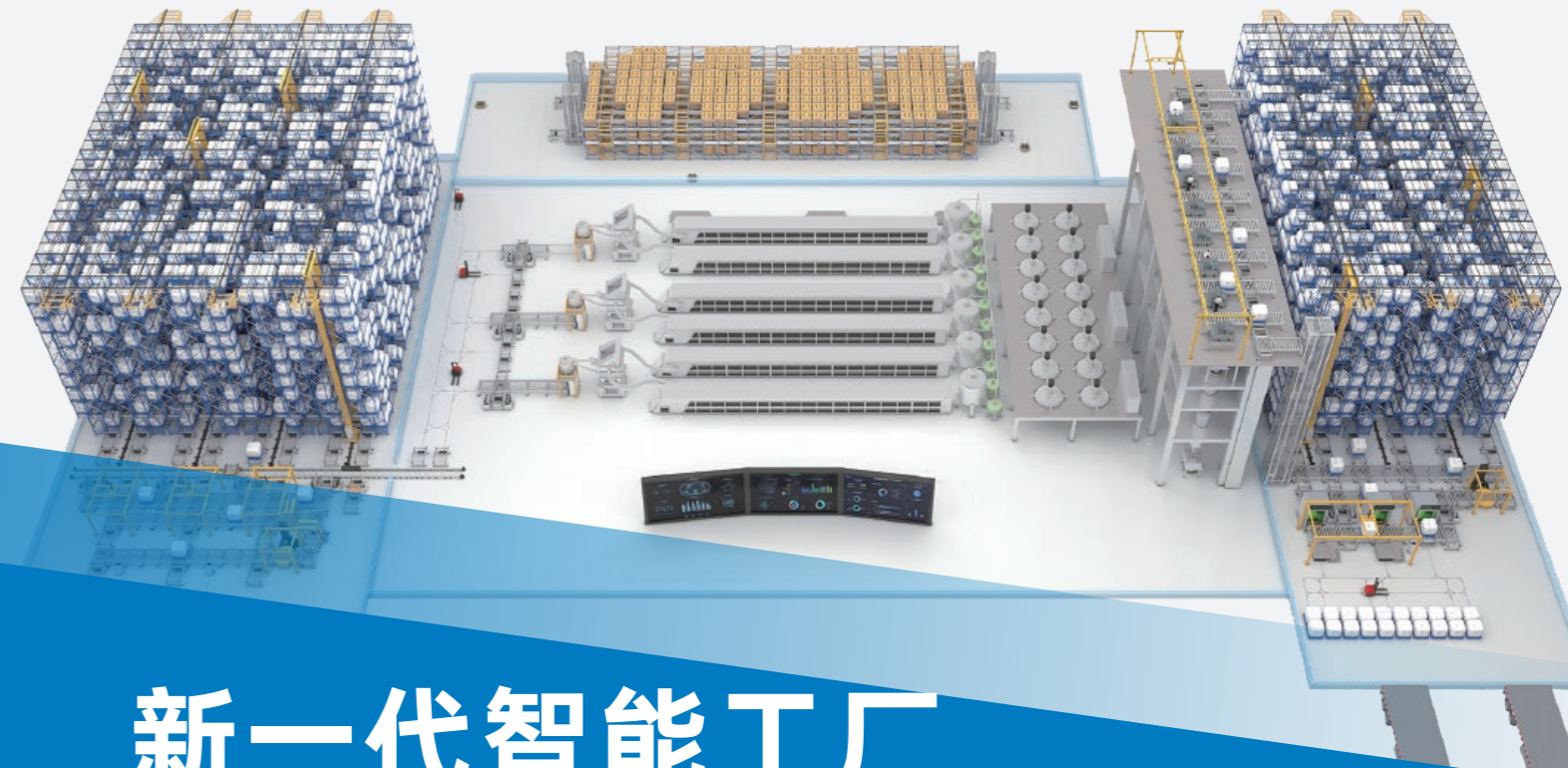


SMART FACTORY
SMART FACTORY



新一代智能工厂 全栈式解决方案服务商

安徽省合肥市高新区长宁大道519号
0551-6531-4928/138-5686-5507
zd315@zd315.net
www.zd315.net

中国智造 · 鼎誉全球



合肥中鼎信息科技股份有限公司

HEFEI ZHONGDING INFORMATION TECHNOLOGY CO.,LTD



VISION
愿景

成为新一代
智能工厂
全栈式解决方案
领航者



MISSION
使命

推动工业制造
数智化转型
助力企业实现
持续高效价值增长



VALUE
价值观

务实
坚韧
团结
领创

目录

CONTENT

01

关于中鼎科技

About Zhongding
Technology

- 01 / 公司简介
- 02 / 发展历程
- 03 / 业务布局
- 05 / 资质荣誉

02

智能产品与方案

Intelligent Products
And Solutions

- 09 / 智能产品矩阵
- 12 / 新一代智能工厂解决方案
- 13 / 智能产业链级解决方案
- 14 / 智能平台解决方案

03

业务领航

Business
Characteristics

- 15 / 系统优势
- 16 / 方案优势
- 17 / 服务优势

04

标杆案例

Benchmarking
Cases

- 19 / 落地模型
- 20 / 标杆案例
- 27 / 合作客户

COMPANY PROFILE

公司简介

中鼎集团

中鼎控股(集团)公司创建于1980年,专注汽车零部件及制造业40年;总资产200亿元,员工2.6万余人;“国家重点高新技术企业”、“第1批国家汽车零部件出口基地企业”;上市企业(证券代码:000887),成为中国密封件行业第一股;2022年顺利跻身“全球非轮胎橡胶制品20强”“中国汽车工业30强”“全球汽车零部件行业100强”。

中鼎科技

合肥中鼎信息科技股份有限公司(简称:中鼎科技)成立于2003年,中鼎集团控股子公司,是国内较早进军智能物流系统集成服务的国家级高新技术企业;

中鼎科技作为“新一代智能工厂全栈式解决方案”服务商,提供“智能物流数智化产品矩阵、全栈式解决方案、平台化软件系统”等核心业务,打造从“项目蓝图规划、方案设计、孪生系统验证、产品研制、软件研发、项目交付、运维平台等”落地化智能工厂综合服务。



DEVELOPMENT PATH

发展历程

新一代智能工厂

2020—至今

- 驶入新能源产业链新赛道;重载堆垛机通过欧盟CE认证;
- 签订比亚迪、阳光电源、晶科能源等行业标杆客户项目案例;
- 乔迁入住合肥总部近4万平方米新园区;

智能制造

2016—2020年

- 全面进军工业制造物流领域;
- 签订新材料上亿订单的智能工厂项目;
- 开拓海外市场,研制托式分拣装备,成功落地多个国际级示范试点项目;

智能物流集成

2010—2016年

- 荣获高新技术企业与工程中心认定;
- 研制出箱式高速堆垛机,荣获国家三级系统集成商资质;
- 实现医药、食品多个行业省市级标杆的项目成功落地;

商贸物流

2003—2010年

- 2003年成立,并进军自动化物流领域;
- 研制分拣系统设备、研发智能仓储管理与控制软件系统;
- 实现烟草、医药等多个行业自动化物流仓储、分拣项目成功落地;

全球化标杆服务



公司总部位于综合性国家科学中心、国家自主创新示范区——合肥市高新区，同时设有上海、苏州、成都、广州、厦门等多个办事处。

中鼎科技凭借近 20 年在智能物流领域深耕，获得了 100 多项专利证书，完成了近 500 家大型智能物流仓储、智能工厂、智能制造等集成项目案例的成功落地，业务分布海内外，已在新能源（锂电与光伏）产业链、新能源汽车与零部件产业链、烟草、医药、食品冷链等多个行业打造多个国家级与省级示范试点项目。

20年+

智能物流领域深耕

500+

全球落地项目

50+

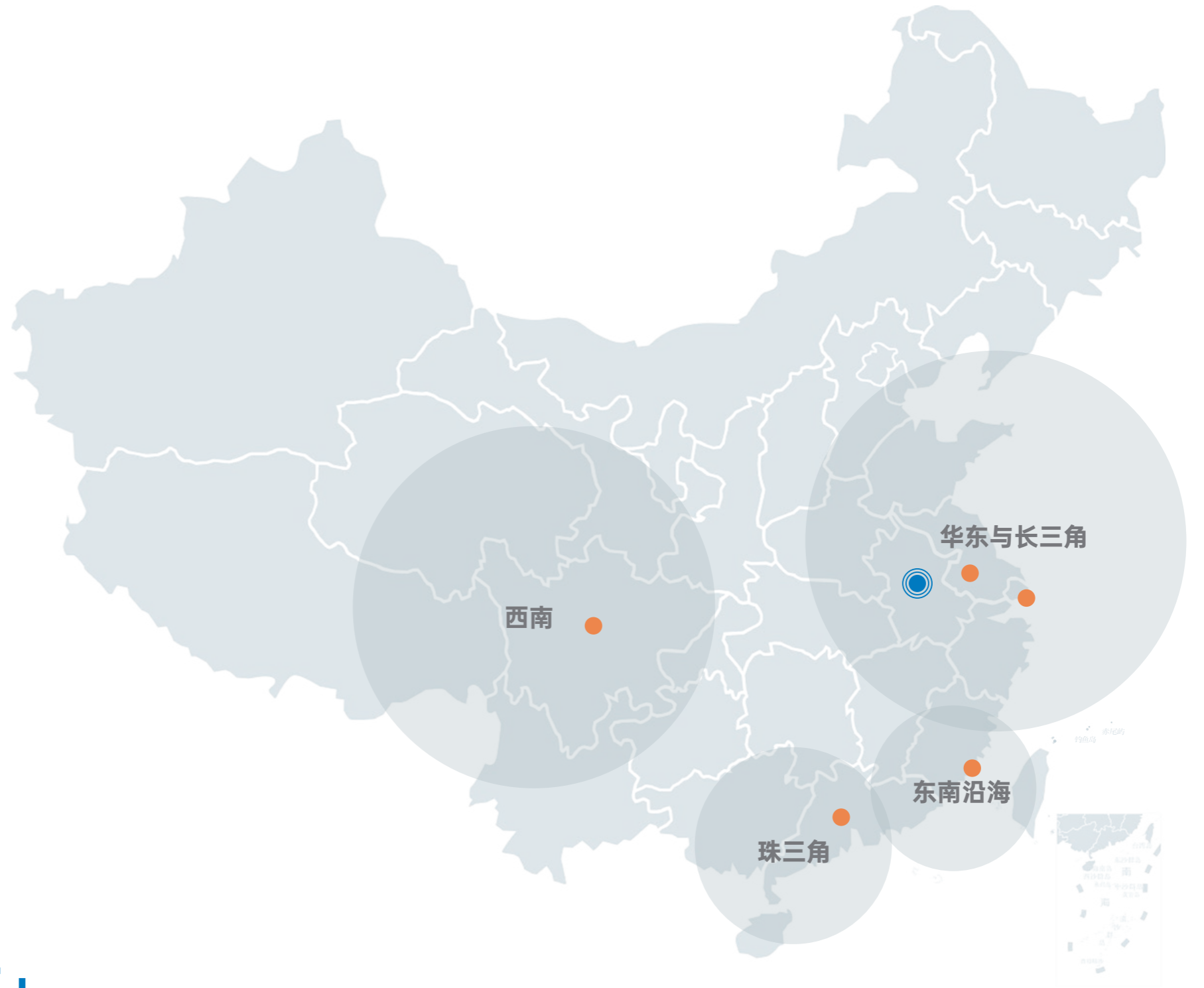
行业头部企业

60+

客户城市覆盖

100项+

专利证书



● 合肥中鼎科技总部

● 办事处与售后

QUALIFICATION HONOR

资质荣誉

★ 国家级示范试点项目

- 新疆特变电工股份有限公司
- 南京熊猫电子有限公司
- 安徽江南化工股份有限公司
- 安徽中鼎密封件股份有限公司
- 卧龙电气股份有限公司
- 万邦德栋梁铝业有限公司
- 福建恒安集团股份有限公司
- 晶科能源股份有限公司

★ 省市级标杆试点项目

- 湖北金鹰重工股份有限公司
- 上海兴盛汽车零部件有限公司
- 合肥志邦橱柜股份有限公司
- 绍兴女儿红酿酒有限公司
- 恒顺醋业股份有限公司
- 北京康仁堂药业有限公司
- 合肥立方制药股份有限公司

合作伙伴



科研实力



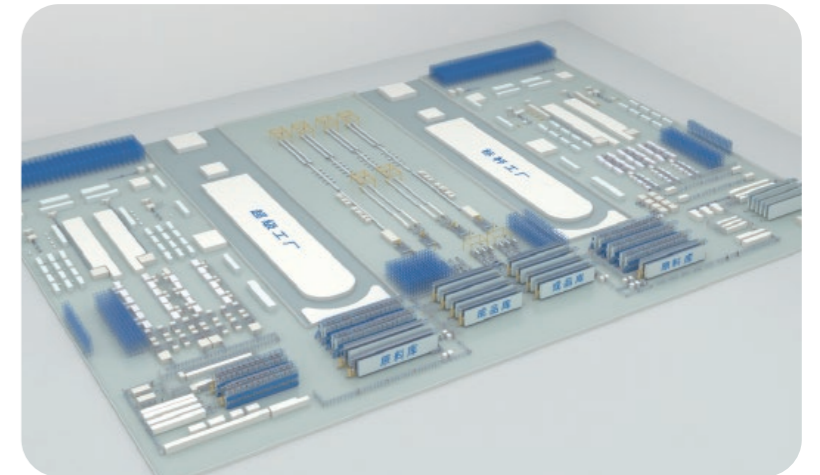
新一代智能工厂全栈式解决方案综合服务

智能物流产品矩阵



深耕产品

智能工厂解决方案



专注方案

智能软件系统平台



聚焦服务

基于中鼎集团先进制造与全球供应链能力研制



基于数字孪生技术的产研与方案规划



★智能方案规划设计系统验证:

- 基于“DT、Flex SimMATLAB”等融合软件系统对规划设计方案模型全维度数据化验证;

★智能产品矩阵组合结构系统分析:

- 基于“BD+ANSYS、NASTRAN”等融合软件系统对货架、关键硬件结构进行有限元系统分析;

新一代智能工厂

系统落地中的软硬件产品矩阵



INTELLIGENT WAREHOUSING ROBOT

智能仓储机器人

INTELLIGENT MOBILE ROBOT

智能移动机器人

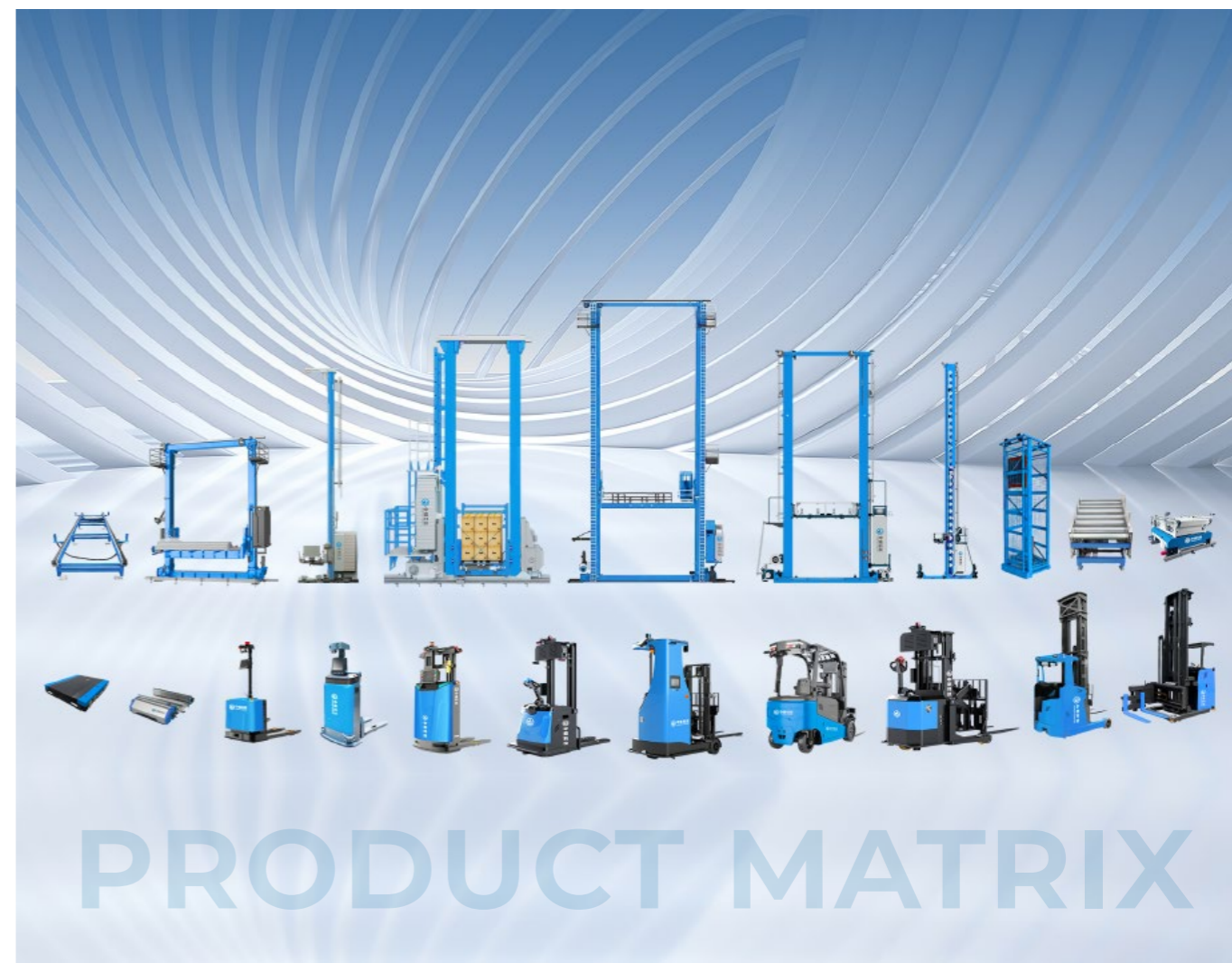


INTELLIGENT SOFTWARE SYSTEM PLATFORM

智能软件系统平台

中鼎科技提供:

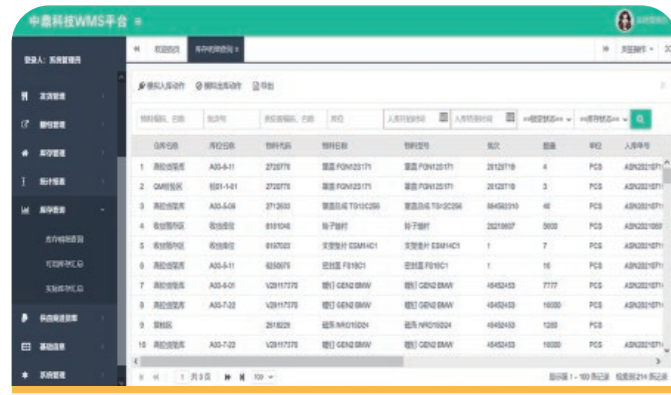
全流程+全场景+全周期的智能物流系统装备产品



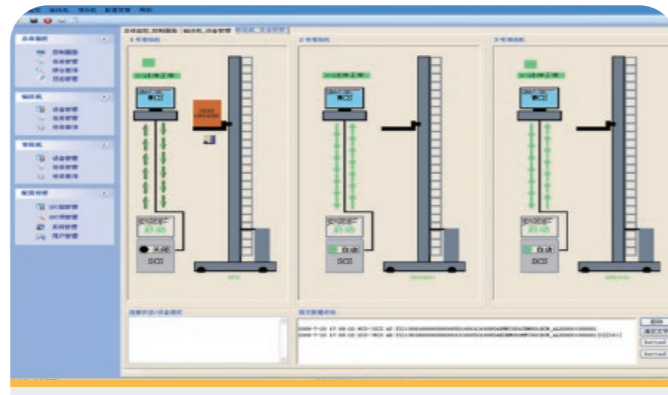
基于“客户瓶颈 / 痛点 + 场景需求 + 客制化 + 模组化”等关键多维度自适应技术属性为“约束条件”，以满足客户的“企业蓝图、项目可研”等为“设计目标”，打造“存储 + 搬运 + 接驳 + 配送”等多类型智能化装备，为客户提供一套“高标高质高颜”的智能物流产品矩阵。

PRODUCT MATRIX

中鼎科技提供： 客制化+流程化+平台化智能软件系统



智能云WMS系统



智能控制WCS系统



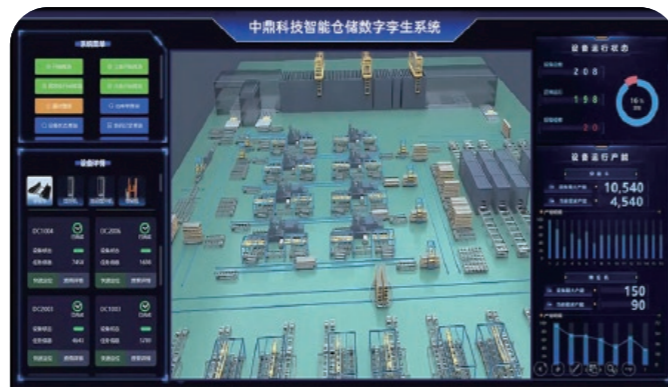
智能执行MES系统



智能配送TMS系统



智能调度系统 A-RCS



智能管控一体化平台系统

新一代智能工厂 全栈式解决方案高效落地服务



★ 智能仓储解决方案

基于“CPS+DT”设计理念，以客户“需求、瓶颈”等为设计约束，以“堆垛机、四向车”等为载体，以“WMS、WCS”等为决策大脑，用“孪生建模”迭代优化设计方案，提供不同流程不同场景的智能仓储解决方案。



★ 智能搬运解决方案

基于“5G+IIOT+AGVS”先进技术，立足客户“工艺流程、产能节拍”等关键点，“AGV、机械手”等为载体，以“AGVS、WCS、ZD-AIS”等为决策大脑，以“路径规划、任务排序、工位优先级”等为规划理念，为客户提供高效协同的智能搬运解决方案。



★ 智能系统解决方案

基于“WMS+WCS+MES”等集成化软件系统，对接SAP、ERP软件，建立MySQL、SQLServer等实时数据，通过5G、Wifi等通讯方式，实时控制堆垛机、AGV、RGV、输送机物流装备，实现“全流程、全场景、全要素”系统业务管理。



★ 智能平台解决方案

基于“AI+BD+C”等使能技术，构建企业智能管控系统云平台，通过纵向“边缘层、控制层、平台层、集成层、业务层”与横向“硬件设备、业务需求、任务功能”等进行双坐标匹配融合一体化应用，实现“智能决策、管控、可视、精益”的全方位监管。

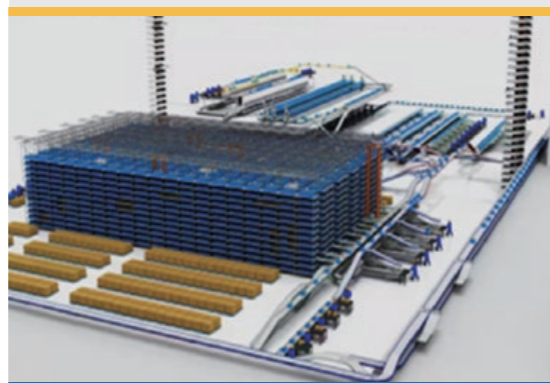
智能产业链级解决方案

智能仓储解决方案



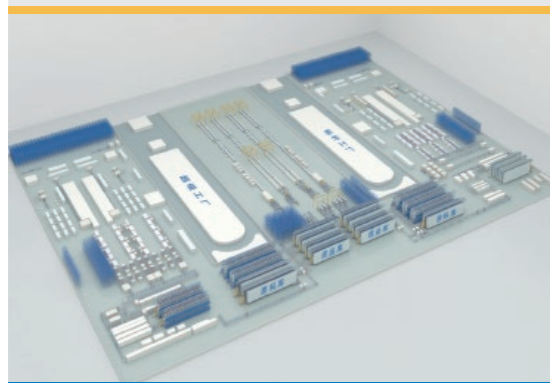
全链路协同

智能仓配解决方案



全数据共享

全流程可视



智能工厂解决方案



智能平台解决方案

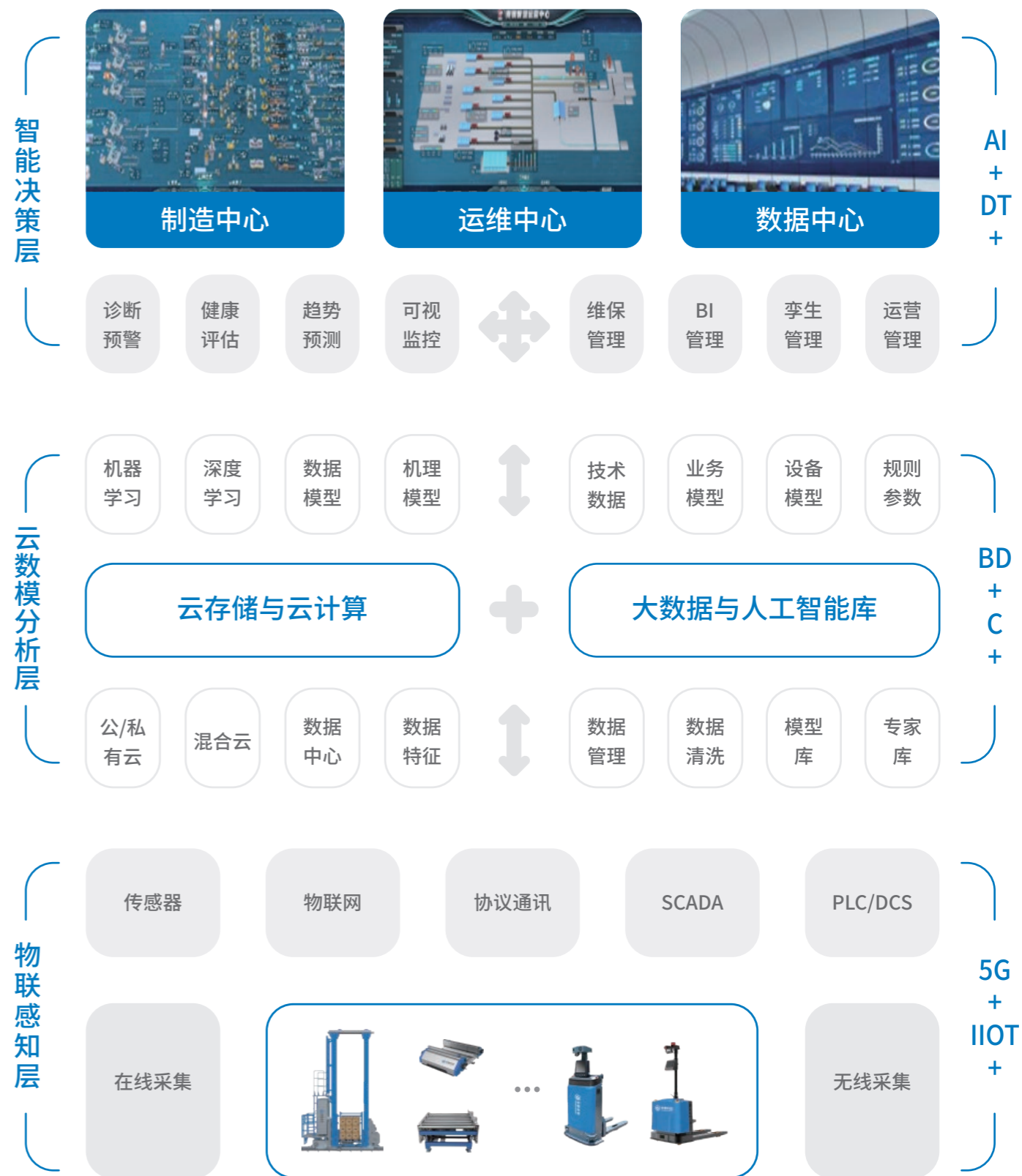
管理全要素

聚焦全流程

深耕全场景

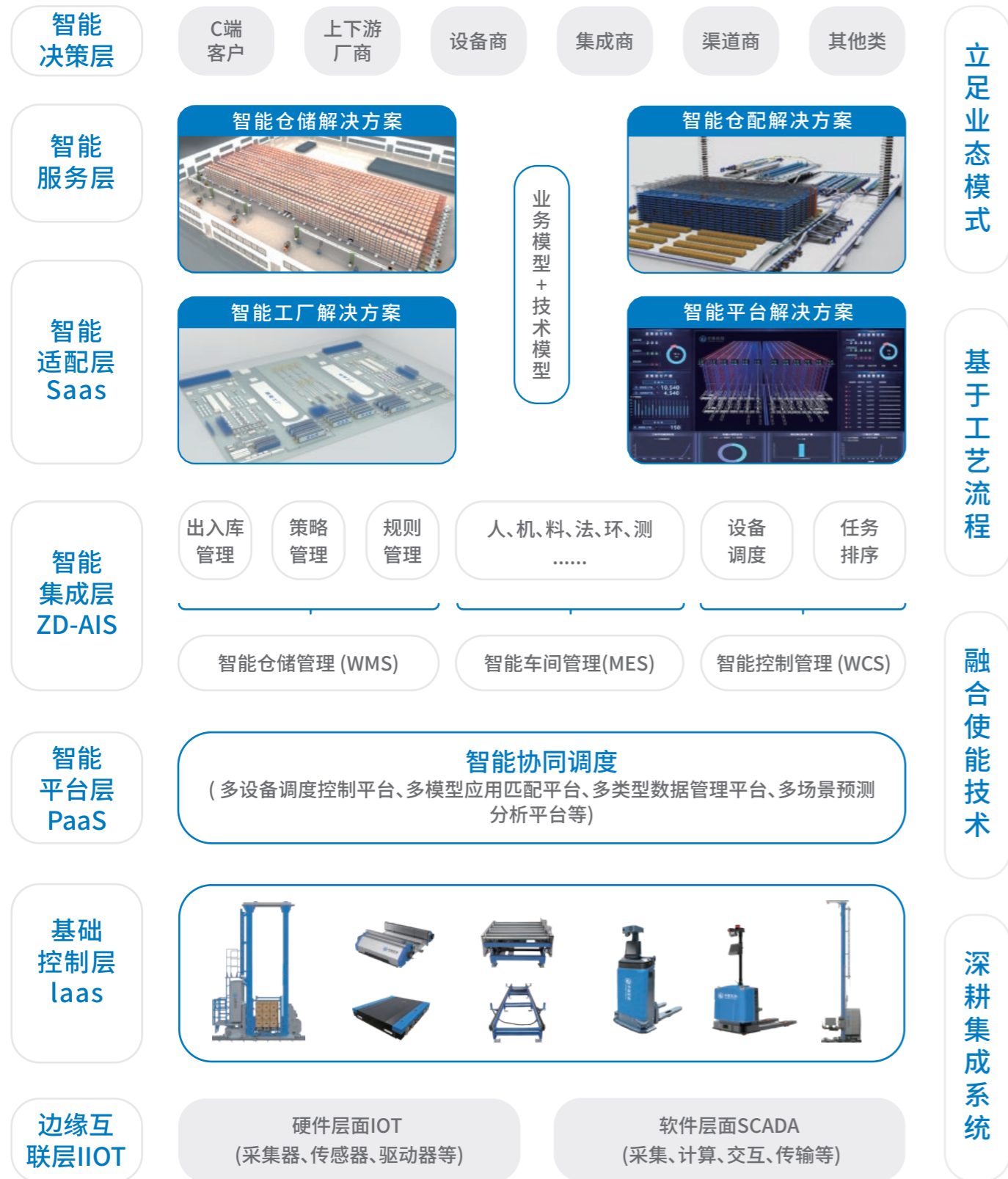
新一代智能工厂

企业智能数字平台解决方案

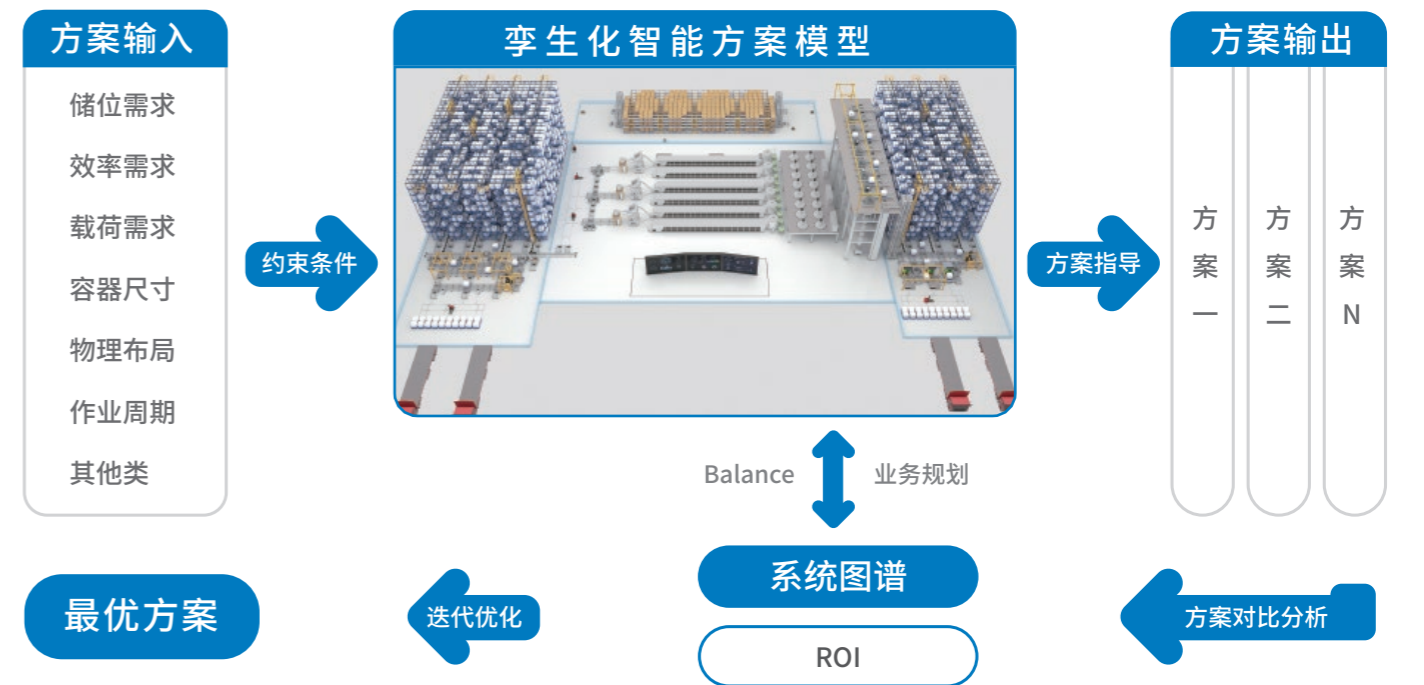


新一代智能工厂

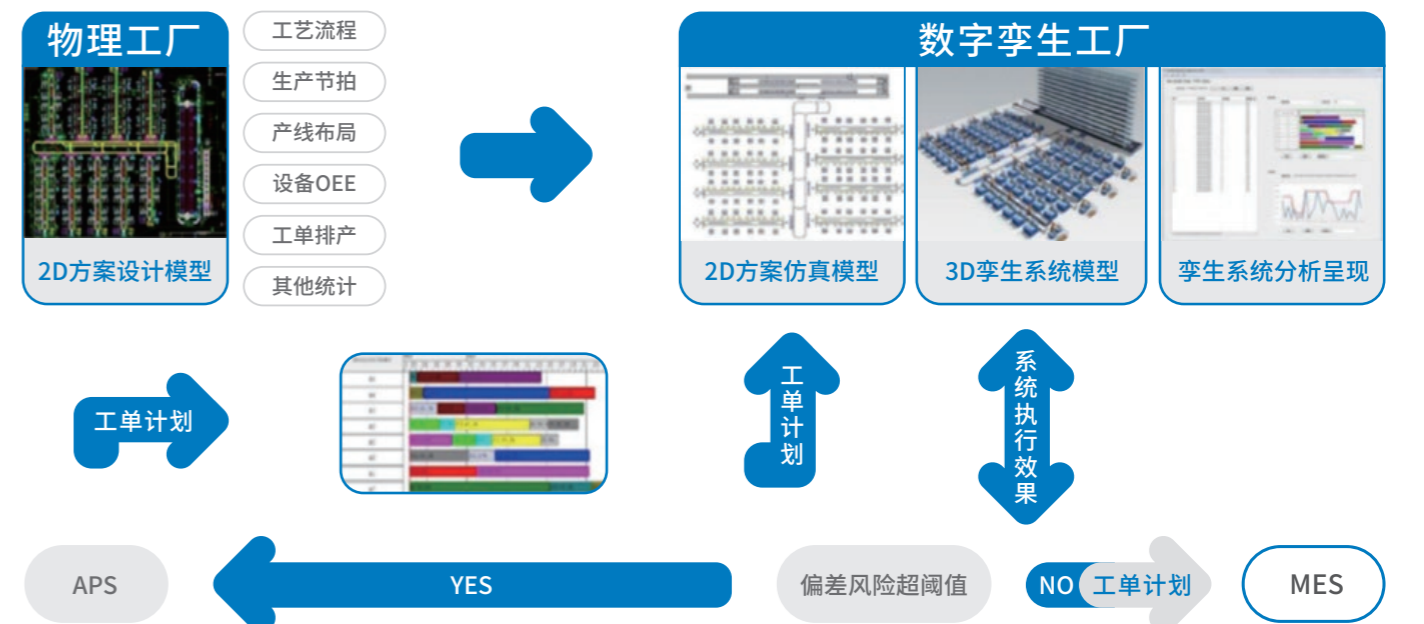
智能调度舵舱系统

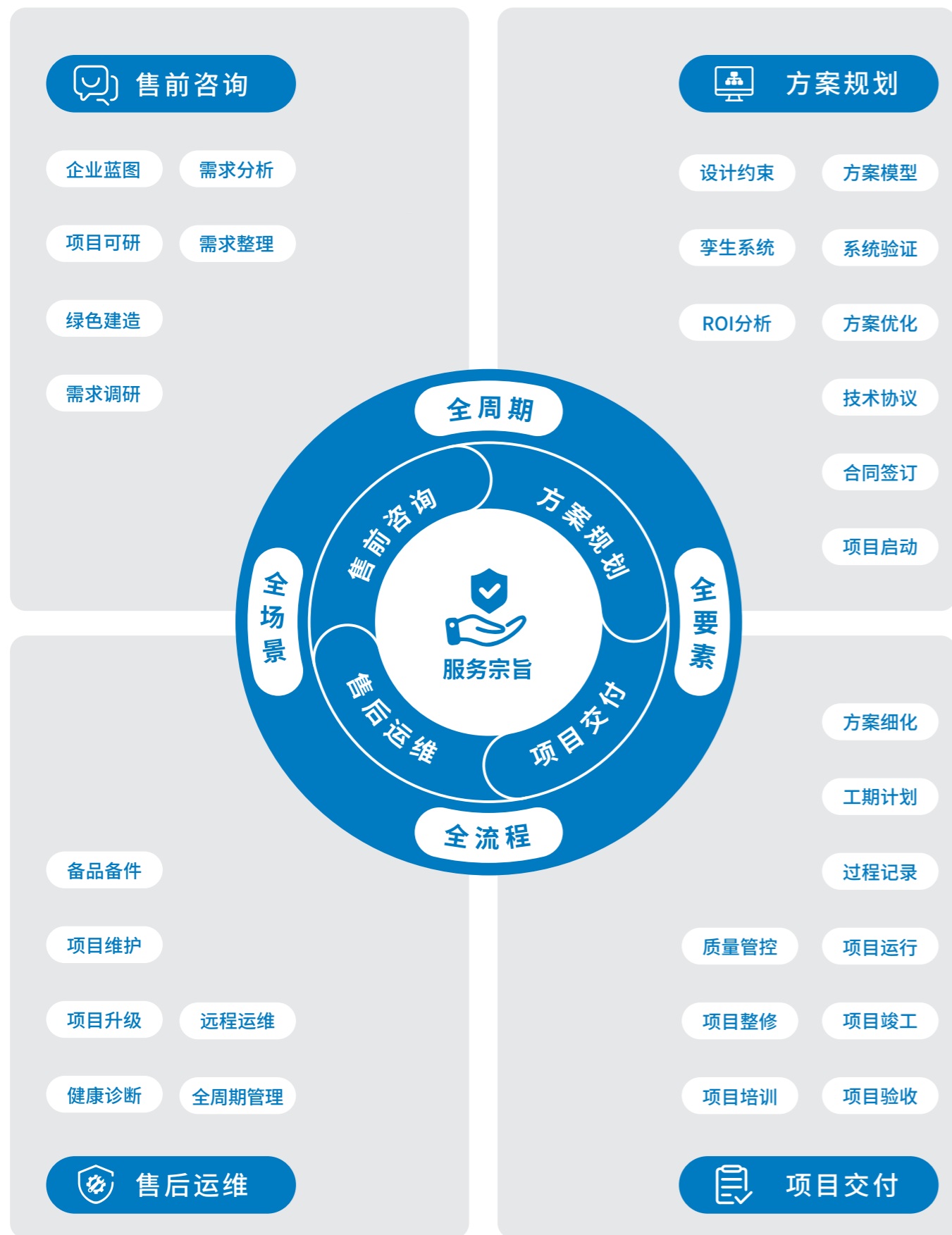


基于“CPS+DT”融合技术规划设计方案



基于“业务+数据”孪生化系统验证方案

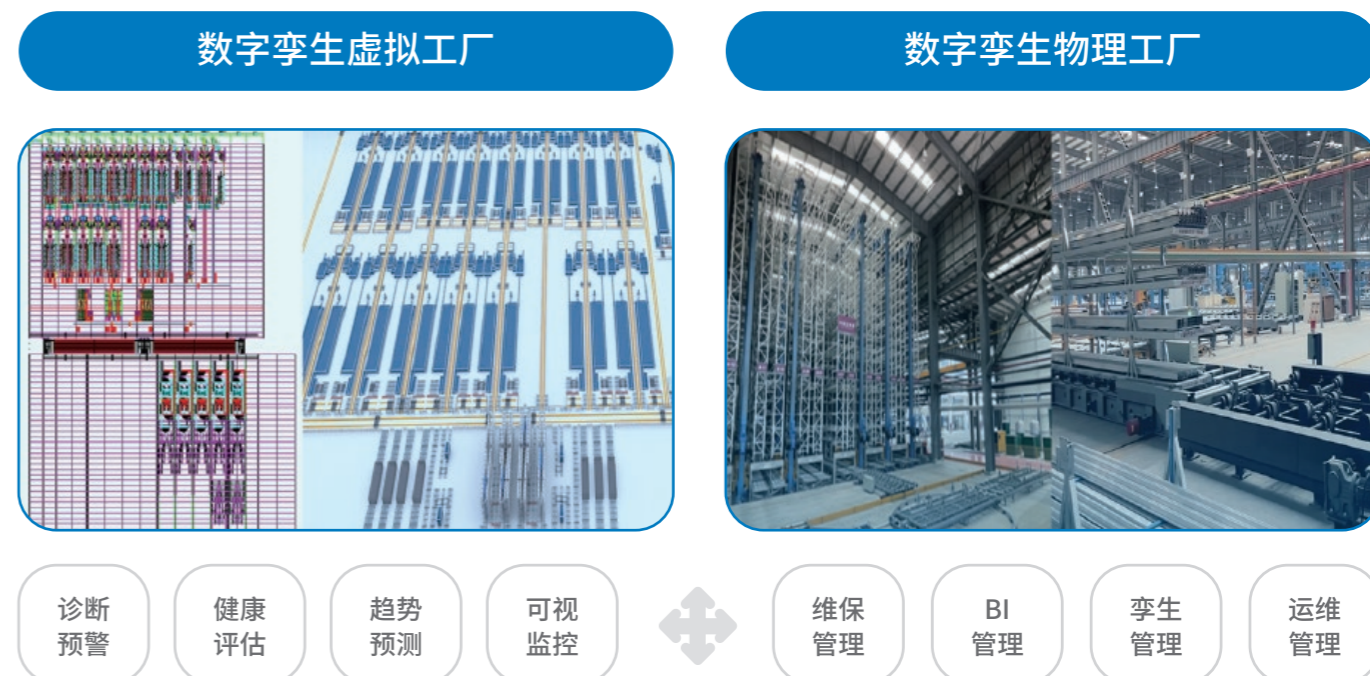




构建“机械+电控+软件+平台”四维度服务体系

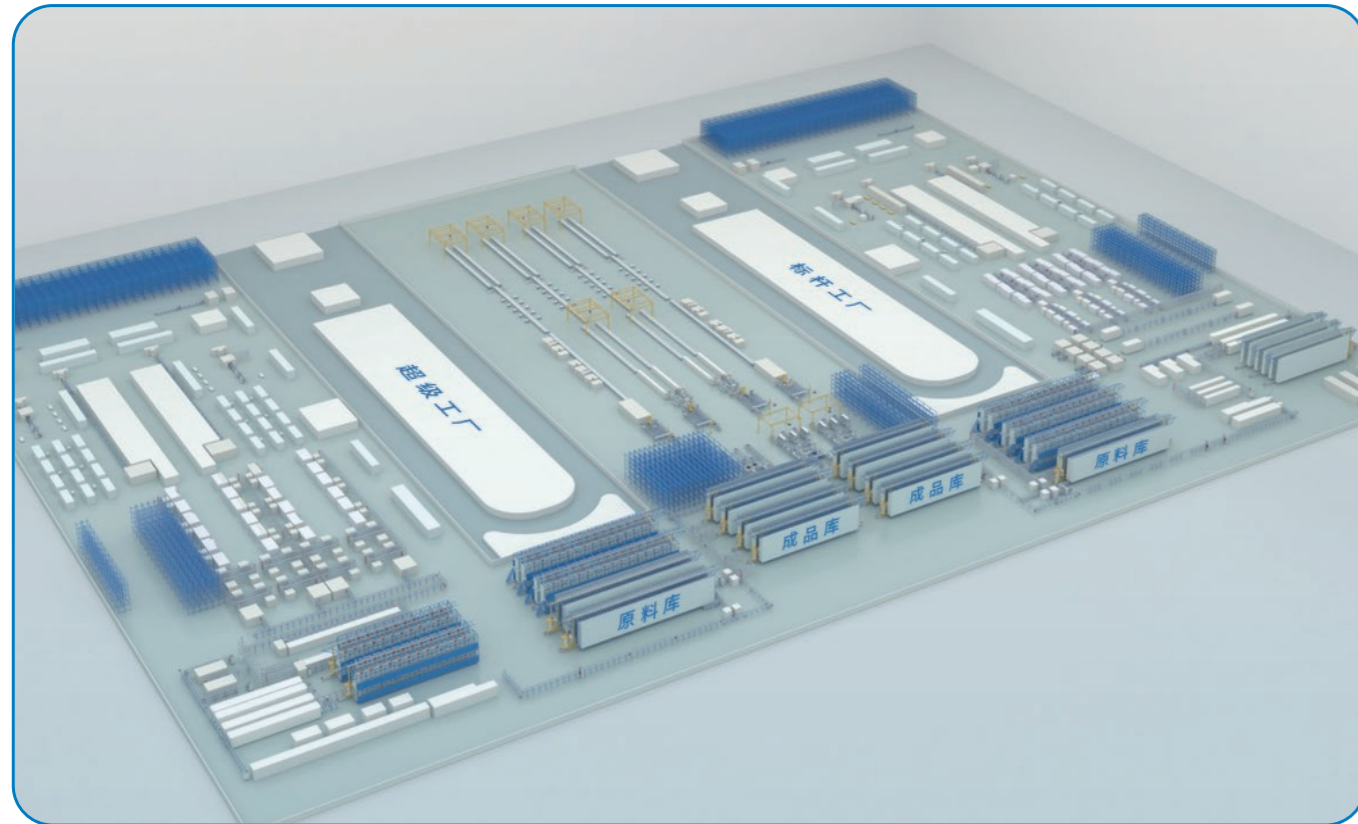


基于“数字孪生+VR/AR+AI+BD”等先进技术运维服务平台



新一代智能工厂

全栈式解决方案落地模型



战略力

高阶化设计理念

灯塔工厂
未来工厂
超级工厂

洞察力

产业化需求挖掘

全流程全场景全要素

方案力

孪生化方案输出

全仓类解决方案
整厂级解决方案
产业链级解决方案

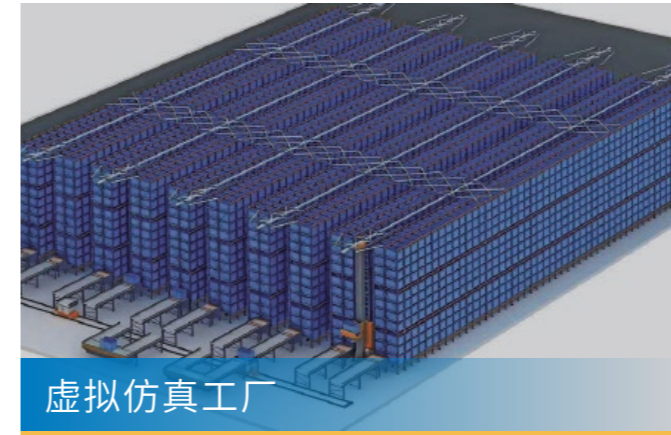
服务力

落地化服务模式

先进性服务体系
全周期服务流程
平台化服务方式

比亚迪新能源汽车智能工厂项目

(行业示范超级工厂项目)



虚拟仿真工厂



真实物理工厂

★ 项目需求:

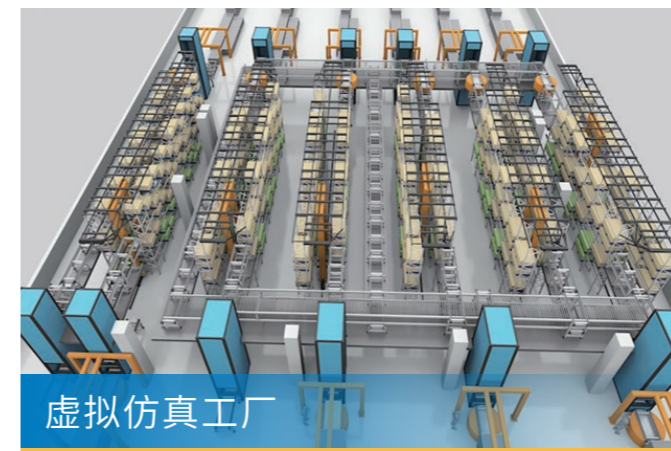
- 解决物料存储+搬运+配送等全场景的系统化管控问题;
- 解决配件与辅料等无纸化、少人化等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、质量管理、库存管理等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同, 监控可视, 精准防错等运营问题;

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+智能输配系统+WMS与MES智能化管控等解决方案;
- 实现生产与仓储物流作业效率提升40%、精益人员缩减50%, OEE提升20%, 产能提升20%, 运营管理转化决策效率优化提升35%等;

阳光电源储能智能工厂项目

(智能制造示范试点项目)



虚拟仿真工厂



真实物理工厂

★ 项目需求:

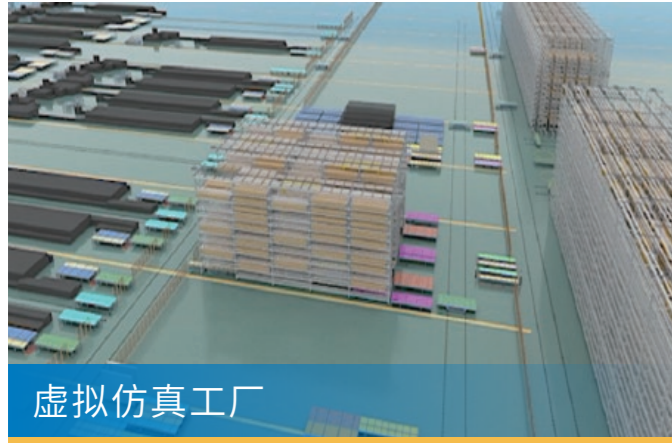
- 解决物料存储+搬运+配送等全流程的系统化管控问题;
- 解决物料的前后段衔接、中间暂存、物料前后工序的准时配送等场景下的无纸化、无人化作业等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、质量管理、库存管理等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同, 监控可视, 精准防错等运营问题;

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+智能输配系统+WMS与MES智能化管控等解决方案;
- 实现生产与仓储物流作业效率提升35%、精益人员缩减20%, OEE提升15%, 产能提升10%, 良率提升1.5%, 运营管理效率得到优化提升25%等;

万邦德栋梁铝业智能工厂项目

(国家级绿色智能工厂项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决物料存储+搬运+配送等全场景全流程的系统化管控问题;
- 解决原辅料-半成品-边线-成品等全流程的无纸化、少人化等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、质量管理、库存管理等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同, 监控可视, 精准防错等运营问题;



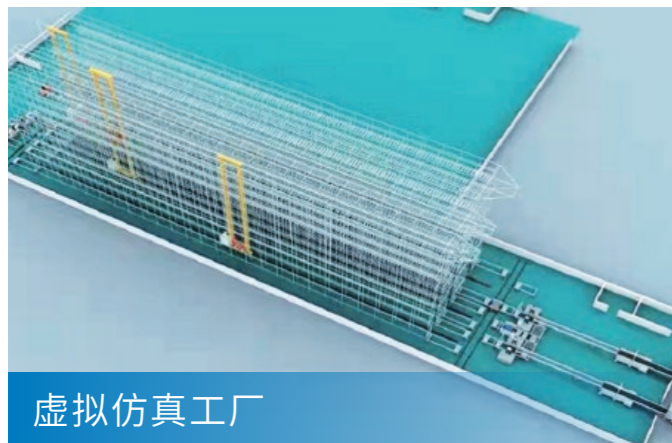
真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+RGV智能输配系统+WMS与MES智能化管控等解决方案;
- 实现生产与仓储物流作业效率提升45%、精益人员缩减30%, OEE提升19%, 产能提升16%, 良率提升3%, 制造周期缩短14%, 运营管理效率优化提升18%等;

中环能源股份智能仓储项目

(行业示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决成品物料存储+配送等场景的系统化管控问题;
- 解决成品的存储、空托、出入库无人化、降本增效、精准管控等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、空托管理、库存管理等多类型问题;



真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+双排智能输配系统+WMS与WCS智能化管控等解决方案;
- 实现仓储物流作业效率提升30%、精益人员缩减25%, 良率提升4%, 运营管理效率优化提升25%等;

新疆晶硕新材料智能仓储项目

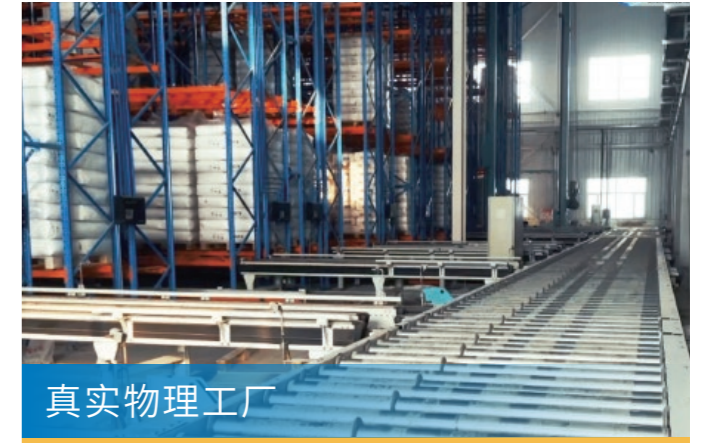
(行业示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决物料存储+配送等全流程的系统化管控问题;
- 解决物料-出入库暂存-发货等全流程的无纸化、少人化等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、质量管理、库存管理等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同, 监控可视, 精准防错等运营问题;



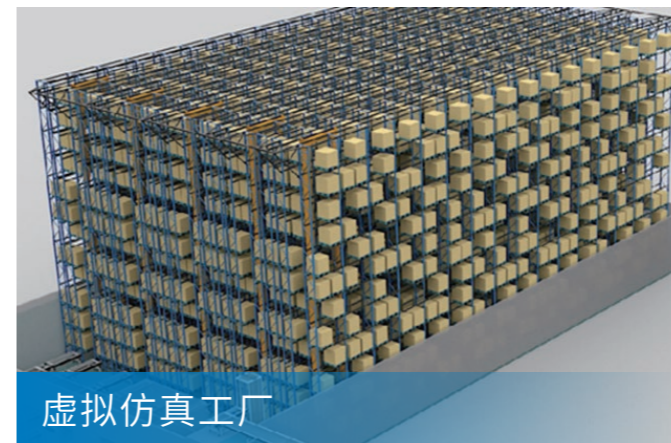
真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+智能输配系统+WMS与WCS智能化管控等解决方案;
- 实现仓储物流作业效率提升30%、精益人员缩减40%, 良率提升3.5%, 运营管理效率优化提升20%等;

内蒙古中为光伏智能仓储项目

(行业示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决成品物料存储+配送+拣选等场景的系统化管控问题;
- 解决成品的存储、拣选组盘、出入库无人化、降本增效、精准管控等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、空托管理、库存管理等多类型问题;



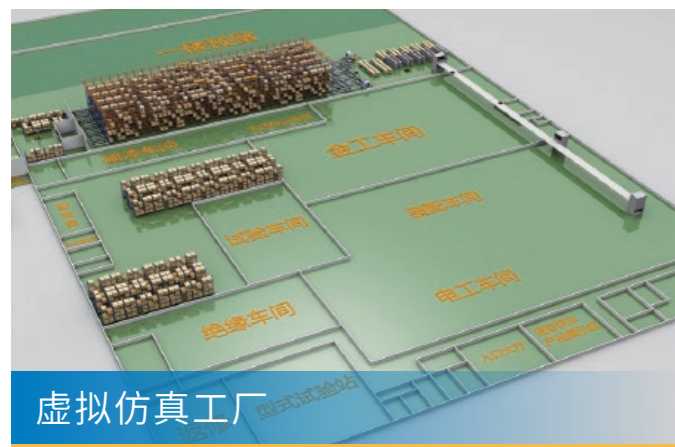
真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+多排智能输配系统+机器人拣选回库+WMS与WCS智能化管控等解决方案;
- 实现仓储物流作业效率提升40%、精益人员缩减30%, 运营管理效率优化提升20%等;

浙江卧龙电气智能工厂项目

(国家级示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决成品物料存储+拣选+配送一体化管控问题;
- 解决成品出入库无人化,智能搬运、高位存储等多类别问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、库存管理等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同,监控可视,降本增效等运营问题;



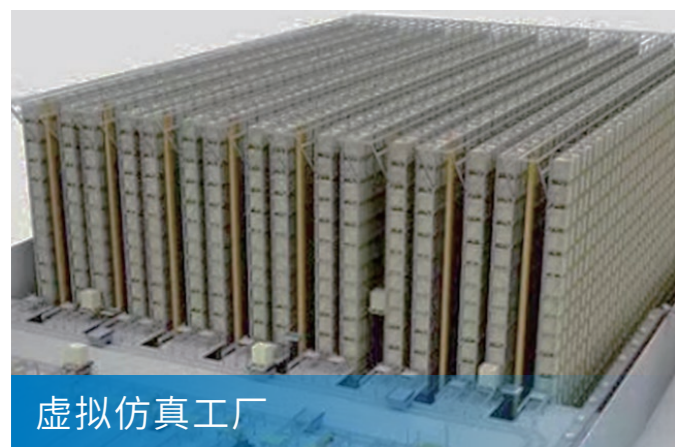
真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+智能输配系统+AGV智能搬运系统+WMS与MES智能化管控等解决方案;
- 实现生产与仓储物流作业效率提升25%、精益人员缩减35%, OEE提升22%, 产能提升18%, 良率提升6%, 运营管理效率得到优化提升17%等;

新疆特变能源智能工厂项目

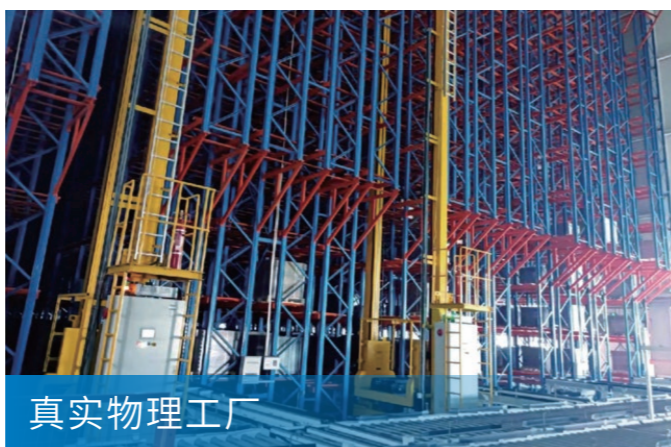
(国家级示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决物料存储+拣选+配送等全流程的系统化管控问题;
- 解决原料-待检-边线暂存-成品等全场景的无纸化、少人化等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、质量管理、库存管理等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同,监控可视,精准防错等运营问题;



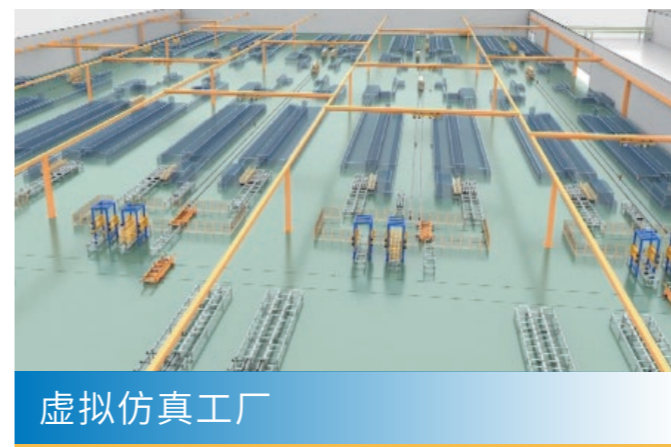
真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+智能输配系统+WMS与MES智能化管控等解决方案;
- 实现生产与仓储物流作业效率提升40%、精益人员缩减30%, OEE提升20%, 产能提升15%, 良率提升3.5%, 运营管理效率优化提升18%等;

平煤隆基智能工厂项目

(行业示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决物料存储+配送+拣选等全流程全场景的系统化管控问题;
- 解决存储、车间配送、出入库无人化、降本增效、精准管控等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、物流过程管控、库存管理等多类型问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同,监控可视,精准防错等运营问题;



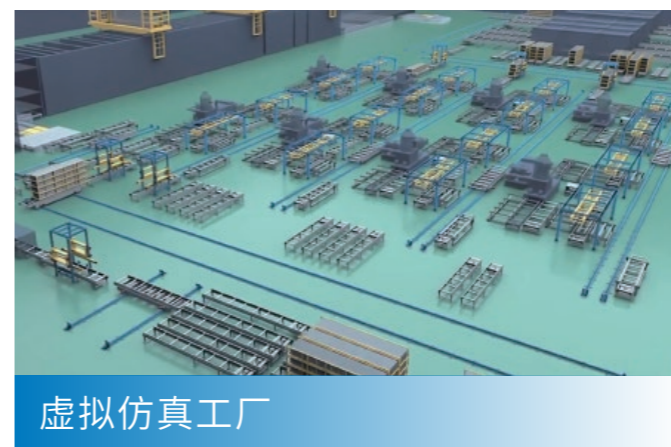
真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+RGV智能输配系统+物料拣选+WMS与MES智能化管控等解决方案;
- 实现整厂物流作业效率提升35%、精益人员缩减25%, 设备OEE提升16%, 产能提升13%, 良率提升6%, 运营管理效率优化提升20%等;

晶科能源智能工厂项目

(国家级智能工厂项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决物料暂存+搬运+配送+拣选等全流程的系统化管控问题;
- 解决原辅料-半成品-边线-成品等全流程的无纸化、少人化等问题;
- 解决物料转运、信息追溯、质量管理、过程管控等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同,监控可视,精准防错等运营问题;



真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用拆码垛机器人+RGV智能输配系统+WMS与MES智能化管控等解决方案;
- 实现生产与配送物流作业效率提升40%、精益人员缩减30%, OEE提升23%, 产能提升21%, 良率提升6%, 制造周期缩短20%, 运营管理效率优化提升18%等;

威高医疗智能工厂项目

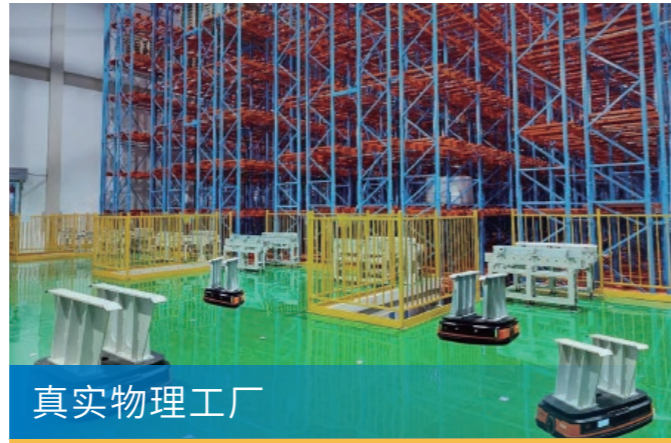
(行业示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决成品物料存储+拣选+配送一体化管控问题;
- 解决成品出入库无人化,智能搬运、高位存储等多类别问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、库存管理等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同,监控可视,降本增效等运营问题;



真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+智能输配系统+AGV智能搬运系统+WMS与MES智能化管控等解决方案;
- 实现生产与仓储物流作业效率提升25%、精益人员缩减35%,OEE提升20%,产能提升16%,良率提升3.5%,运营管理效率得到优化提升20%等;

国网宁波北仑电力智能仓储项目

(行业示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决物料存储+拣选+配送等全流程的系统化管控问题;
- 解决原料-待检-边线暂存-成品等全场景的无纸化、少人化等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、质量管理、库存管理等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同,监控可视,精准防错等运营问题;



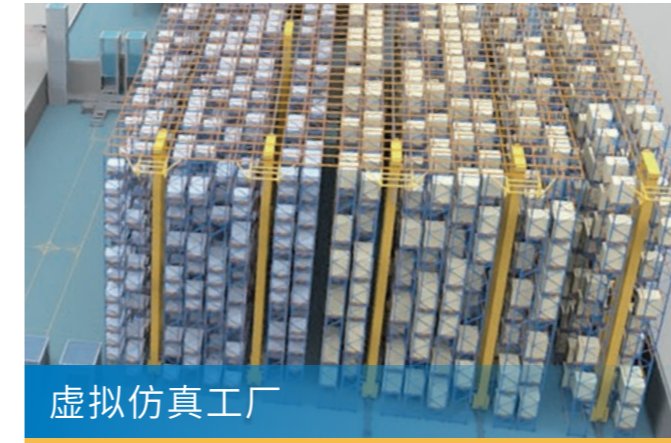
真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+智能输配系统+WMS与WCS智能化管控等解决方案;
- 实现仓配物流作业效率提升30%、精益人员缩减25%,良率提升3%,运营管理效率优化提升18%等;

珠海华粤传动智能仓储项目

(行业示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决物料存储+配送+拣选等全流程全场景的系统化管控问题;
- 解决存储、车间配送、出入库无人化、降本增效、精准管控等问题;
- 解决物料盘点、信息追溯、物流过程管控、库存管理等多类型问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同,监控可视,精准防错等运营问题;



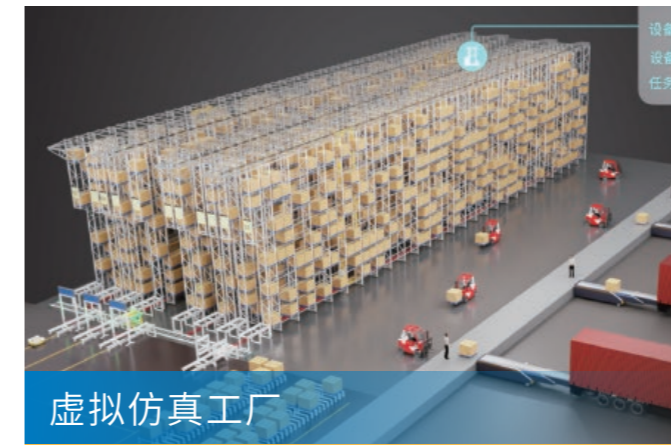
真实物理工厂

★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+智能输配系统+物料拣选+WMS与WCS智能化管控等解决方案;
- 实现仓配物流作业效率提升35%、精益人员缩减25%,良率提升5%,运营管理效率优化提升25%等;

上海骠马智能冷库项目

(行业示范试点项目)



虚拟仿真工厂

★ 项目需求:

- 解决物料暂存+搬运+配送+拣选等全流程的系统化管控问题;
- 解决原料+成品的全流程的无纸化、少人化等问题;
- 解决物料转运、信息追溯、质量管理、过程管控等智能化系统问题;
- 解决整厂人、机、物高效协同,监控可视,精准防错等运营问题;



真实物理工厂

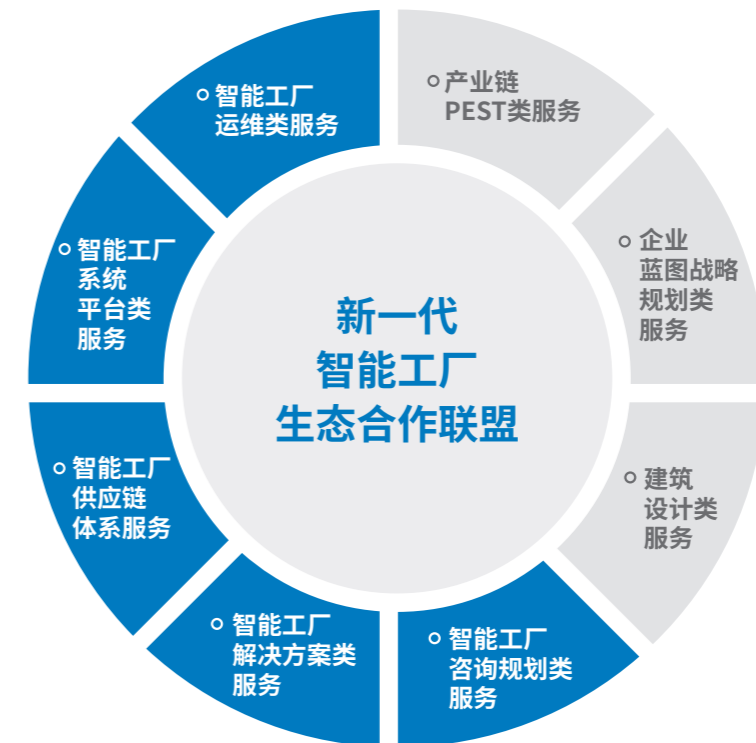
★ 解决方案及效益价值:

- 采用智能立体库+智能输配系统+WMS与WCS的智能化管控等解决方案;
- 实现仓配物流作业效率提升40%、精益人员缩减30%,运营管理效率优化提升20%等;

COOPERATING CLIENTS

合作客户

中鼎科技五力飞轮生态合作模式



中鼎科技愿携手行业伙伴
共助智能物流新速度、共赋智能制造新力量!