



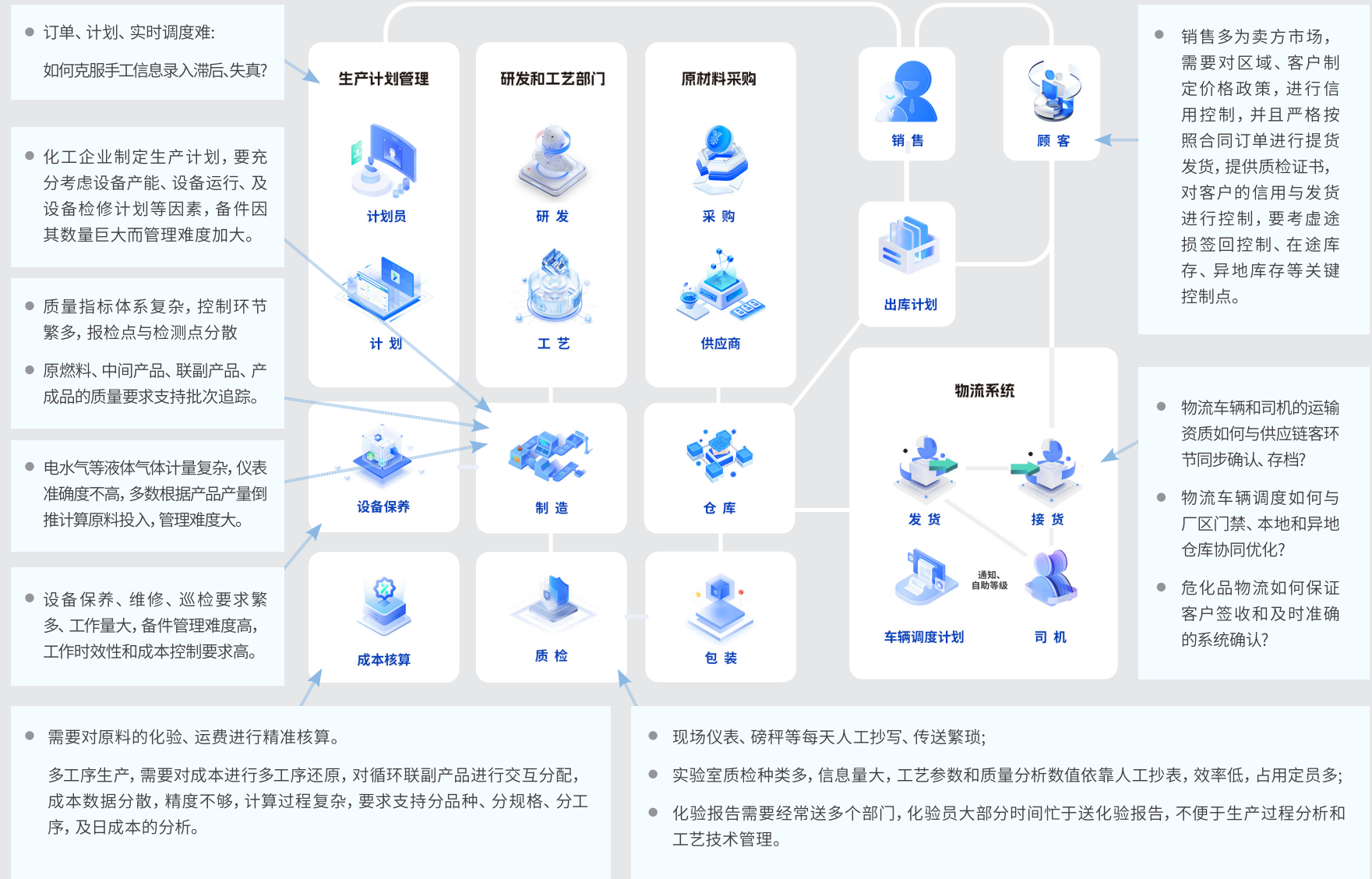
全晰制造 化工行业解决方案



山东全晰信息技术有限公司

SHANDONG DISTINCT INFORMATION TECHNOLOGY CO.,LTD

行业生产经营特点及难点



● 订单、计划、实时调度难：
如何克服手工信息录入滞后、失真？

● 化工企业制定生产计划，要充分考虑设备产能、设备运行、及设备检修计划等因素，备件因其数量巨大而管理难度加大。

● 质量指标体系复杂，控制环节繁多，报检点与检测点分散
● 原燃料、中间产品、联副产品、产成品的质量要求支持批次追踪。

● 电气等液体气体计量复杂，仪表准确度不高，多数根据产品产量倒推计算原料投入，管理难度大。

● 设备保养、维修、巡检要求繁多、工作量大，备件管理难度高，工作时效性和成本控制要求高。

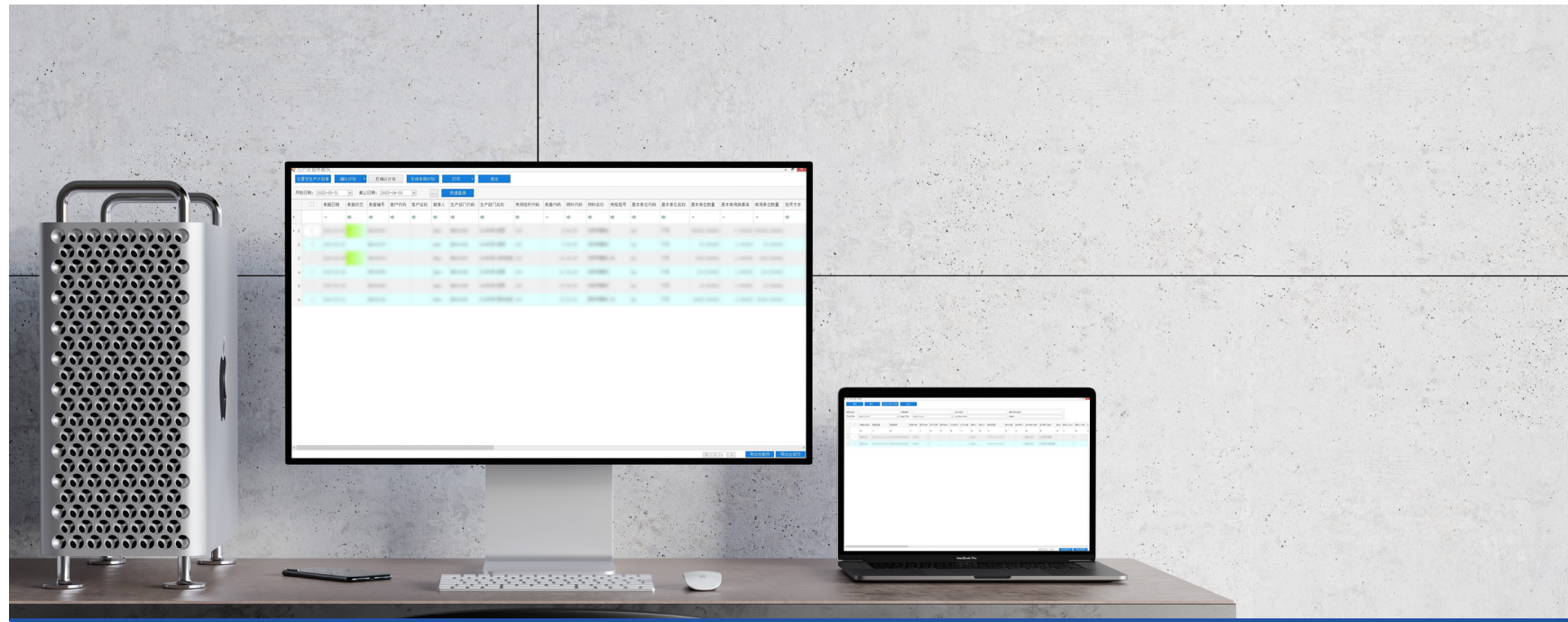
● 需要对原料的化验、运费进行精准核算。
多工序生产，需要对成本进行多工序还原，对循环联副产品进行交互分配，成本数据分散，精度不够，计算过程复杂，要求支持分品种、分规格、分工序，及日成本的分析。

● 现场仪表、磅秤等每天人工抄写、传送繁琐；
● 实验室质检种类多，信息量大，工艺参数和质量分析数值依靠人工抄表，效率低，占用定员多；
● 化验报告需要经常送多个部门，化验员大部分时间忙于送化验报告，不便于生产过程分析和工艺技术管理。

● 销售多为卖方市场，需要对区域、客户制定价格政策，进行信用控制，并且严格按照合同订单进行提货发货，提供质检证书，对客户的信用与发货进行控制，要考虑途损签回控制、在途库存、异地库存等关键控制点。

● 物流车辆和司机的运输资质如何与供应链环节同步确认、存档？
● 物流车辆调度如何与厂区门禁、本地和异地仓库协同优化？
● 危化品物流如何保证客户签收和及时准确的系统确认？

订单、计划、生产调度难



- 全晰制造系统实时掌控每台设备的工序任务执行情况，根据销售订单编制生产计划，结合BOM与工艺路线、设备产能自动分解计算工序任务顺序，实现设备层面的任务自动排程，将生产指令直接下达到每一台设备。降低调度人员排产工作强度，提升设备利用率。

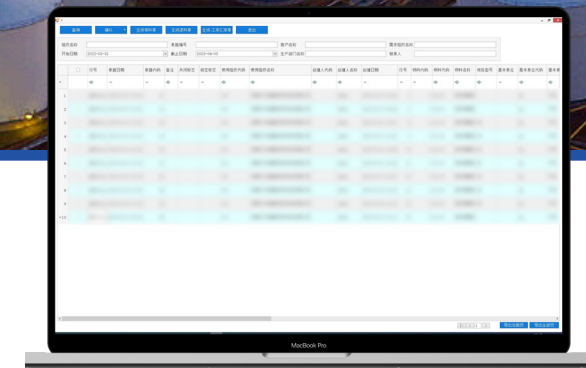
- 物料流代替BOM，自动下达车间计划、工序计划。

- 物料配送到工位，提高周转速度和工作效率。

设备产能制约生产



全晰智能制造系统帮助车间主任根据反应釜/反应塔的设备产能、设备状态、维修保养计划等进行生产计划编制，快速完成精确排产。

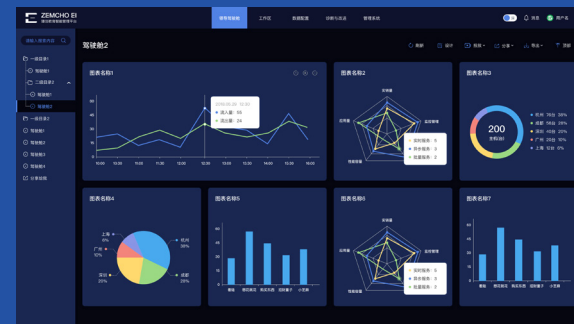
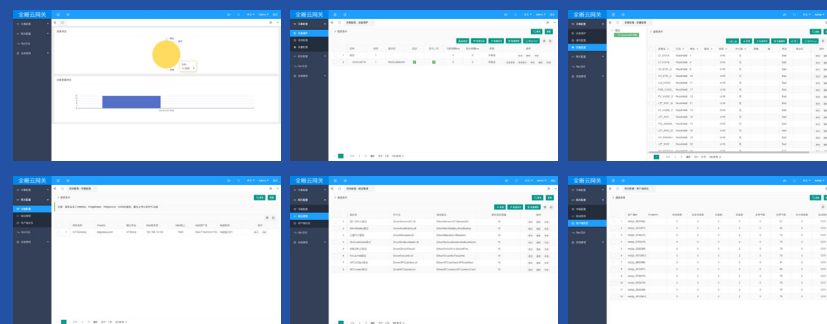




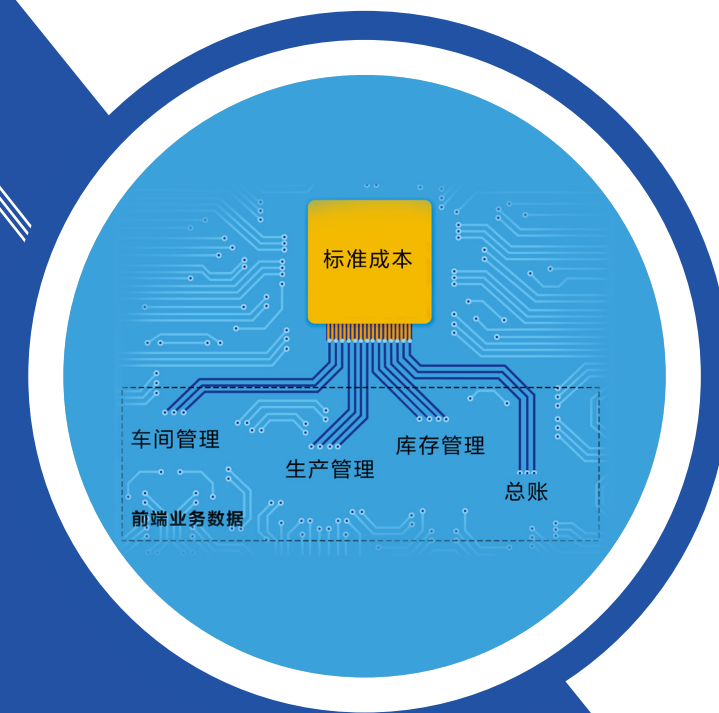
生产数据实时汇报统计



全晰智能制造系统整合DCS和数采数据，并使用触摸屏、PDA等工具进行生产进度汇报，帮助计划人员、生产管理人员实时掌握生产进度和现场状况。实时生成生产进度、成品率、材料利用率、生产周期及对应的工时工资，通过数据分析，可进行能耗对比、产能对比、设备异常预警等。



精准的品种和批次成本核算



全晰智能制造系统自动提取原料、人工、能耗等变动成本数据，从初始工序开始计算工序作业成本，并自动转移到下个工序作为原料成本，继续自动提取下个工序原料、人工、能耗等变动成本数据，直至最后一个工序。

实现主要材料、能耗及人工成本的分步结转，结合合理的费用分摊比例，一键实现批次产品的成本费用归集，及时准确的核算批次产品成本，准确反映产品数量和成本，为销售提供成本信息支持，极大程度降低成本核算难度，提高财务成本核算效率，真正做到了产品完工，成本计算同时完成。



全过程质量追溯



设备管理要求高



通过各工序间的汇报数据及二维码的运用，在系统内实现各道工序间物料和生产过程中的设备与操作人员的信息关联，从而完成从成品到初始投入原料的全过程质量追溯，为每批次产品建立唯一标记，关联抽检和全检数据，严控产品质量，减少退货、索赔风险，追踪产品问题根源进行数据分析，及时改进。

应用效果:

生产和质检过程数据实时传递，取消了纸质工单及质检单等，实现了生产质检全过程透明查询与管控，提高了各岗位工作人员效率。



发货控制、运费控制、危化品运输

全晰智能制造系统针对运输物流成本的控制：

发货：

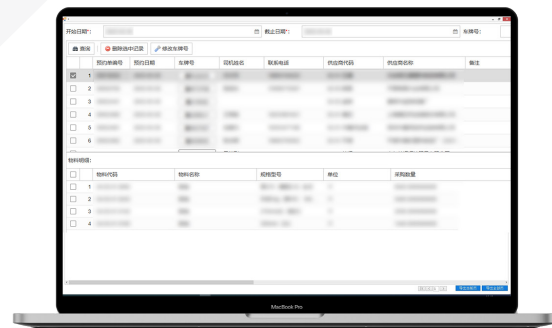
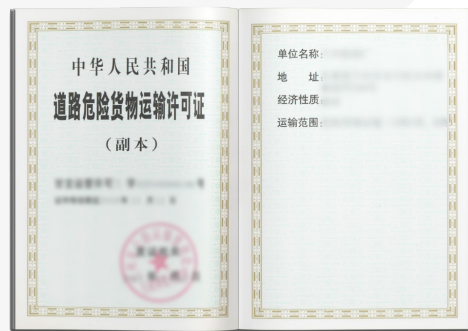
系统发货前通过扫码与发货清单核对，避免漏发、错发等情况。

运输：

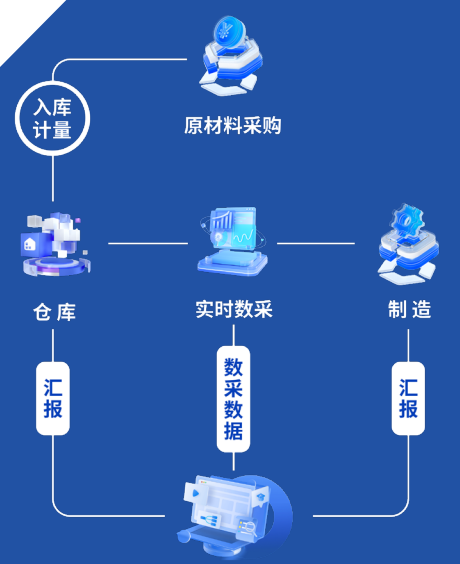
通过物流管理平台，对车辆资质、司机资质、运输公司资质进行认证和审核，并对相关的复核期限进行提醒。平台也提供了对物流询报价、最终成交价格管控等能力。

追踪：

签收客户可以绑定手机号，指定特定人员签收、确认物流相关数据，通过地理定位和手写签字进行签收确认，保证危化品物流的收发安全。



准确计量



全晰系统 综合计算

全晰智能制造系统采集液位计、流量计、固体秤、DCS等计量设备的数据，系统自动按照工艺流程、现场状况等进行多角度对比分析，给出相对精准的计量结果，实现产品、副产品、催化剂消耗等生产成本的准确计算。





全晰企业管理一体化的理念

全晰智能制造系统以订单和生产数据为核心,使用各种智能、网络、数字化管理工具,将生产、仓储物流、市场营销、财务结算、人员管理等部门打造一个统一的信息系统。



计划、汇报、质量、数据自动归集,无需另外统计



能耗数据集成及分析,细化能源消耗责任主体



精细化成本核算,可采集计算生产最小单元的数据



AI识别与生产设备联动,取代人工质检,实现无人化生产



营销与财务、仓储、生产数据一体化,为营销人员提供全面及时的数据支持



全过程质量追溯(二维码),助力生命周期管理



智能仓库管理,提高仓库利用率和周转率



销运结算协同,实现销售、仓储、物流、财务一体化



生产柔性排程,解决订单变动与生产计划的矛盾



包装物与生产计划对应识别,避免人为错误



山东习尚喜新材料科技股份有限公司

山东习尚喜新材料科技股份有限公司目前旗下有两家全资子公司:内蒙古习尚喜新材料科技有限公司、山东朗恒化学有限公司。公司注册“润和优”品牌商标,主要生产金属钾、超氧化钾和金属醇盐系列产品。

习尚喜的颗粒化金属醇盐制备技术攻克了该领域多年的技术难题,生产的颗粒状醇钠、醇盐填补了行业技术空白;公司取得高新技术企业认定,获得欧盟REACH注册证书,产品远销海内外。



管理需求

全晰制造系统赋能

全面精准的信息决策支持

提供生产一线的底层数据,在一个系统内打通企业全流程,即时、多维度的数据分析辅助管理层精准决策。

多公司,多生产基地,远程统一管理

帮助集团实时掌握全局资源,改变组织间资源调度混乱、资源浪费严重的情况。

合理的生产计划,生产过程的精确控制

通过对生产一线数据的实时数采和系统联动,提高了设备利用率和交期的确定性,提高了人员产出。

精细化成本核算

精确到工序的生产成本和制造费用统计,使得成本核算的精细化和实时性成为可能。产品下线即可获得毛利润数据,极大的提高定价灵活性,帮助企业快速准确应对市场竞争。

危化品物流管理

基于系统内部数据的关联、整合,结合地理信息、在线签名等技术,为危化品的物流签收控制提供了可靠保障。

山东旺林新材料科技有限公司

山东旺林新材料科技有限公司成立于2015年，总部位于山东省淄博市周村区，目前在湖北、山东、辽宁（在建）有3处生产基地，三大生产基地产能总和为55万吨。公司有生产管理、营销、研发、后勤保障团队100余人，生产团队300余人。公司主要从事不饱和聚酯树脂为主的聚酯树脂系列产品的研发、生产与销售，致力于为复合材料、涂料生产商提供优质树脂产品和工艺解决方案。

管理需求

信用预警及业务员基准价格管理

通过信用检查规则、信用档案、信用特批权限、信用初始化、信用重算、信用状况查询、例外信息查询、业务单据中的信用查询以及信用评估、信用控制等功能的综合运用，对信用管理全过程进行有效控制和跟踪，从而建立完善的信用管理体系。

涉及多环节的运费核算

系统打通物流信息管理、采购运费核算、销售运费核算、运费报表分析等环节，各环节报表自动汇总分析，为车间管理人员、统计核算人员节省了大量时间，提高了工作效率。

多规格包装物的循环使用及押金管理

系统建立包装物档案，对包装物规格和存量进行联动管理，敏捷服务于货物发运流程，有效降低了发运成本。

厂区门禁与地磅称重系统对接

通过系统平台集成计量系统、门禁系统，达到计量称重、抬杆放行一体化，实现无人值守，降低公司用工成本。

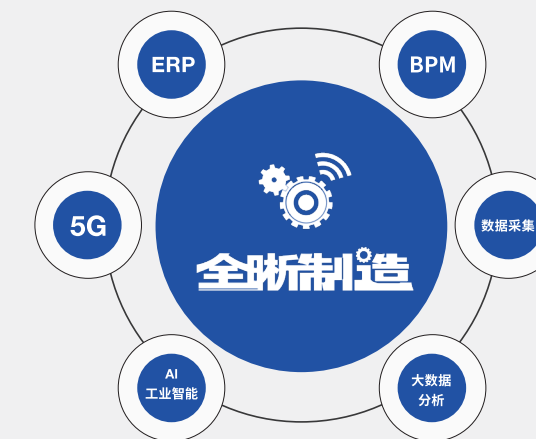
全晰制造系统赋能



山东全晰信息技术有限公司创立于2003年，是面向企业管理全过程的实施开发型软件公司。公司集管理咨询、流程优化、软件实施开发于一体，主要为生产制造企业提供全面的定制型管理方案和管理软件系统。近年来专注于智能制造（MES+ERP+AI）在制造业的实际应用，根据每个企业具体的业务和管理模式，结合先进的管理技术，对企业各环节的业务流程进行深度分析，让先进的理念和技术真正能够落地应用，实现管理的智能化和信息化，降低成本，提高效率，让管理成为企业的核心竞争力。

全晰智能制造系统是工业互联网与智能生产管理（MOM+ERP+AI）整体应用平台，与金蝶用友等ERP系统无缝集成，包括生产计划执行、智能生产线设计和改造、成本管理、客户关系管理、购销物流平台等，打通企业管理从全局到细节的全部流程，既满足全局的计划调度、分析决策，又可以细节管控到每一台设备、每一个工人、每一批次产品，全面掌控生产进度与产品质量。

全晰制造赋能



面向制造业的管理系统



从全局，到细节，有全晰，尽掌握

联系方式



山东省淄博市张店区汇美领域A座1510
济南高新区三庆财富中心C2座301-6



网站：
www.quanxizhizao.com