



工业互联网产业联盟
Alliance of Industrial Internet



5G 筑基工业互联 畅想智能未来

2019工业互联网峰会

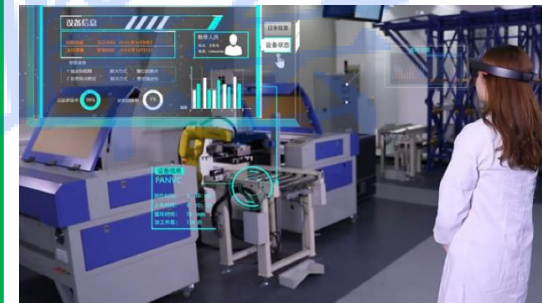
中国联合网络通信有限公司 梁宝俊

智联赋能 融通创新

2019工业互联网峰会
INDUSTRIAL INTERNET SUMMIT 2019

联通5G助力上海飞机制造厂打造智联工厂

高清AR辅助装配



基于机器视觉的质量检测



uRLLC
低时延高可靠场景

eMBB
增强移动宽带场景

5G
智联工厂

mMTC
海量机器通信
大连接场景

打造6i全连接工厂



- 产品
- 物料
- 设备
- 工装
- 刀量具
- 人员

联通5G助力青岛港智慧港口建设



吊车控制信号

实现毫秒时延

5G



高清视频

30+路视频承载



精准控制

简化结构

降低成本



混合承载

在港口实际作业环境下，成功实施全球首例基于5G连接的吊车远程操控，实现集装箱的抓取与搬运。

中国联通全方位服务工业企业数字化转型

5G助力

- 低时延、高带宽、大连接



云网融合

- 覆盖广泛、多云服务、云网融合



工业企业 数字化转型

- 一点接入、全球布署、即插即用

平台赋能



- 生产、管理、销售全域数据应用

工业大数据



5G加速商用落地，构建多场景智能互联网络

17 城市5G试点

- 央视春晚5G高清直播、首钢智慧冬奥5G示范园区、福建远程高清实时手术
- 11大行业，100+场景(工业、医疗、交通、教育、能源.....)

15 省MEC边缘云试点

- 满足大型工业企业内网边缘侧低时延、高可靠需求
- 边缘智能业务平台荣获2018年边缘计算全球大会“全球运营商边缘计算最佳创新奖”

与多家工业企业伙伴联合开展5G业务研究

- 与海尔、青岛港、振华重工、上飞、北汽、潍柴、山推、格力、华晨宝马等联合开展5G业务研究

智能敏捷的云网融合体系，使能工业互联

覆盖广泛

- 334个地市
- 92个海外POP
- 370+IDC

云网融合

- 智能网络：SDN
- 跨云服务
- 智能敏捷
- 弹性带宽

多云服务

- 公有云、私有云、混合云
- 支持主流云服务
- “云光慧企”企业上云

中国联通工业互联网承载网（CUII）



全面开放物联网平台能力，赋能工业应用创新

工业应用



智能化生产



网络化协同



个性化定制



服务化延伸

使能平台

资源管理

安全管理

机器学习

定位

远程更新

SDK定制

工业设备管理

- 兼容80%+PLC/数控机床协议
- 快速组装，即插即用
- 支持各类应用场景

连接平台

蜂窝（远距）网络连接管理

非蜂窝（固网、短距）网络连接管理

- 一点接入，全球布署
- 能力领先，满足各类运营需求

网络能力



5G/LTE



工业PON



NB-IoT/eMTC

联通提供大数据能力，助力工业企业提质增效

联通实践

工业心脏医生 沃德智能

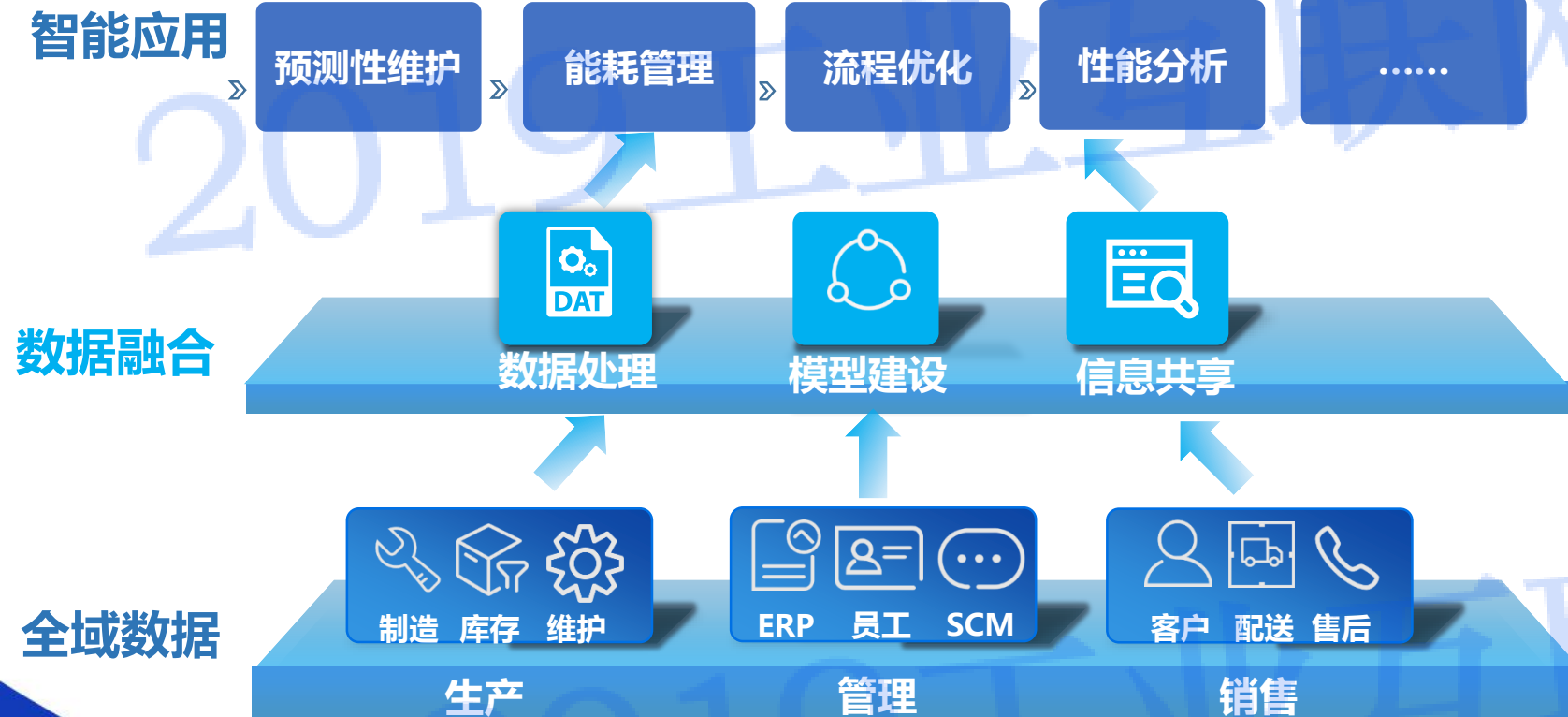
融通创新：实时采集设备表面的震动与温度信号，对设备故障进行精密分析和诊断，为设备的健康状态进行检测评估，为全国多家企业提供预测性维护。

● 能耗管理系统

采集水、电、气、产量、设备运行速度、温湿度等数据，基于能耗模型精准分析，为杭州、济南、重庆、济宁等地的多家企业提供能源管理系统。



智能
实时
安全
防护



协助工业客户构建安全、自主的大数据能力

产业实践：打造数字化工厂、产业集群云平台

打造数字化工厂

格力



- 模具定位
- 物联网数据采集
- 产品远程控制

华晨宝马



- 5G-MEC部署
- 全域视频高清监控
- 整车部件全流程跟踪

产业集群数字化服务



广东阳江五金刀剪产业云平台

通过**跨境供应链、协同设计、设备共享**等功能，将为区域内刀剪企业解决销售模式单一、品牌影响力弱、创新能力匮乏等问题



江西赣州纺织服装产业云平台

通过**个性化定制、在线设计、原料集采**等功能，帮助200余家服装企业解决库存积压、设计能力匮乏、原料议价能力弱等问题

聚焦合作创新，打造共赢生态



北京 2022 年冬奥会官方合作伙伴
Official Partner of the Olympic Winter Games Beijing 2022



5G创新中心



5G助力

物联网产业联盟



物联网平台+

智能网络中心



云网融合

产业互联网产品中心



开放合作

新基因 新治理 新运营 新动能 新生态

智联赋能 融通创新

2019工业互联网峰会

INDUSTRIAL INTERNET SUMMIT 2019



智联赋能 融通创新

智联赋能 融通创新

2019 工业互联网峰会
INDUSTRIAL INTERNET SUMMIT 2019