
- 点检的时间
- 点检的部位及内容
- 点检的执行人员
- 隐患过滤、整理与调度 (**支持现场异常上报**)
- 缺陷记录 (**支持超阈值报警**)



支持集成手特点检仪数据采集

- 1 设备台账
- 2 设备点巡检
- 3 维修管理
- 4 维护管理
- 5 备品备件管理
- 6 特种、计量设备
- 7 人员管理
- 8 知识库管理
- 9 监控及分析

无线蓝牙振动温度传感器



温度测量范围：-30℃ ~ 270℃，测量精度±1%或±2个字取最大值。

转速范围：400~50000r/min,精度±(2n‰+1)%

振动传感器:一体式环形剪切型压电加速度传感器

- 振动测量范围:
- 加速度: 10Hz-5KHz 0~199.9m/S² (峰值) EQ PEAK或Vp
- 速度: 10Hz-1KHz 0~1.999mm/S RMS
- 位移: 10Hz-1KHz 0~1.999mm EQ PEAK或Vp-p

精度: 振动测量: ±3%±2 个字

频率范围: 加速度: 10—500Hz (LO)、10Hz—1KHz (IN)。

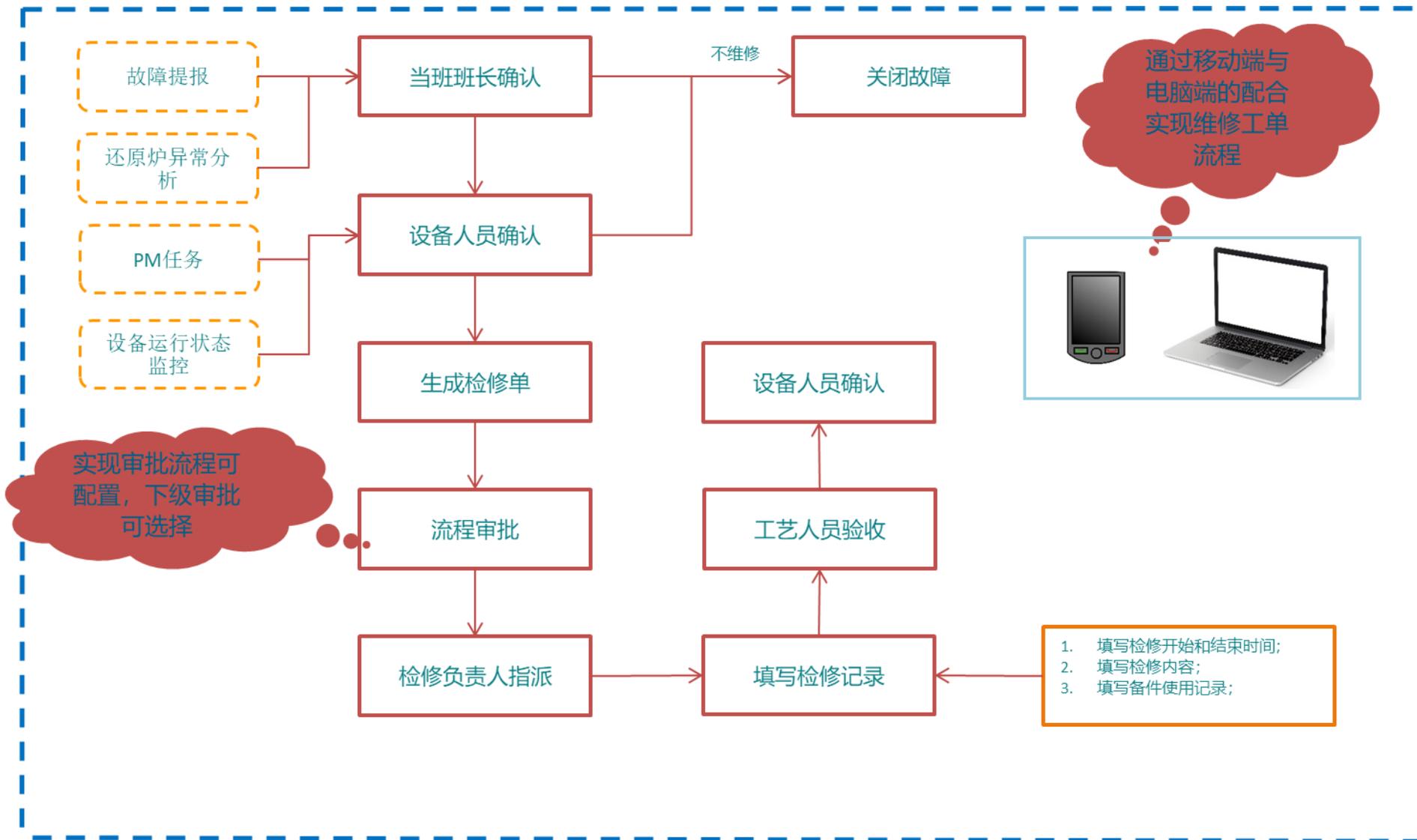
频谱线数: 400、800、1600线

采样频率: 1280、5120、12800Hz

设备管理功能介绍-维修管理

工单为核心的维修过程“闭环管理”

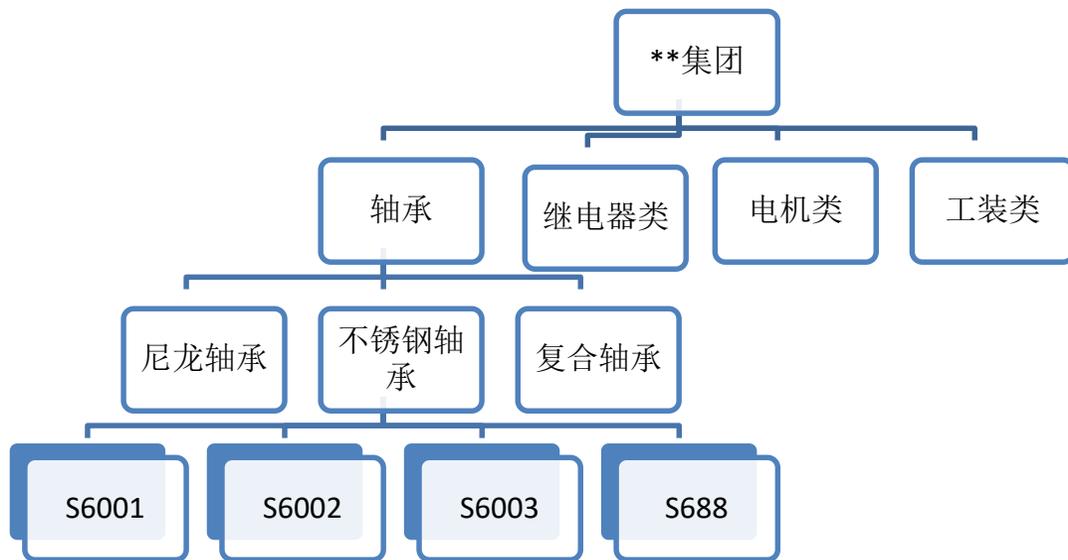
- 1 设备台账
- 2 设备点巡检
- 3 维修管理
- 4 维护管理
- 5 备品备件管理
- 6 特种、计量设备
- 7 人员管理
- 8 知识库管理
- 9 监控及分析



设备管理功能介绍-备品备件管理

建立起有理有据的备件安全库存，实现共享库存，降低备件紧急采购的占比，杜绝因备件等待维修。

- 1 设备台账
- 2 设备点巡检
- 3 维修管理
- 4 维护管理
- 5 备品备件管理
- 6 特种、计量设备
- 7 人员管理
- 8 知识库管理
- 9 监控及分析



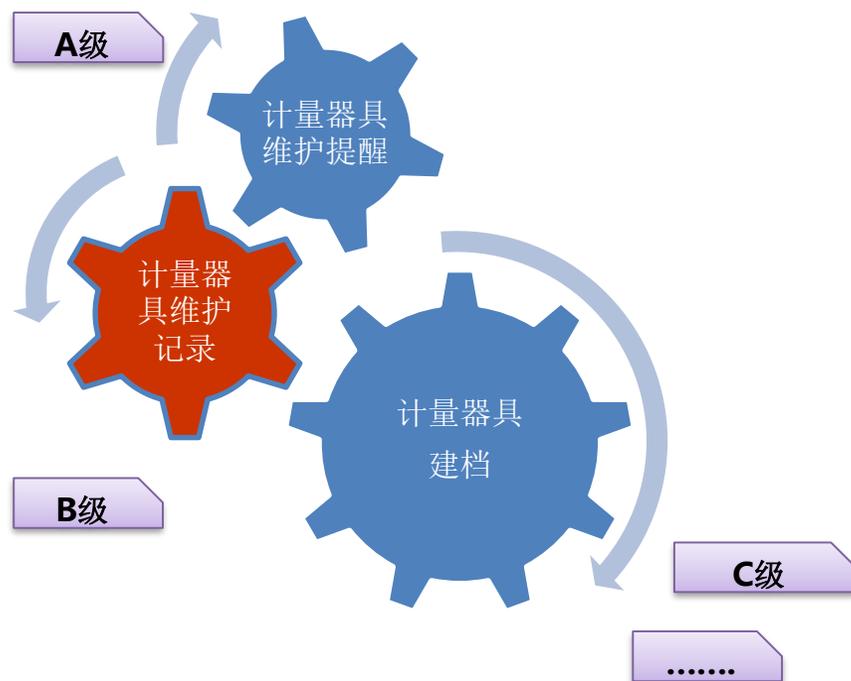
条码化、多级库存管理：

- 集团统一的备件分类管理
- 一级库/二级库管理：同步ERP库存信息
- 库位管理：虚拟库房位置的展示方式为树状菜单，分别代表库房编号、货架排、货架列、货架层，其中ABCD代表货架1234层。
- 储位提示：入库提示备件位置，出库提示备件位置，精确化的对货位进行管理，便于快速出入库。
- 批次编码管理/类型码码/ERP码

设备管理功能介绍-特种、计量设备管理

支持自动提醒的特种设备、计量器具管理

- 1 设备台账
- 2 设备点巡检
- 3 维修管理
- 4 维护管理
- 5 备品备件管理
- 6 特种、计量设备
- 7 人员管理
- 8 知识库管理
- 9 监控及分析



对工厂的A、B、C三种级别的**计量器具**进行管理，可以完成计量器具的档案建立、计量器具维护历史的管理、计量器具维护自动提醒功能，对计量设备的**定期校准、检定**进行预警提醒，并帮助校准、检定人员编制合理的校准、检定计划。

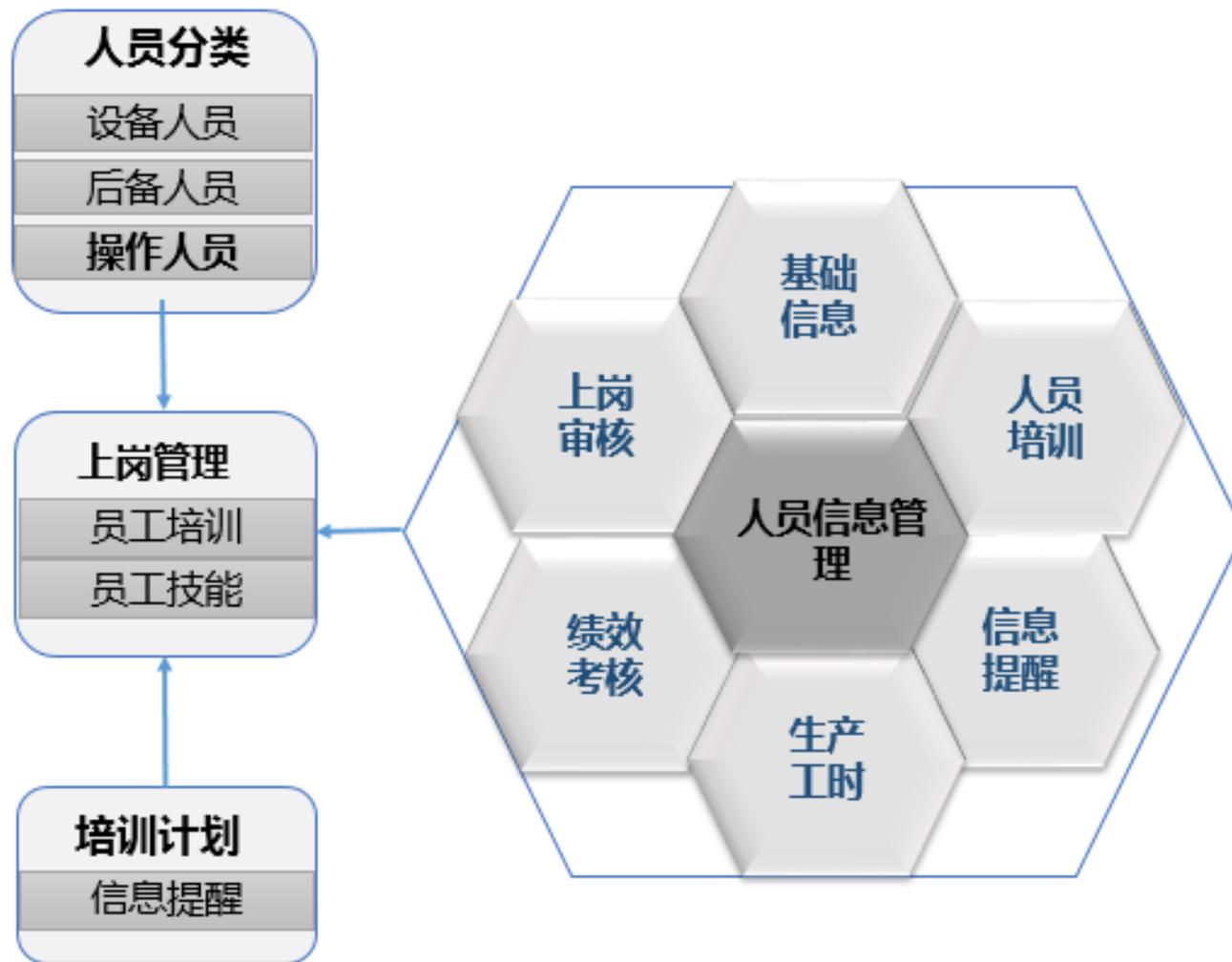
对各种类别特种设备进行管理，例如：**锅炉、压力容器、安全阀、压力管道、起重设备、叉车**等等。

大大的降低工作人员的定时查看整理的脑力劳动，提高维护的工作效率、降低漏检的比例。

设备管理功能介绍-人员管理

支持技能培训、绩效考核的维修人员管理

- 1 设备台账
- 2 设备点巡检
- 3 维修管理
- 4 维护管理
- 5 备品备件管理
- 6 特种、计量设备
- 7 人员管理
- 8 知识库管理
- 9 监控及分析

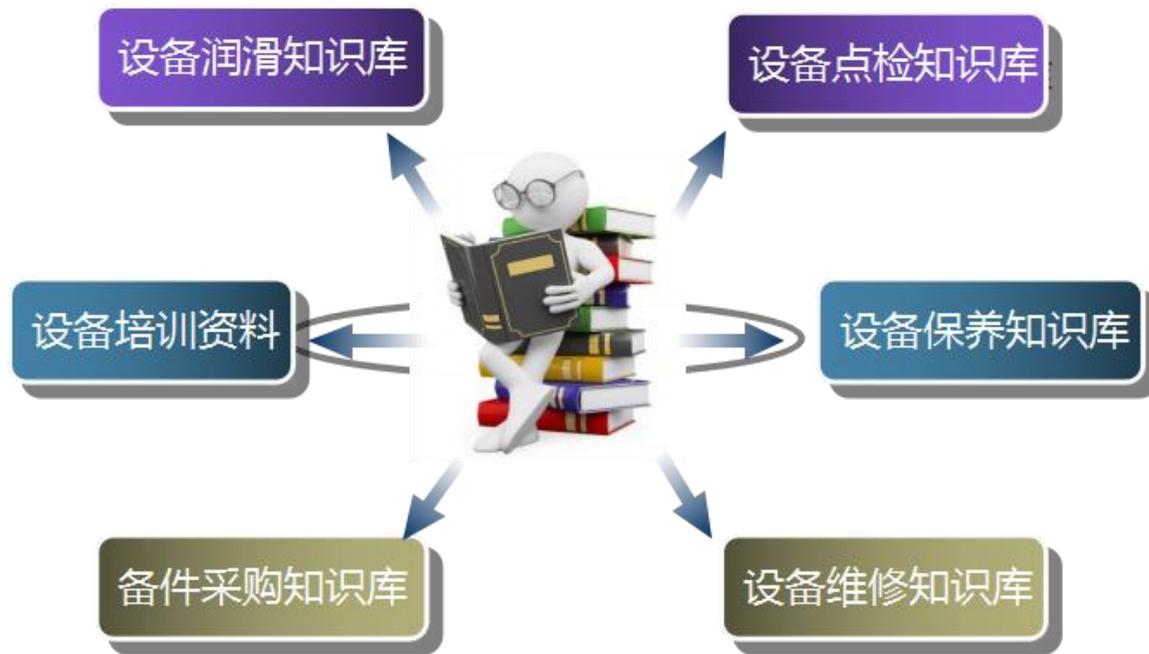


人员信息管理

- 员工信息管理
 - 系统自动导入员工基本信息
- 用户权限管理
 - 工作区域、系统权限，管理权限界定
- 人员绩效考核管理
 - 绩效到岗位、到人，且绩效数据可视
 - 员工技能等级及岗位权限的界定，实现人员工作区域系统化管控。
 - 通过系统人员基础信息建立工时统计、设备管理绩效考核到岗到人的考核机制。

支持自定义分类、建议设备关联的维修知识库

- 1 设备台账
- 2 设备点巡检
- 3 维修管理
- 4 维护管理
- 5 备品备件管理
- 6 特种、计量设备
- 7 人员管理
- 8 知识库管理
- 9 监控及分析



建立设备管理知识库体系

- 知识库管理：集成维修经验共享、维修建议查询、文档管理、我的收藏等自定义功能。
- 文档管理：基于文件系统将设备的生产过程中伴随着大量的设备信息纳入知识库管理之中，其中包括：技术文档、设计文档、操作手册、合同等。
- 可以导入设备方面的相关管理制度文档，以供查阅和学习。
- 智能经验知识库模块，让维护效率大大提升

设备管理功能介绍-监控及分析

集团监控

工厂监控

车间监控

产线监控

设备监控

智慧工厂运营中心

2020/09/17 星期四 14:25:32

新鲜一代的选择

设备OEE

利乐冠 % OEE 生产数
78.00% 20,000

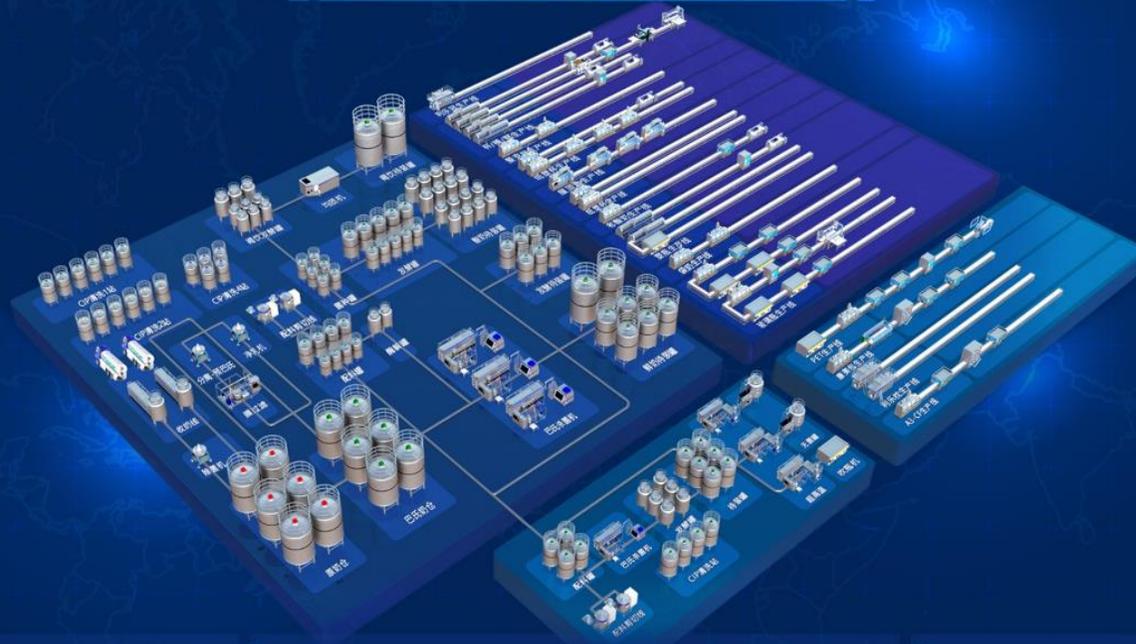
中亚杯 % OEE 生产数
78.00% 20,000

1#屋顶盒 % OEE 生产数
78.00% 20,000

2#屋顶盒 % OEE 生产数
78.00% 20,000

3#屋顶盒 % OEE 生产数
78.00% 20,000

4#屋顶盒 % OEE 生产数
78.00% 20,000



产能利用率

利乐冠产能利用率



中亚杯产能利用率



1#屋顶盒产能利用率



2#屋顶盒产能利用率



3#屋顶盒产能利用率



4#屋顶盒产能利用率



当日活跃用户

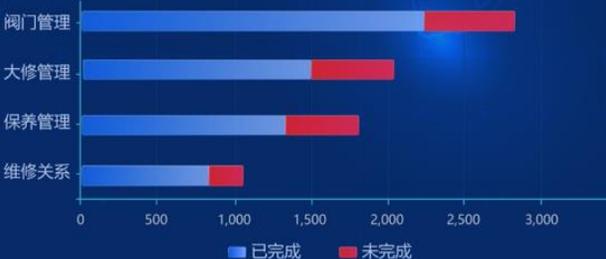
活跃用户 **45**人
登录次数 **144**次
操作时长 **144**h

消息推送

- 1 主机变频器故障主机变频器故障主机变频器故障 08:32
- 2 灌装头故障安全门打开安全门打开安全门打开安全门打开 08:30
- 3 压缩空气气压低 08:27
- 4 安全门打开安全门打开安全门打开安全门打开 08:22
- 5 供料不足 08:12

设备管理

维修任务 **144**
保养任务 **58**
大修任务 **144**
阀门任务 **58**



任务管理

质量巡线 **45**
设备巡线 **45**
设备点检 **144**
设备拆检 **144**



- 1 设备台账
- 2 设备点巡检
- 3 维修管理
- 4 维护管理
- 5 备品备件管理
- 6 特种、计量设备
- 7 人员管理
- 8 知识库管理
- 9 监控及分析

设备管理功能介绍-移动端

支持“PDA+无网络离线”操作



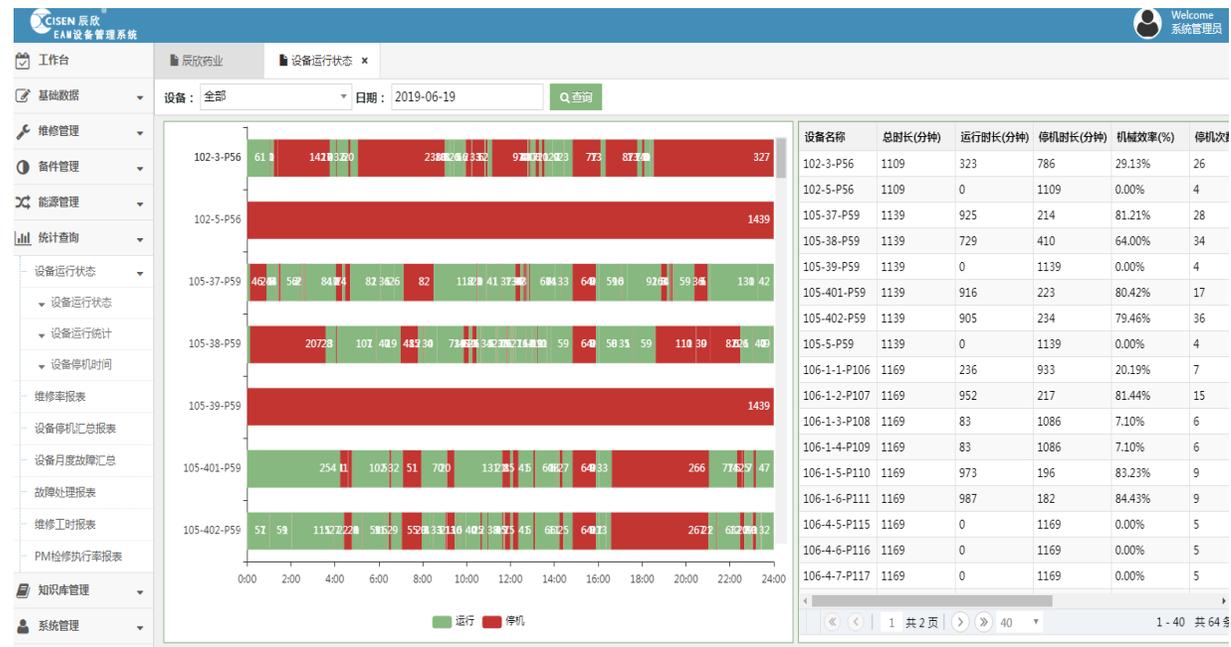
- ◆ 故障维修信息提醒、计划维修信息、预防性维护提醒、备件信息查询
- ◆ 支持移动点巡检管理
- ◆ 支持设备预警、报警信息推送
- ◆ 支持设备现场管理、移动润滑保养、资产盘点、流程审批、知识库查询

手机+PDA

- ✓ 支持移动设备的接入使用，包括点检仪、平板电脑、手机，可结合**条码、RFID、红外测温、传感测震**，通过有线网络、无线网络、移动公网等
- ✓ 实现扫码快速识别、工作内容快速定位、信息数据快速传递、结果



典型案例——辰欣药业



制药行业：辰欣设备管理系统项目-辰欣、辰龙、佛都药业

- 起始时间及结束时间：2018年4月-7月
- 系统应用的主要效果：对接ERP系统实现二级库、出库采购协同一体化管理，累计降低备件库存30万以上；整合能源报表、接入了SCADA系统中设备状态信息，计算出设备OEE等分析指标评价生产能力；设备部门采用MTBF、MTTR、设备可用度来评价保障能力，通过20分钟停机自动发起三现分析流程加强及时维护考核，基本杜绝扯皮；初步估计提高设备综合效率1-2个百分点，停机故障从215单下降至160单/月，平均故障修复时间从121分钟下降到80分钟/单；引入采购审批，使采购流程规范化，提高了备件采购准确率和到货及时性。



典型案例——河钢股份



平台化部署，服务**全国三家工厂**

- 合肥河钢新材料科技有限公司
- 青岛河钢复合材料科技有限公司
- 青岛河钢新材料科技股份有限公司

满足集团化企业的集中部署、权限集中管理的需要。



典型案例——万润股份



物理范围：涵盖中节能万润股份有限公司“**基地、总部、C10、C53**”

四个厂区。

客户所在地：中国山东省烟台市。

设备管理系统建设包括设备台账管理、设备点巡检、设备点检仪、设备维保润滑、设备检修派工（自行维修）、设备改造施工（外委）、备件管理、设备运行分析、特种设备检定、计量器具管理、知识库管理、移动终端等业务范围。

- ✓ 与资产管理系统集成
- ✓ 与WMS系统集成
- ✓ 与OA系统集成



典型案例——立白集团

立白集团-设备管理系统



- 所属行业：日化用品
- 实施模块：设备管理系统
- 起始时间及结束时间：2021年2月-2021年5月

通过使用设备管理系统，与钉钉集成运用信息技术手段来辅助设备管理业务，并结合管理制度与流程的规范与落实，达到以下效果；

- 1、通过建立完善的设备管理系统，配合电子化的点巡检等监测设备，实现设备管理和维护全生命周期的信息化线上管理。
- 2、满足过程回溯和分析追踪，规范简化设备管理过程，提升管理精度，提高设备使用效率和生产效率。
- 3、业务流程规范化，通过系统的辅助，使点检维修维保业余流程更规范可控。



典型案例——青特集团



物理范围：

涵盖三个事业部9个有限公司，3000-4000

人规模。

- 提高档案完整性、规范性与可用性
- 降低设备故障率
- 提高设备稳定运行时间
- 提高点巡检和维保的计划性和科学性
- 实现数据分析、报表查询的数据互联



不要光看力量，要看什么正在生长

AI Empowering Business

欢迎扫描下方二维码关注
创新奇智微信公众号

