

# 工业互联网 杭叉智造

杭叉集团—任海华

WWW.ZJHC.CN

杭叉的世界·世界的杭叉  
THE WORLD OF HANGCHA

HANGCHA GROUP CO.,LTD.

杭叉集团股份有限公司

# 目录

## CONTENTS

- 01 杭叉集团简介
- 02 目的和意义
- 03 杭叉工业互联网的建设路径



让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

01

# 杭叉集团简介



让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

# 杭叉集团简介



## 历史沿革



1956年  
前身 杭州通用机器  
制造厂成立

让物流更轻松，更智能  
Make logistics more easier and more intelligent.



1974年  
试制叉车



2000年  
改制成立 杭州叉车  
有限公司



2009年  
搬迁至浙江临安经济  
开发区



2016年  
在上海证券交易所A  
股上市



## 行业地位

8

- 全球第八
- 国内市场占有率达22%
- 全球市场占有率7%

## 全球布局

79

- 下属79家子公司
- 美国、德国、泰国、加拿大设有子公司

## 智能制造

1600

- 占地1600多亩
- 三大智能制造基地
- 多个国家、省级研发平台

## 核心产品

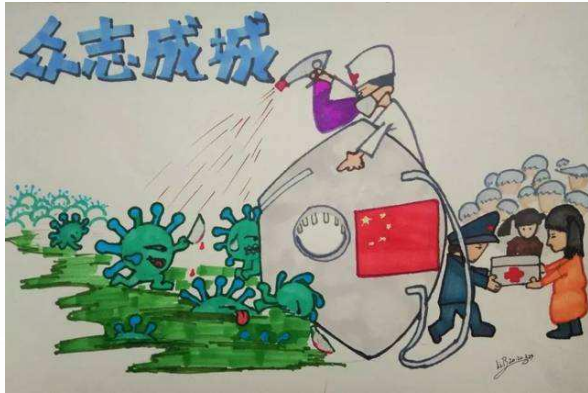
6000

- 产品达6000多个
- 新能源、智能化产品
- 整体智能物流解决方案

64年的发展历程，已让杭叉集团成为中国叉车行业的领导者。



## 科学抗疫



- 总经理挂帅的抗疫领导小组
- 科学严格的防疫、抗疫措施
- 及时灵活调整抗疫策略

## 快速复产



- 2月12日正式复工，2月16日全面复产
- 化“危”为“机”，提升市场占有率
- 一季度同比基本持平



# 02

## 目的和意义



让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

# 工业互联的驱动

## 国际环境驱动力



互联网、物联网、云计算、大数据、社交网络、智能化设备、机器社区、工业数字化企业平台战略，数字化智能工厂等将作为第四次工业革命的最佳实践。

让物流更轻松，更智能

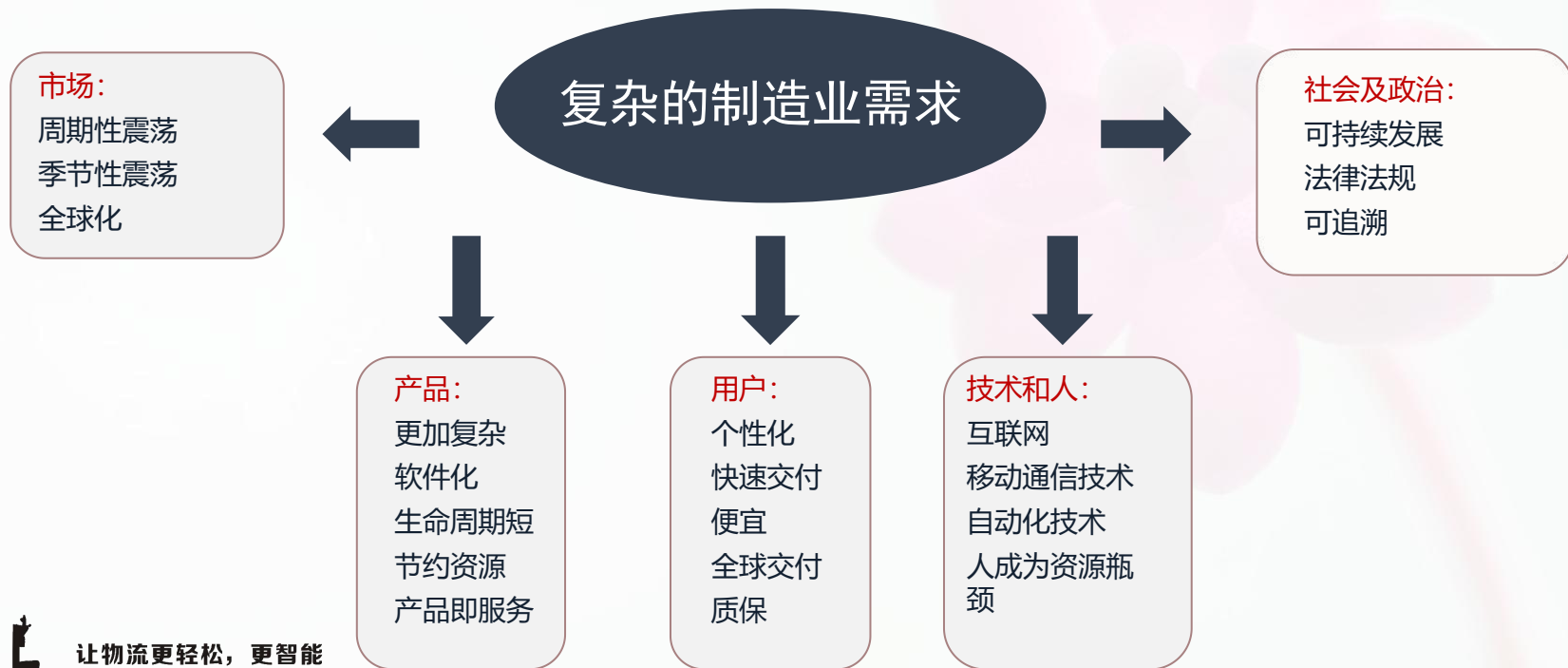
Make logistics more easier and more intelligent.





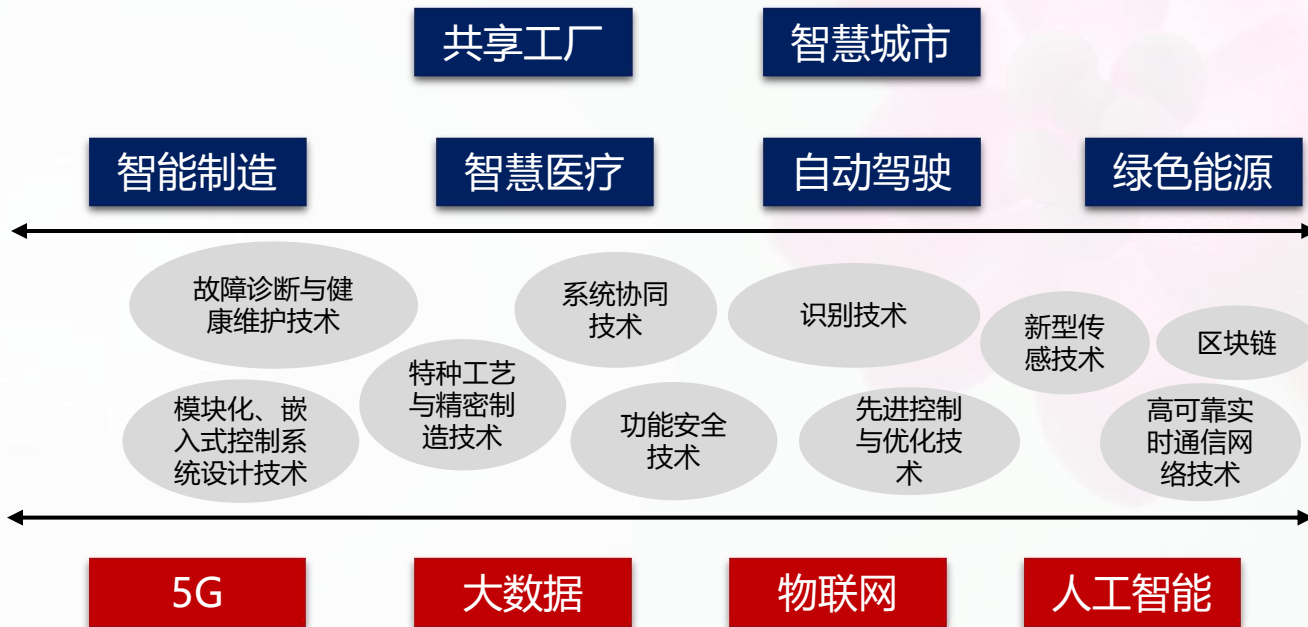
# 工业互联的驱动

## 行业驱动力



# 工业互联的驱动

## 技术驱动力



让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

# 目的和意义



工业互联网的核心就是工业互联。包括连接企业的各种设备、产品、客户、业务流程、员工、订单和信息系统。

对工业大数据进行智能分析，进行数据展现，解读数据的内涵，进而实现优化与控制，实现数据驱动。

帮助企业实现提高产品质量、优化设备运营绩效、降低能耗、优化产品性能、提升客户满意度、提高企业盈利能力、缩短产品上市周期等业务目标



# 目的和意义

商业模式创新

智能产品

智能服务

- ◆ 开发智能物联产品
- ◆ 基于物联网提供智能服务

生产控制优化

智能装备

智能产线

智能车间

智能工厂

实现企业M2M，从设备联网到产线的数据采集，从车间的智能监控到生产无纸化

产业链价值链  
优化

智能销售

智能研发

智能物流与供应链

实现企业内的信息集成和企业间的供应链集成

运营决策优化

智能决策

实现异构数据的整合与实时分析



# 03

## 杭叉工业互联网的建设路径

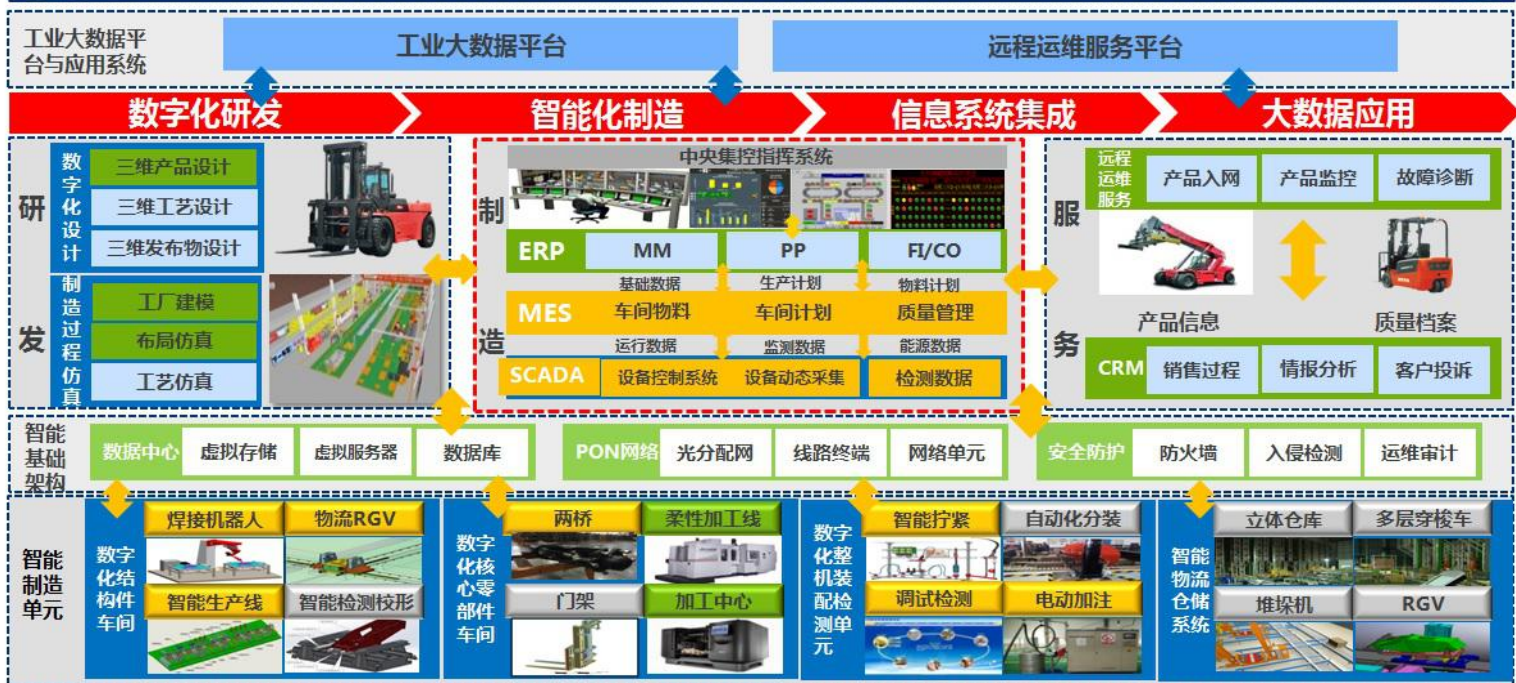


让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

# 总体架构

## 杭叉集团智能工厂总体架构



让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.



# 运营决策优化

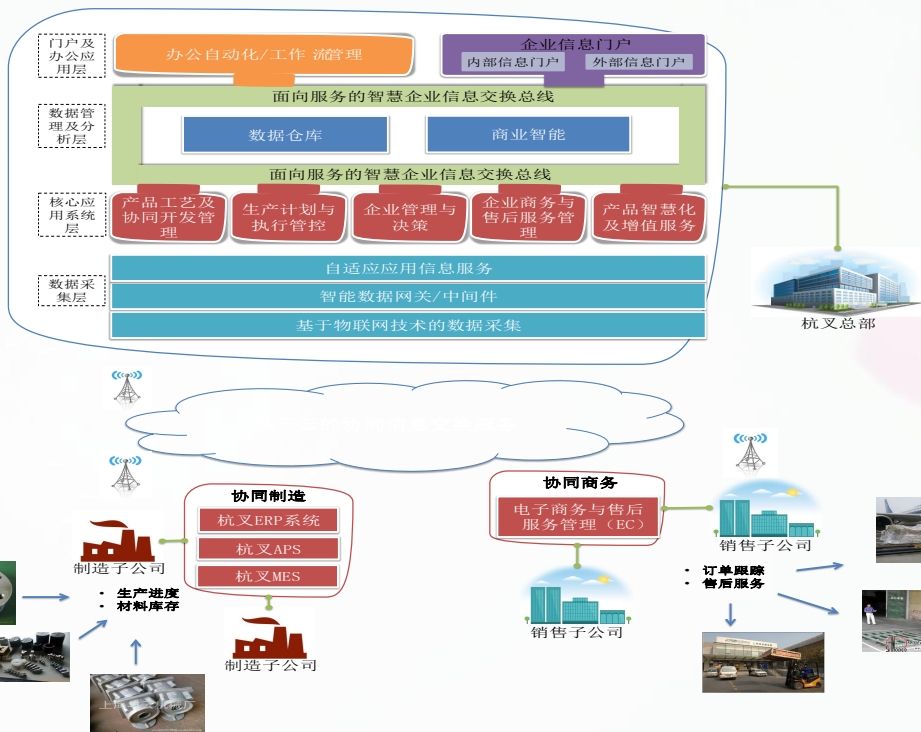
收集分析各异构数据，内外、部数据，形成企业的智能决策平台



让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

# 产业链价值链优化



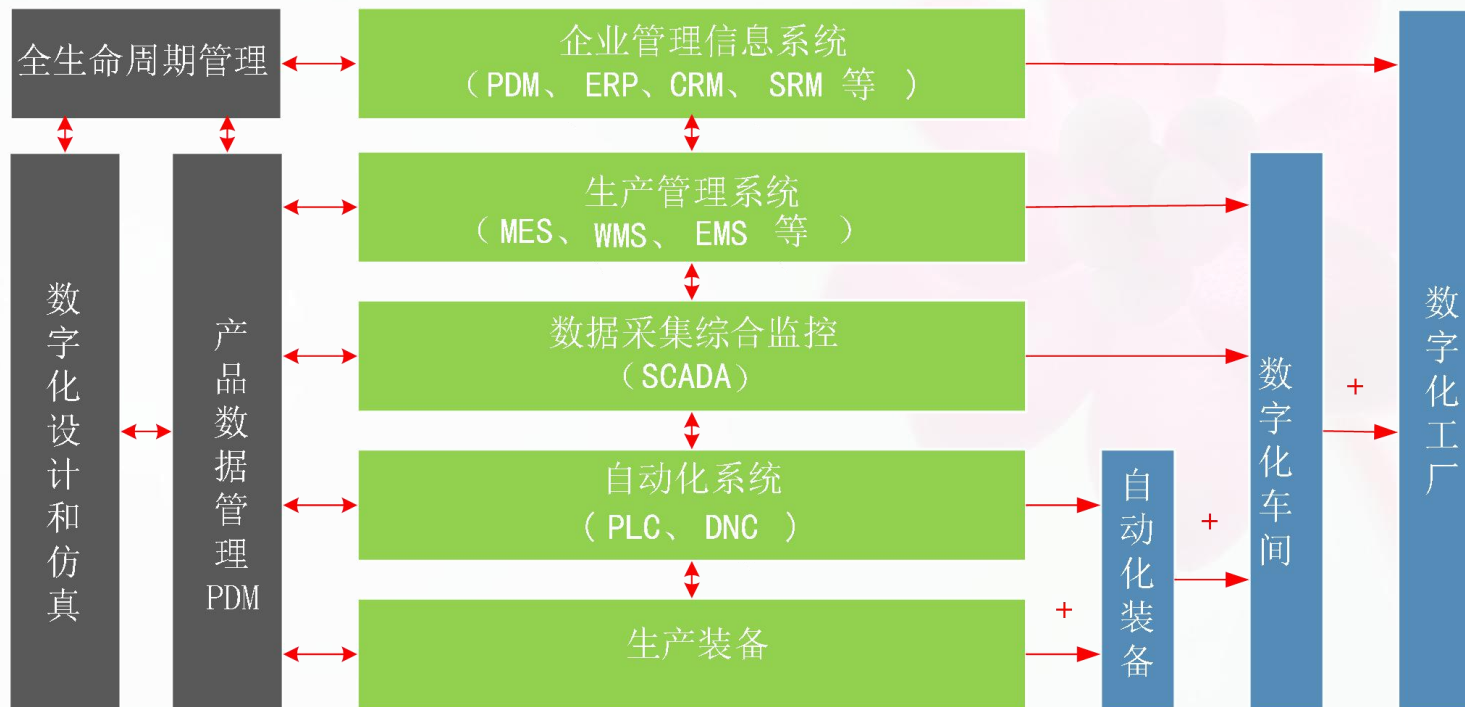
销售、设计、制造、采购、仓储等内部全流程都进行集团化的信息系统平台进行管控。

构建了客户、工厂、供应商的完整供应链



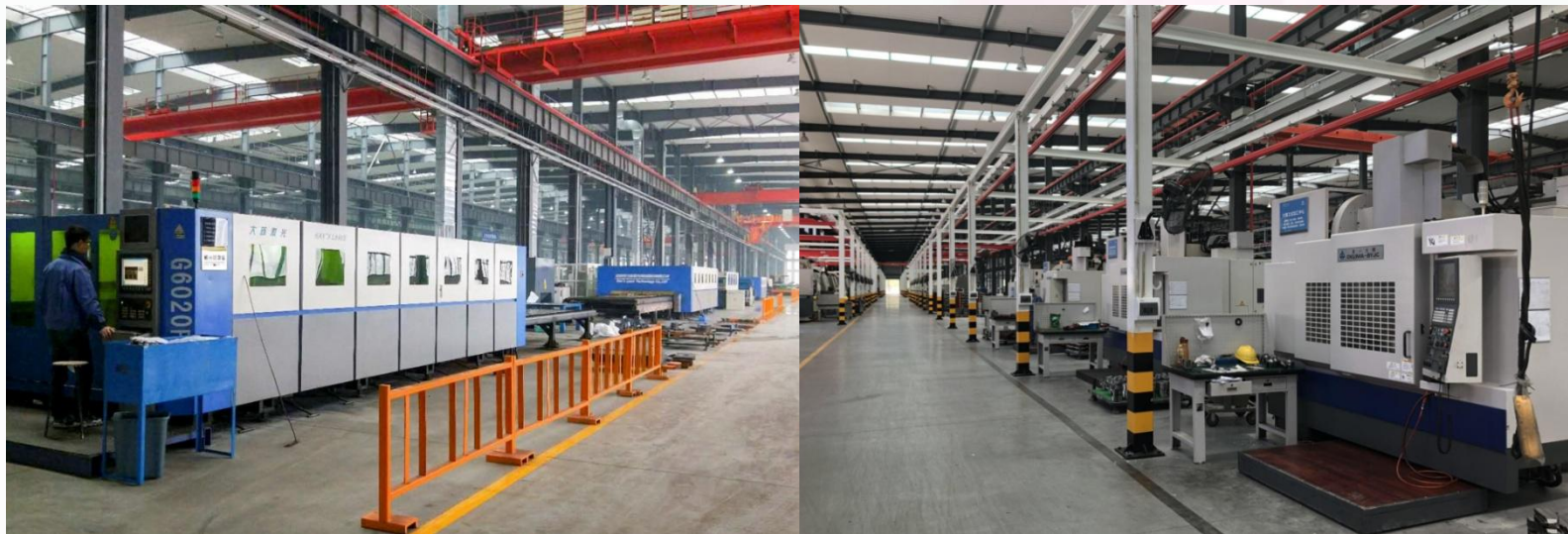
# 生产控制优化

车间的设备、流程、员工、物料进行全面互联互通，进行信息化、数字化管理，实现智能制造



# 智能化建设情况

机加车间：大批量自动激光切割机进行板材切割，上百台数控加工中心进行零部件加工



让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

# 智能化建设情况

焊接车间：车身、门架等结构件均采用自动化焊接流水线，装备了200多套焊接机器人



让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.



# 智能化建设情况

涂装车间：车身、门架和桥体都采用自动化的喷涂流水线

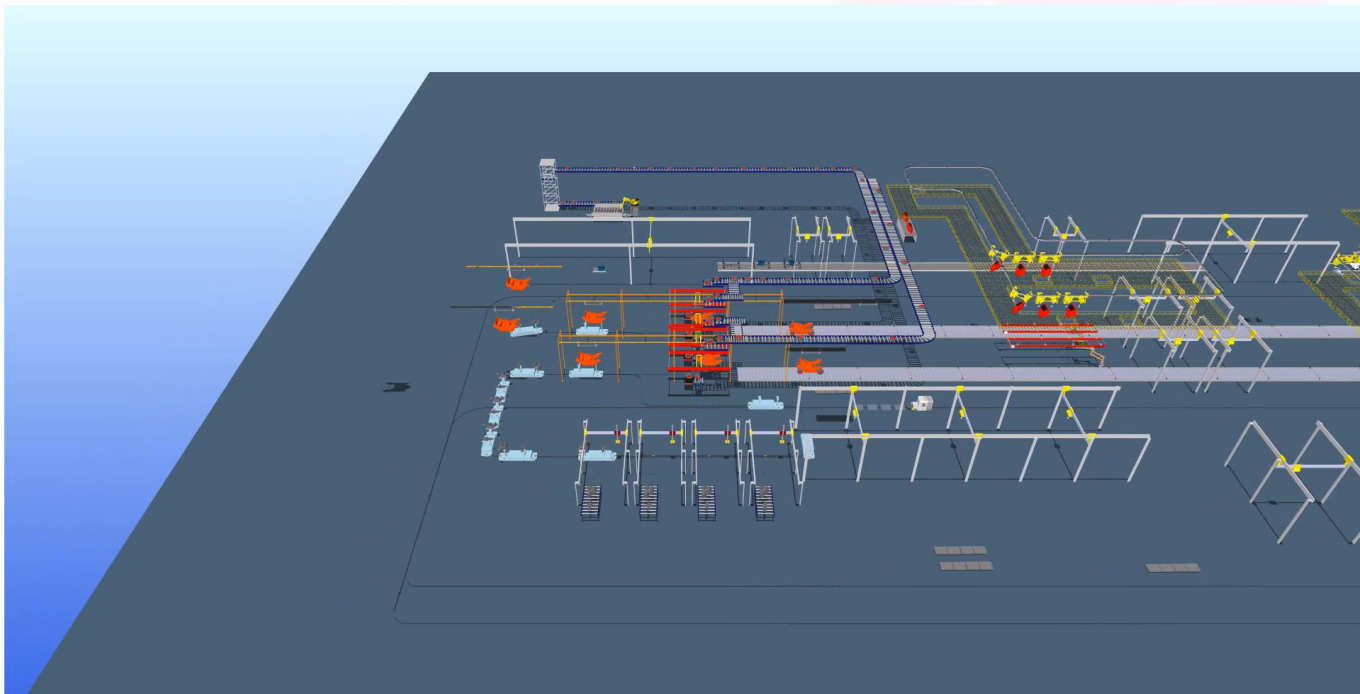


让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

# 生产控制优化

总装车间：AGV部套装配线和自动化总装装配线结合，树立行业的标杆

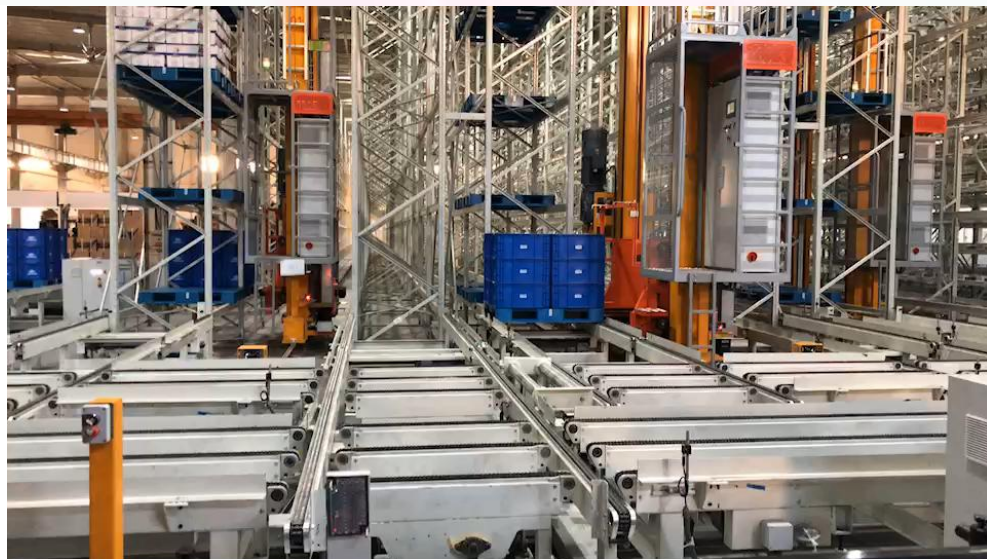
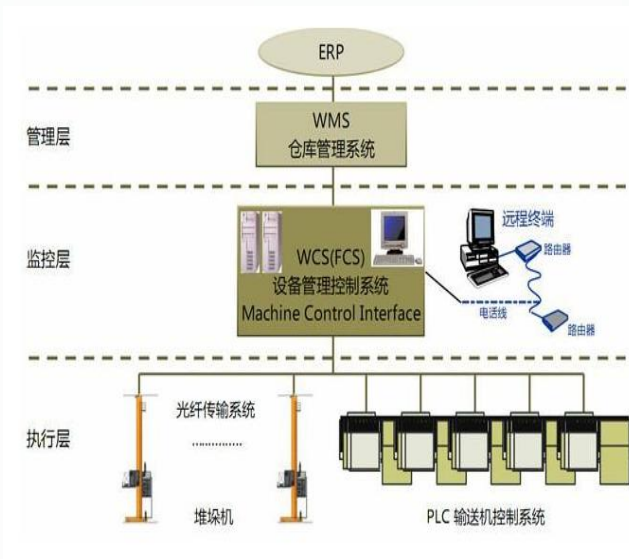


让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

# 智能化建设情况

智能立库：与上位WMS系统结合，实现全自动无人出入库



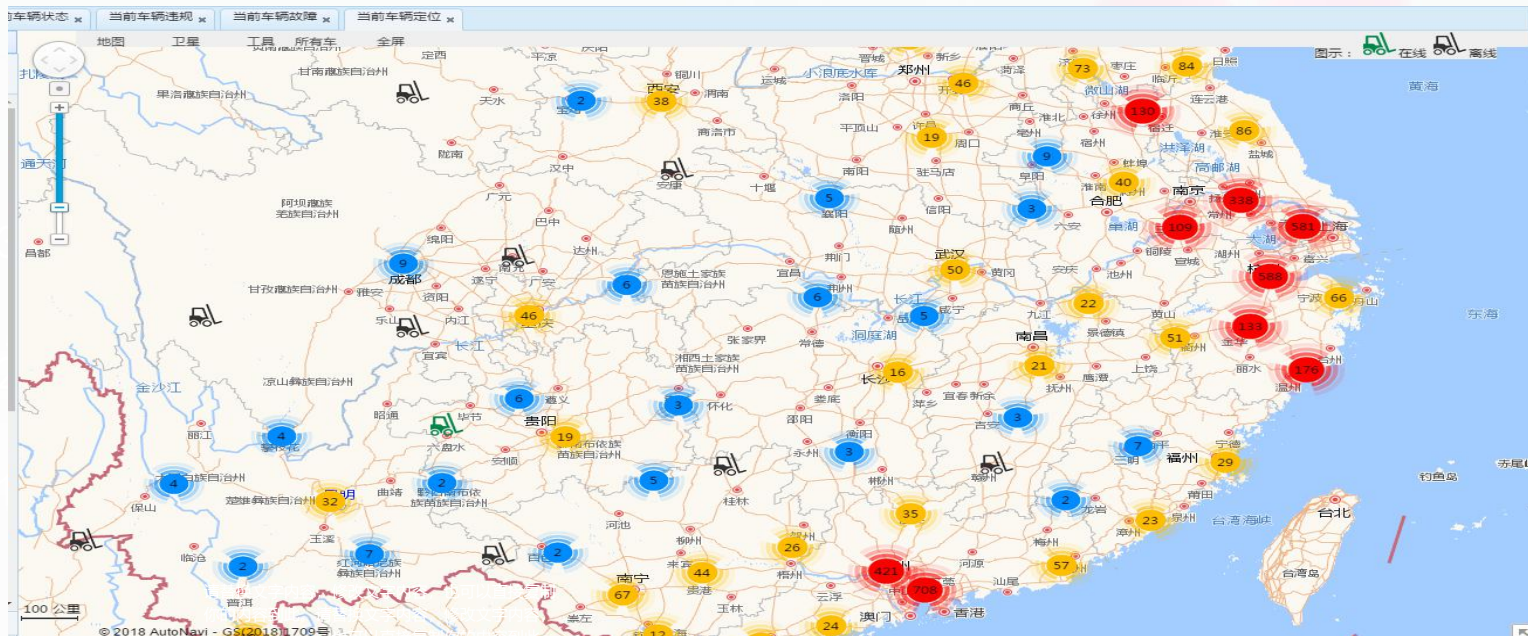
让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.



# 商业模式创新

## 传统设备制造商——服务型制造业



### 云智能叉车平台 (FIMS)

让物流更轻松, 更智能

Make logistics more easier and more intelligent.



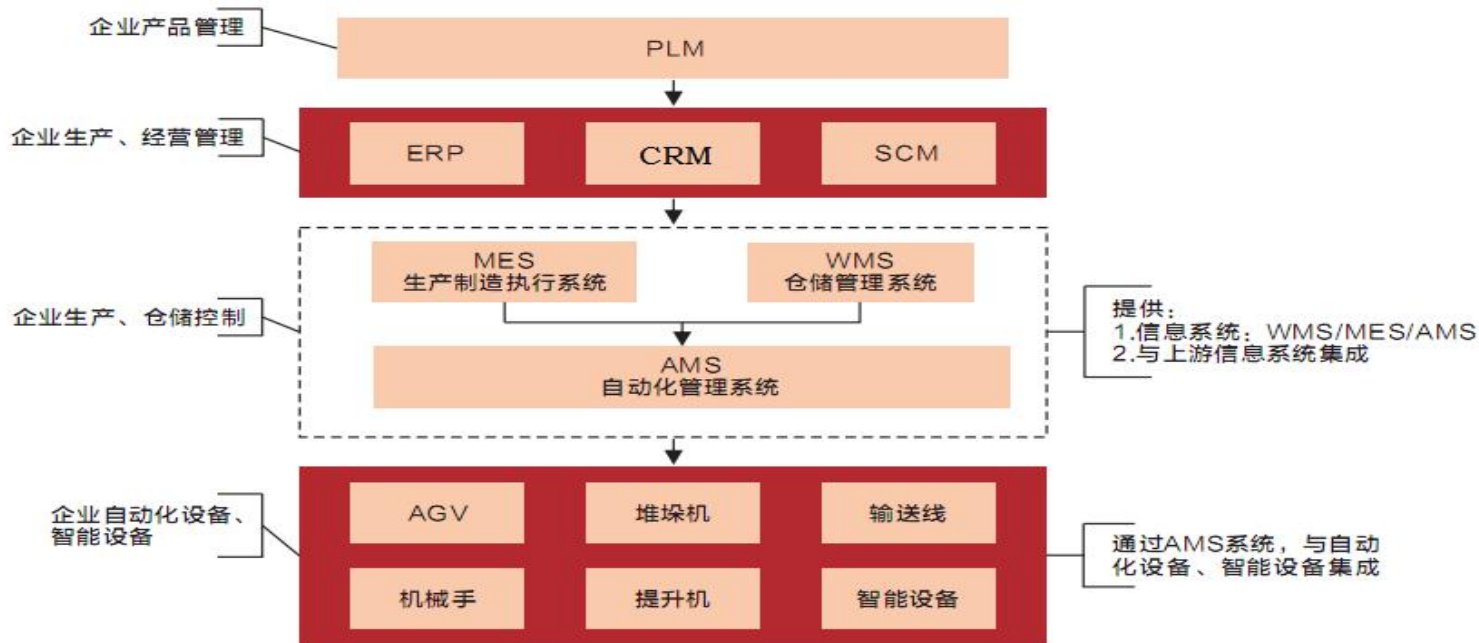


### 云智能叉车平台四大功能





## 传统设备制造商——智能物流解决专家



让物流更轻松, 更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

# 商业模式创新

车间内物料搬运，AGV与现场的MES系统结合，重新组织生产流程，全部取消叉车作业和人工单据，三班24小时作业，节省人力30余人

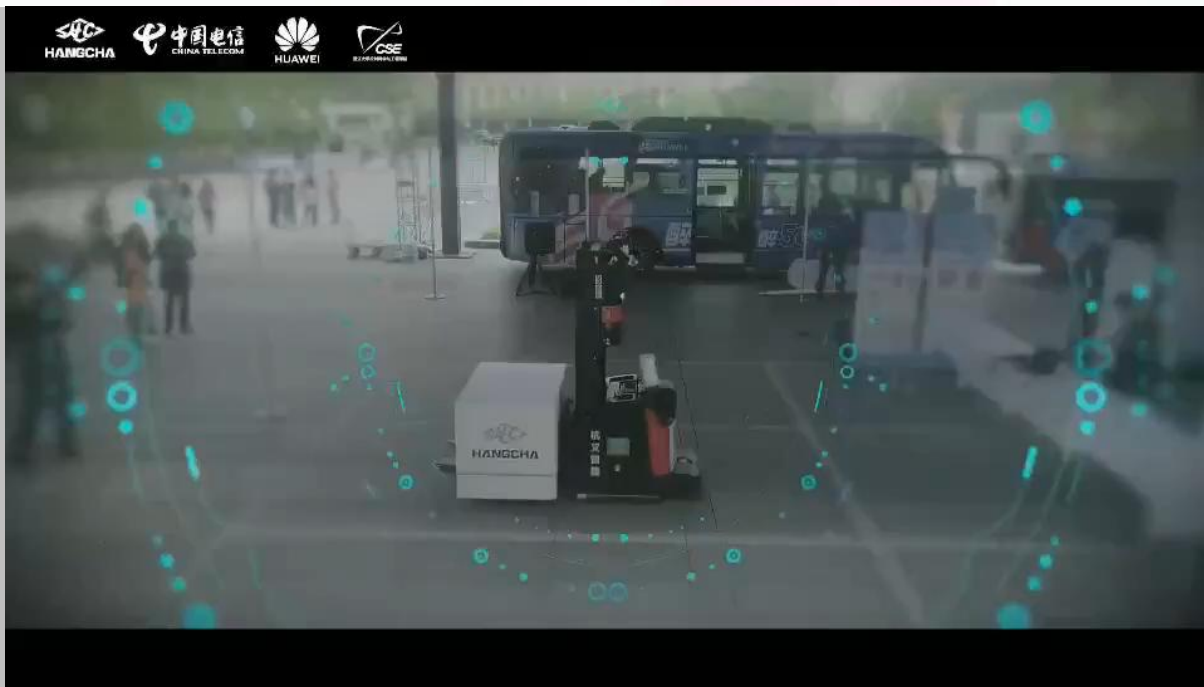


让物流更轻松，更智能

Make logistics more easier and more intelligent.

## 5G解决方案

车辆通讯支持最新的5G技术，和中国电信、华为、浙大一起成立5G联合创新实验室，是紧密的战略合作伙伴。能在AGV项目中充分发挥5G低延时、大连接、边缘侧计算、及切片技术的优势。



**让物流更轻松，更智能**

Make logistics more easier and more intelligent.

# THANK YOU

感谢聆听，批评指导

任海华 18968159868

WWW.ZJHC.CN

杭叉的世界·世界的杭叉  
THE WORLD OF HANGCHA

HANGCHA GROUP CO.,LTD.

杭叉集团股份有限公司