



Smart Solutions

专注于提供智能制造
一站式解决方案

宁波海天智联科技有限公司

地址：中国宁波市北仑区小港江南中路 32 号
ADD: No.32 Jiangnan Zhong Road, Xiaogang, Beilun, Ningbo, P.R, China.
邮编：Zipcode:315821
电话 Tel: +86-574-86185756 86185758
传真 Fax: +86-574-86182618
E-Mail: htsmart@mail.haitian.com





关于海天智联

海天智联的成立依托于海天集团深厚的制造业实践基础,在深刻洞察行业需求的基础上,面向制造企业提供生产过程全覆盖的智能制造及信息化整体解决方案。

扎根制造基因,海天智联将坚持“科技赋能·智联未来”的核心理念,以主机设备为载体,通过开放共享的工业互联网平台,将自动化生产线、智慧工厂管理系统、智能工厂解决方案、供应协同、信息化单元等产业配套服务无缝连接,深度融合。为制造企业和合作伙伴的信息化、智能化提供快速接入、高性价比的定制化解决方案。帮助客户提质增效,升级产业模式,共同打造智造工厂新范式。

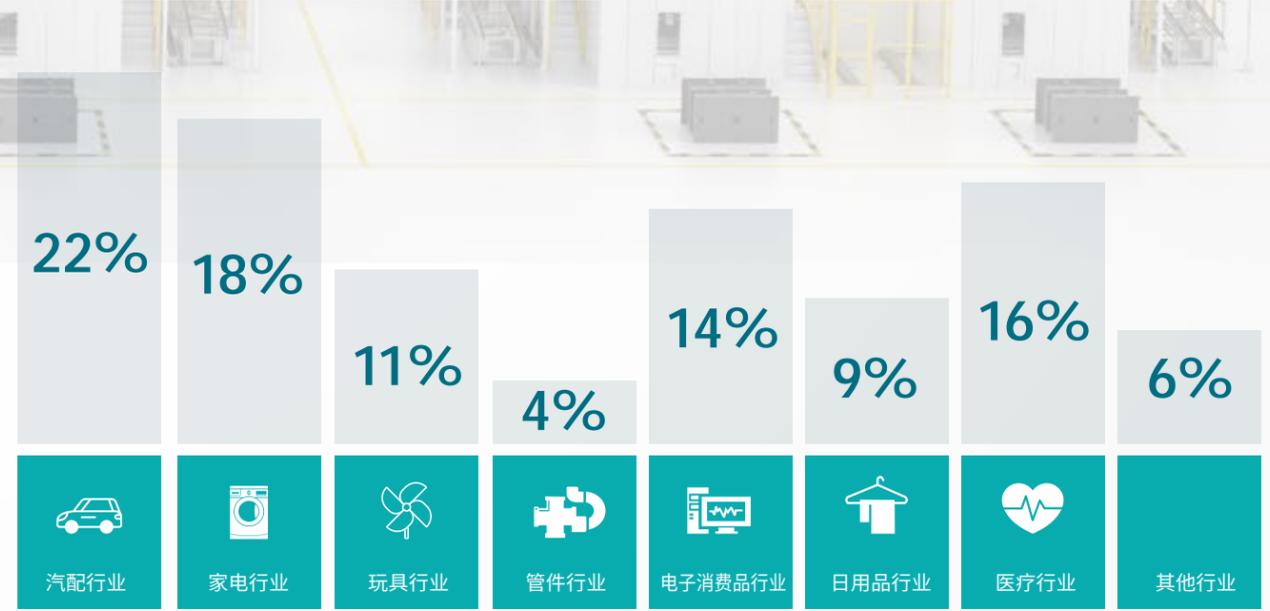
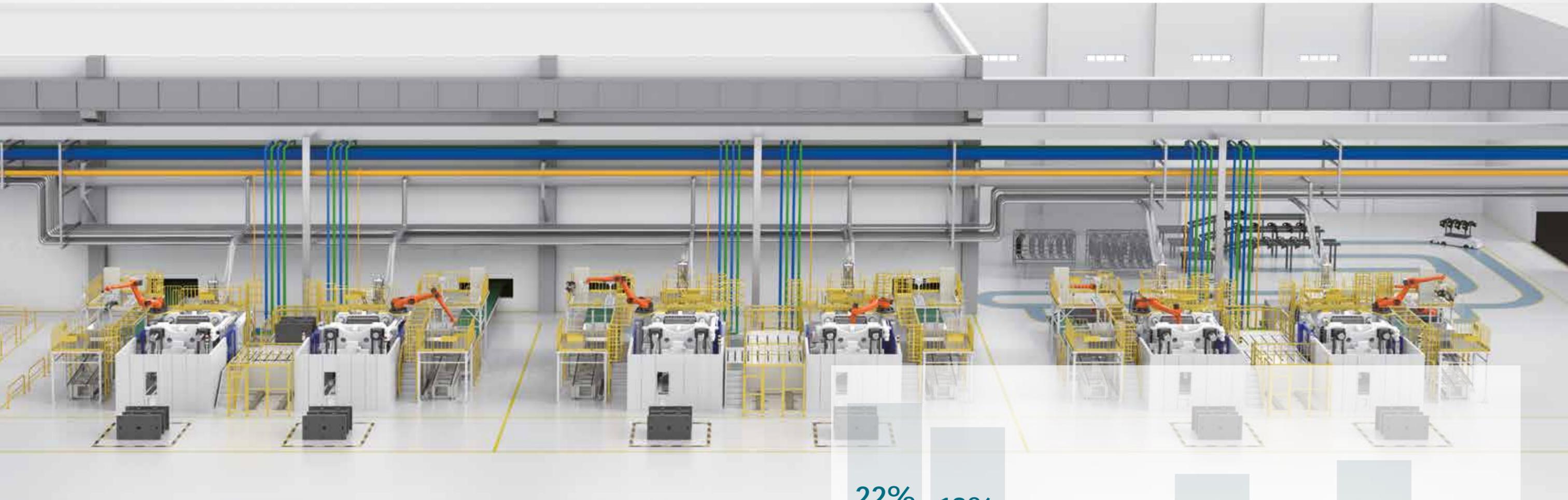
科技赋能 智联未来



智慧工程

致力于客户注塑工程智能规划

围绕客户对智能制造的个性化、差异化需求,提供从自动化系统集成方案,到水电气系统工程、原料集中供给、智能物流规划等完整的智慧工厂高端设计和实施。



- 定制化 (Customization)
- 多维度 (Multi-dimensional)
- 易落地 (Easy to Implement)
- 智慧决策 (Smart Decision Making)
- 行业深耕 (Industry Deep Dive)
- 赋能客户 (Empowering Customers)

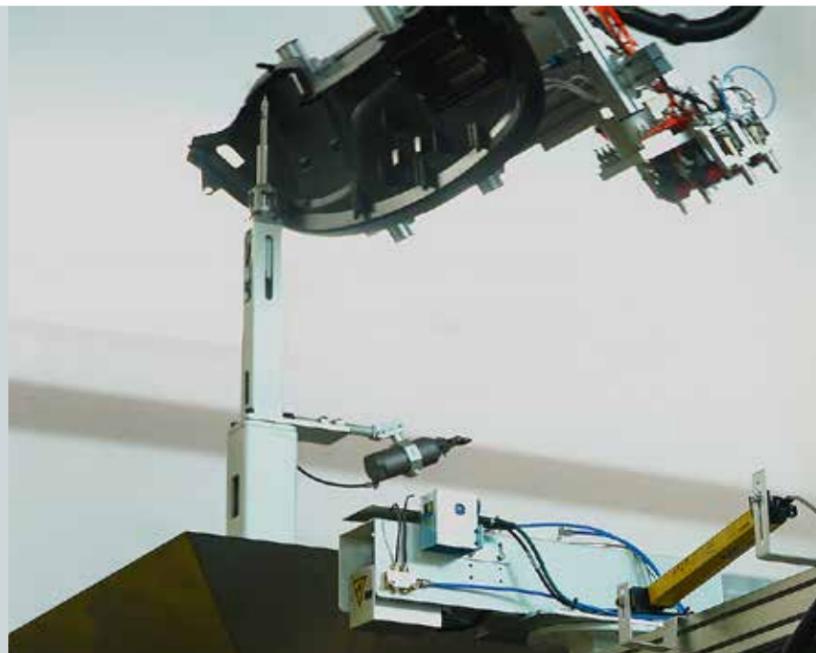
MES+ 系统,根据不同行业的特质、发展阶段、管理诉求等,进行客制化开发,协助客户提升企业经营质量。

具有针对性、专业性的行业解决方案,目前涵盖汽配、家电、玩具、医疗、日用品等八大产品行业,使塑料加工设备最大程度发挥作用。



智慧工程 汽车行业应用

海天智联为客户注塑智能工厂提供一站式服务,主要涵盖注塑工厂整体规划,水电系统工程,原料集中供给、自动化集成及物流,智能工厂信息化管理等。



注塑工厂整体规划:
自动化集成,水电系统工程,原料集中供给,智能物流规划,信息化管理等;

自动化集成:
为客户提供多样化产品及多机种共存生产,实现整厂多系统协同工作;

信息展示:
以制造流统计分析,状态实时监控,无纸化办公提高工厂的管理水平;

自动修边:
机械人自动修剪制品毛边,提高生产效率的同时且又保证制品质量;

一键换模:
根据生产需求,模具、机械手等程序自动切换,实现一键换模装置,使注塑车间自动化生产、安装及拆卸。

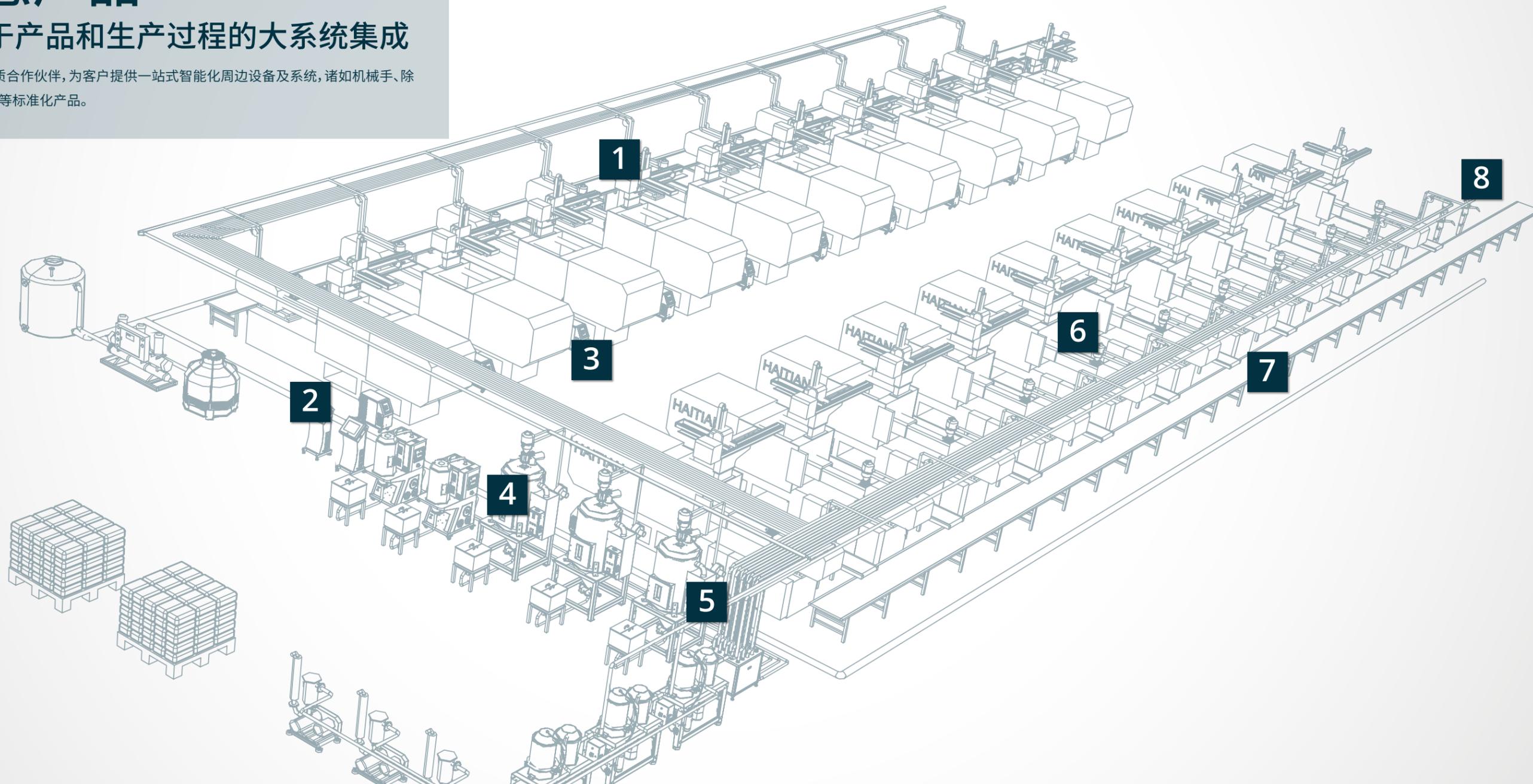




智慧产品

着眼于产品 and 生产过程的大系统集成

精选业内优质合作伙伴, 为客户提供一站式智能化周边设备及系统, 诸如机械手、除湿机、干燥机 etc 标准化产品。



1 机械手



2 中央控制柜



3 模具温度控制机



4 干燥除湿上料组合



5 称重式拌料混色机



6 低速粉碎机



7 输送带



8 电眼料斗





智慧产品



注塑机及周边辅机设备集成

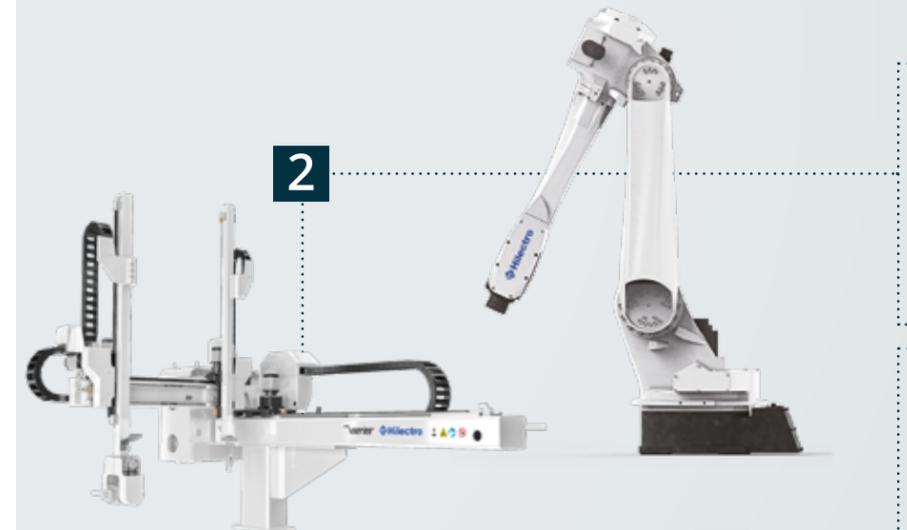
基于互联网及云技术的跨平台远程支持和技术协同, 实现以注塑机为核心的多装备、多平台系统间交互连接, 客户可自由选择集成设备的供应商。



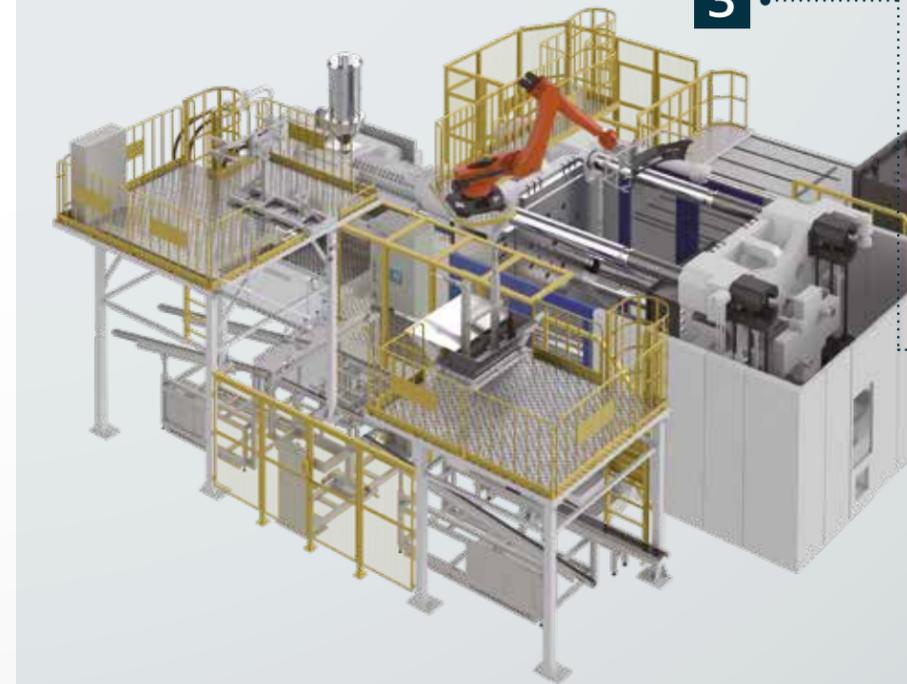
1

- 1 磁性模板:
配合移模平台, 可实现一键换模功能, 提高换模效率;
- 2 自动化机械手:
以机械手或机器人自动取出及自动化产品物流为主线, 实现客户整个工厂的多系统协同配合;
- 3 生产自动化实施:
以注塑机为核心, 结合机械手、磁性模板和一键换模装置, 使注塑车间自动化生产、安装及拆卸。

程序一键自动切换



2



3





数智平台

产品中心

提供智慧工厂信息化解决方案, 可实现国内高中低制造产业的信息化全覆盖, 从设备互联、管理透明的数字化转型需求, 到自动化与信息化的整体交互, 均可提供差异化、个性化的解决方案。

管工厂云

设备云平台, 将工厂设备信息集中在手机 APP 上, 帮助百万制造业主快速实现全厂设备上云, 设备状态透明化。

设备层



车间层

小诸葛制造协同系统

针对离散制造业的云 MES 协同系统, 一周内实现设备监测、计划任务管理、质量管控、工艺云存储、设备模具维保、数据报表等功能的快速部署、上线, 赋能中小制造企业数字化转型。



整厂层

High-Net 智慧工厂整体解决方案

本地部署 + 定制开发 + 智慧调度与自动化深度融合, 是一套赋能规上企业的高端智慧工厂系统, 帮助企业实现自动化与信息化的整体交互, 调度匹配工厂级资源, 提升产能, 提高效率, 消除瓶颈, 智慧决策。



GO FACTORY

管工厂云平台

针对中小型制造企业, 通过云服务和移动APP对注塑机及其生产状况进行实时监控, 形成准确、便捷、灵敏的感知体系, 快速实施当日上线。



汇方寸览无余, 先进制造云服



管理者驾驶舱

方便企业主对于关键生产数据的一键掌控;



设备联网信息

实现工厂所有注塑机的集中目视化管理;



工艺云存储

模具工艺参数云端备份与存储;



数据汇总分析

提供数据汇总, 实时、直观清晰, 纵览全局;



在线商城

支持智能硬件、高级收费功能在线选购;



现场电子看板

生产信息动态实时展现, 一目了然。

GO FACTORY PRO

小诸葛制造协同系统

针对注塑产业的标准化、模块化、组态化的车间级MES协同管理平台, 系统可通过管工厂云平台升级, 也可单独自选模块、自主配置上线。



高级监控模块

生产进度、参数修改、异常警报、停机追溯等信息的实时监测, 实时传递, 实现制造管理可视化。



制造管理模块

生产订单、机台任务单、报工采集、产能产量的实时数据, 产能报表等分析数据, 生产数据可视化。



高级工艺模块

产品工艺上传、查询、分类, 以及工艺卡电子化和监测等功能, 实现工艺追溯和工艺网盘化管理。



质量管理模块

次品管理、异常追溯、首件管理、巡检管理以及实时质量报表输出, 实现质量管理实时化、远程化, 可追溯、易分析。



点检管理模块

设备、仪器的无纸化点检管理, 按日/周/月建立模板, 提供日常点检的提醒、采集与确认, 实现设备、仪器的安全稳定运行。



全场呼叫模块

针对生产现场异常问题、突发情况提供及时主动的信息传递, 通过手机APP等即时通讯工具呼叫。



模具维保模块

模具信息采集, 维修、保养和设备关联等工作的流程化管控和自动提醒, 形成完备的模具维保日志, 实现模具全生命周期的有序管理。



设备维保模块

设备信息采集, 维修保养等工作的流程化管控和自动提醒, 形成完备的设备维保日志, 实现设备全生命周期的有序管理。



报表分析模块

提供生产、质量、维保等报表利用率指数及停厂分析,OEE等关键数据聚合与可视化呈现, 多维度分析, 实现工厂数字化管理。



关键指标督导模块

提供设备、模具、现场关键数据的规则制定与异常判定, 通过APP、邮件等方式进行主动预警及上报, 实现有效管控。

后续模块持续更新中……

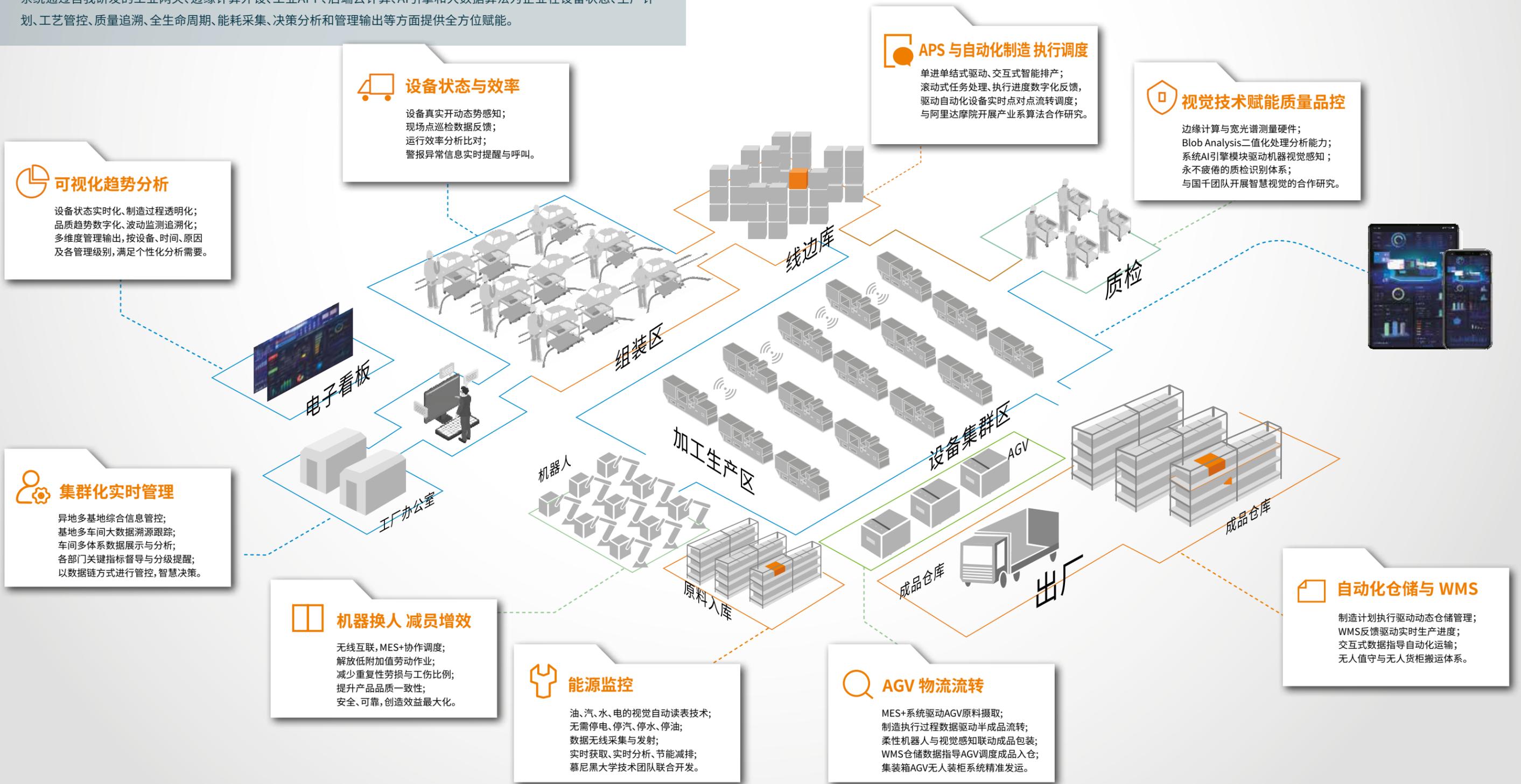


数智平台

KIGH-NET 智慧工厂 MES+ 整体解决方案

系统通过自我研发的工业网关、边缘计算外设、工业APP、后端云计算、AI引擎和大数据算法为企业在设备状态、生产计划、工艺管控、质量追溯、全生命周期、能耗采集、决策分析和输出等方面提供全方位赋能。

MES+ 自动化 +AI



可视化趋势分析

设备状态实时化、制造过程透明化；
品质趋势数字化、波动监测追溯化；
多维度管理输出，按设备、时间、原因
及各管理级别，满足个性化分析需要。

设备状态与效率

设备真实开动态势感知；
现场点巡检数据反馈；
运行效率分析对比；
警报异常信息实时提醒与呼叫。

APS与自动化制造执行调度

单进单结式驱动、交互式智能排产；
滚动式任务处理、执行进度数字化反馈，
驱动自动化设备实时点对点流转调度；
与阿里达摩院开展产业系算法合作研究。

视觉技术赋能质量品控

边缘计算与宽光谱测量硬件；
Blob Analysis二值化处理分析能力；
系统AI引擎模块驱动机器视觉感知；
永不疲倦的质检识别体系；
与国千团队开展智慧视觉的合作研究。

集群化实时管理

异地多基地综合信息管控；
基地多车间大数据溯源跟踪；
车间多体系数据展示与分析；
各部门关键指标督导与分级提醒；
以数据链方式进行管控，智慧决策。

机器换人 减员增效

无线互联，MES+协作调度；
解放低附加值劳动作业；
减少重复性劳损与工伤比例；
提升产品品质一致性；
安全、可靠，创造效益最大化。

能源监控

油、汽、水、电的视觉自动读表技术；
无需停电、停汽、停水、停油；
数据无线采集与发射；
实时获取、实时分析、节能减排；
慕尼黑大学技术团队联合开发。

AGV物流流转

MES+系统驱动AGV原料摄取；
制造执行过程数据驱动半成品流转；
柔性机器人与视觉感知联动成品包装；
WMS仓储数据指导AGV调度成品入仓；
集装箱AGV无人装柜系统精准发运。

自动化仓储与WMS

制造计划执行驱动动态仓储管理；
WMS反馈驱动实时生产进度；
交互式数据指导自动化运输；
无人值守与无人货柜搬运体系。