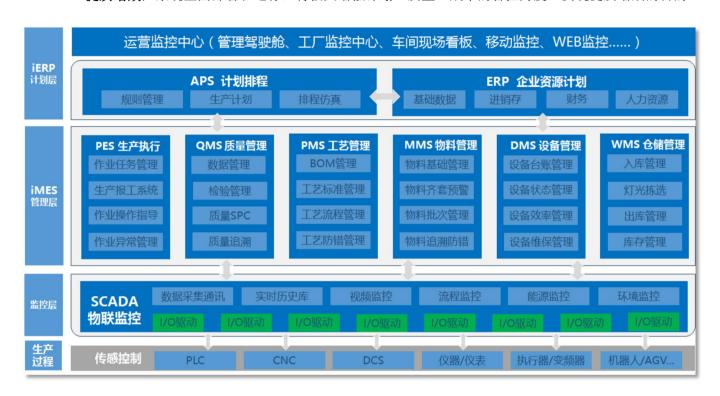
iPMES 生产智造执行系统

iPMES 是专门针对工业企业开发的一套制造执行系统,主要实现生产计划、工艺、质量、物料、设备、能源、安环等管理信息化。iPES 与底层的 iIoTS 物联网监控管理系统、产线自动化系统,以及上层的 ERP 等计划系统集成,可以快速构建覆盖企业经营、生产全过程的数字管控一体化系统。是企业实现精益化、数字化和智能化生产和管理提供基础的管理平台。iPMES 可以为企业带来以下价值:

- ▶ **透明生产**,让工厂的各项作业管理指令实时传递、下达、反馈和展示,实现可视化生产和制造;
- ▶ **精益管控,**系统通过信息化技术,实现生产管理的量化和闭环控制,细化管理粒度,实现精益管控;
- ▶ **最佳实践,**系统融入先进的管理方法,固化行业最佳实践,有效提升企业现代化管理能力和水平;
- ▶ 提质增效,系统全面部署和运行,将极大增强计划、质量、成本的管控力度,实现提质增效的目的。



■ 计划调度子系统

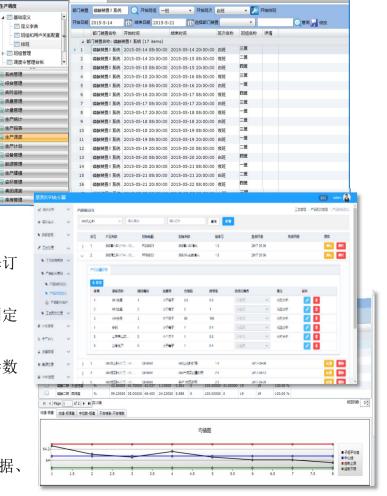
- 工厂、车江、装置作业计划编制、下达
- 生产排版、调度指令下达、记录、查询
- 生产关键工艺、质量指标监控
- 关键生产装置状态、运行参数监控
- 生产交接班记录、查询
- 停车台账记录、停车统计
- 重要生产事件记录
- 生产调度报表、生产包公情况

■ 工艺管理子系统

- 工艺卡片管理:工艺卡片修订、发布
- 工艺技术管理一工艺技术规程的制定、修订 检索和在线查看功能
- 配方管理--配方管理--根据制品要求,制定 原料配方、工序工艺操作参数配方;
- 工艺防错一根据工艺配方,将操作控制参数 下达的 DCS,构成闭环控制和防错报警。

■ 质量管理子系统

- 质检模型--采样数量、采样方法、抽样依据、



发布、

- 分析项目、分析指标等的配置
- 检验流程--采样登记、数据录入、数据审核、数据审批、数据发布、复检等
- 质量分析--分析数据统计、分析数据跟踪、分析数据对比、质量控制图、质量报表
- 综合管理--质量巡检记录、质量考核标准、人员管理、制度管理、危化品台账

■ 设备管理子系统

- 基础管理--设备台账、管理制度标准、变更
- 点检管理--点检路线、任务、实施、巡检
- 润滑管理--润滑实施、台账、跑冒滴漏处理
- 维修管理--缺陷处理、计划维修、维修记录
- 特种设备--设备台账、维修、巡检、检定
- 电仪联锁--试验记录、备品备件管理
- 统计分析--点检、润滑统、状态、维修频度 分析、特种设备隐患统计

■ 能源管理子系统

- 能源介质管理一实物量、折标量、能量当量、 介质官网管理
- 能耗数据采集--能源计量采集,,记录各个 班次的产值、产量、消耗值的信息
- 能源装置管理一供能装置管理、用能装置管理、能源官网设施管理
- 能耗平衡一能源平衡模型、计算、展示
- 能效统计评价--按设备、装置、车间、产品、 能源介质等不同维度进行能耗统计分析

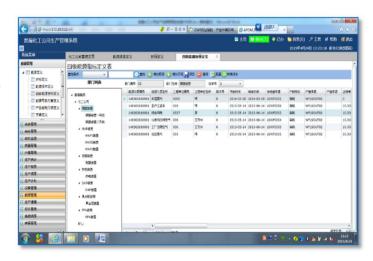
■ 安环管理子系统

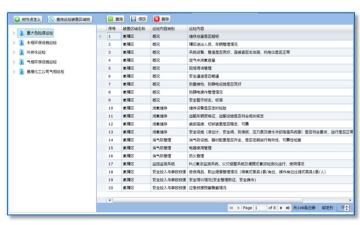
- 基础管理--安环标准、规程管理
- 危险源监控一实时监控危险源
- 教育管理--培训计划、记录、证书管理
- 设施管理--特种设备、消防设施等
- 风险管理--危险源管理、应急与事故管理
- 环保管理--环境因素、设施、风险源、巡 检管理、隐患管理、实时监控

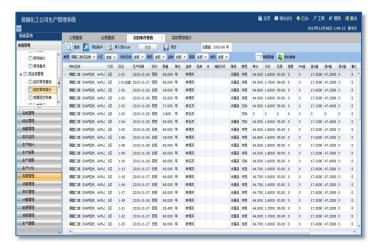
■ 仓储管理子系统

- 基础数据一仓库、物料定义、计价方式;
- 入库操作管理—根据生产计划及报工情况, 完成成品的入库;
- 出库操作管理一根据销售计划(销售订单) 触发成品出库,以及成品库盘点;
- 在制品管理一车间在制品库存管理,实时计 算监控在制品库存及制造周期;
- 库存统计分析一库龄分析和预警、库存周转 率、库存金额、产成品原料成本等统计分析。









■ 绩效管理子系统

以绩效为主线总体呈现企业的经营状况。绩效分析与管理,主要以产量、质量、成本等指标,对工厂的整体运营效率进行统计分析,并以棒图、折线图、雷达图、饼图以及数据报表等形势予以展示,为工厂运营管理提供决策辅助。绩效分析管理主要包括生产绩效、质量绩效、库存绩效、维护绩效等几个部分。

