



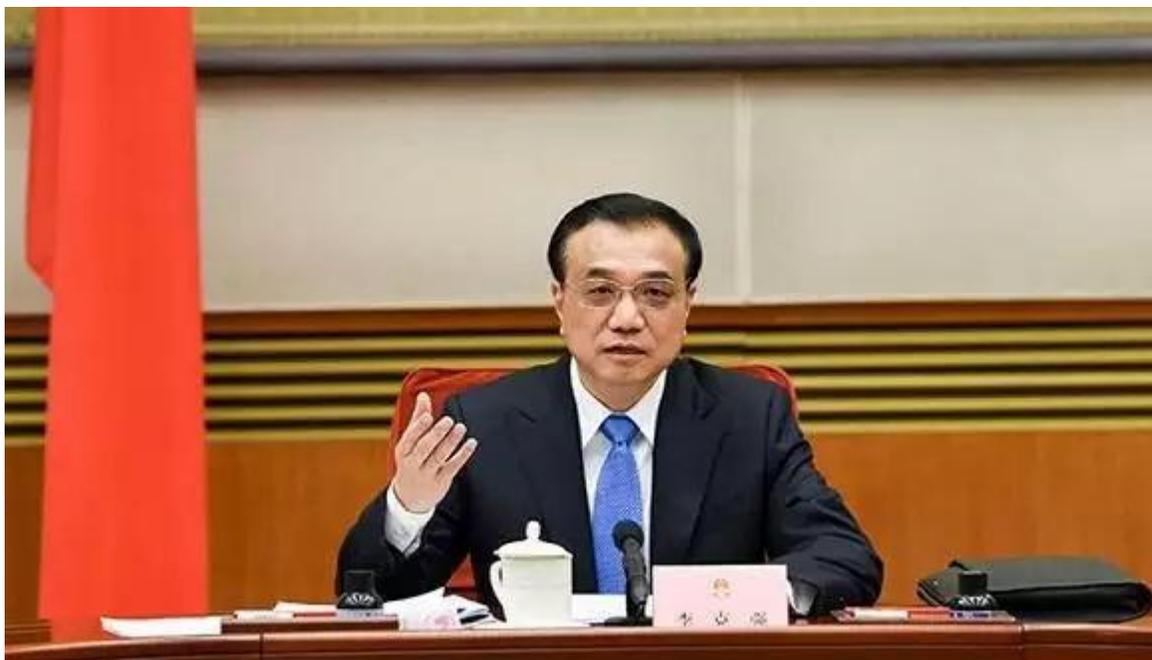
中科云创企业介绍

中科云创（北京）科技有限公司



行业分析

国家政策支持



2020年3月17日，

国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，并指出要依托工业互联网促进传统产业加快上线上云。

2020年3月20日，

工信部发布了《关于推动工业互联网加快发展的通知》，提出要深化工业互联网行业应用

国家政策支持

工业互联网创新发展行动计划

(2021-2023 年)

《国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》印发以来，在各方共同努力下，我国工业互联网发展成效显著，2018-2020 年起步期的行动计划全部完成，部分重点任务和工程超预期，网络基础、平台中枢、数据要素、安全保障作用进一步显现。2021-2023 年是我国工业互联网的快速成长期。为深入实施工业互联网创新发展战略，推动工业化和信息化在更广范围、更深程度、更高水平上融合发展，制定本计划。

工业和信息化部印发《工业互联网创新发展行动计划（2021—2023年）》，以11项重点行动和10大重点工程为抓手，着力解决工业互联网发展中的深层次难点、痛点问题。

国家政策（摘录）



国务院国有资产监督管理委员会

State-owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council

首页

机构概况

新闻发布

国资监管

政务公开

首页 > 机构概况 > 委内厅局 > 科创局 > 厅局发布 > 正文

关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知

文章来源：科技创新和社会责任局 发布时间：2020-09-21

各中央企业，各省、自治区、直辖市及计划单列市和新疆生产建设兵团国资委：

为贯彻落实习近平总书记关于推动数字经济和实体经济融合发展的重要指示精神，落实党中央、国务院关于推动新一代信息技术与制造业深度融合，打造数字经济新优势等决策部署，促进国有企业数字化、网络化、智能化发展，增强竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力，提升产业基础能力和产业链现代化水平，现就加快推进国有企业数字化转型工作的有关事项通知如下：

一、提高认识，深刻理解数字化转型的重要意义

深入学习领会习近平总书记关于推动数字经济和实体经济融合发展的重要指示精神，研究落实党中央、国务院有关政策，将数字化转型作为改造提升传统动能、培育发展新动能的重要手段，不断深化对数字化转型艰巨性、长期性和系统性的认识。发挥国有企业在新一轮科技革命和产业变革浪潮中的引领作用，进一步强化数据驱动、集成创新、合作共赢等数字化转型理念，系统组织数字化转型理论、方法和实践的集中学习，积极开展创新大赛、成果推广、树标立范、交流培训等多种形式的活动，激发基层活力，营造勇于、乐于、善于数字化转型的氛围。

五、突出重点，打造行业数字化转型示范样板

（一）打造制造类企业数字化转型示范。

以智能制造为主攻方向，加快建设推广智能工厂、数字化车间、智能炼厂、智能钢厂等智能现场，推动装备、生产线和工厂的数字化、网络化、智能化改造，着力提高生产设备数字化率和联网率，提升关键工序数控化率，增强基于数字孪生的设计制造水平，加快形成动态感知、预测预警、自主决策和精准执行能力，全面提升企业研发、设计和生产的智能化水平。积极打造工业互联网平台，推动知识能力的模块化、软件化和平台化，加快产业链供应链资源共享和业务协同。

（三）做好数字化转型资源保障。

要实行数字化转型一把手负责制，企业主要负责同志应高度重视、亲自研究、统筹部署，领导班子中明确专人分管，统筹规划、科技、信息化、流程等管控条线，优化体制机制、管控模式和组织方式，协调解决重大问题。建立与企业营业收入、经营成本、员工数量、行业特点、数字化水平相匹配的数字化转型专项资金投入机制。加快培育高水平、创新型、复合型数字化人才队伍，健全薪酬等激励措施，完善配套政策。

国务院国资委将加强对国有企业数字化转型工作的指导，组织数字化转型线上诊断，开展“一把手谈数字化转型”工作，遴选推广数字化转型典型案例和解决方案，推进数字化转型协同创新平台建设，组织数字化转型相关交流研讨，切实推动国有企业数字化转型工作。

国务院国资委办公厅

2020年8月21日

国家政策解读

一图读懂

工业互联网创新发展行动计划 (2021-2023年)



总体要求

指导思想

- ✓ 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神
- ✓ 坚持新发展理念，坚持以深化供给侧结构性改革为主线，以支撑制造强国和网络强国建设为目标，顺应新一轮科技革命和产业变革大势，统筹工业互联网发展和安全
- ✓ 实现工业互联网整体发展阶段性跃升，推动经济社会数字化转型和高质量发展

发展目标

新型基础设施进一步完善

融合应用成效进一步彰显

技术创新能力进一步提升

产业发展生态进一步健全



五项目标

安全保障能力进一步增强

重点任务

网络体系强基行动

1. 加快工业设备网络化改造
2. 推进企业内网升级
3. 开展企业外网建设
4. 深化“5G+工业互联网”
5. 构建工业互联网网络地图

工业互联网网络互联互通工程

- 打造**30**个5G全连接工厂
- 打造**50**个企业内网改造建设标杆
- 建设**10**个工业互联网园区网络
- 建成**8**个“5G+工业互联网”公共服务平台

国家政策解读

标识解析增强行动



01
1.完善标识解析体系建设



02
2.加速标识规范应用推广



03
3.强化标识生态支撑培育



工业互联网标识解析体系增强工程

- 引导企业建设二级节点不少于**120**个
- 部署主动标识载体不少于**3000**万枚
- 标识注册总量超过**150**亿

平台体系壮大行动

1.滚动遴选跨行业跨领域综合型工业互联网平台

2.建设面向重点行业和区域的特色型工业互联网平台

3.发展面向特定技术领域的专业型工业互联网平台



4.提升平台技术供给质量

5.加快工业设备和业务系统上云上平台

6.提升平台应用服务水平

工业互联网平台
体系化升级工程



• 打造**3-5**家有国际影响力的综合型工业互联网平台



• **70**个行业区域特色平台



• 一批特定技术领域专业型平台

数据汇聚赋能行动

01



推动工业互联网大数据中心建设

02



打造工业互联网大数据中心综合服务能力

03



培育高质量工业APP

04



推动平台间数据互联互通

05



持续深化“工业互联网+安全生产”



国家工业互联网大数据中心建设工程



• 基本建成国家工业互联网大数据中心体系



• 建设**20**个区域级分中心



• 建设**10**个行业级分中心



• 工业APP数量达到**50**万个



公司介绍

北京总公司与三家全资子公司

- 北京 (集团总部+软件研发)
中科云创 (北京) 科技有限公司



- 南京 (智慧城市SaaS业务)
南京罗拉穿云物联网科技有限公司



- 苏州 (订单透明化SaaS业务)
苏州柔信拍物联网科技有限公司



- 厦门 (工业SaaS业务+硬件研发)
中科云创 (厦门) 科技有限公司



东风资产A轮投资

STCN
证券时报网.中国
实时报道证券中国

新闻 ▾ 输入关键字

搜索

要闻

滚动

深度

评论

您所在的位置：首页>快讯>财经

东风汽车关联公司投资中科云创，后者提供工业设备远程运维服务

2020-09-01 15:07 来源：证券时报网

企查查APP显示，8月31日，东风汽车集团有限公司全资子公司东风资产管理有限公司，增加对中科云创（北京）科技有限公司（即“中科云创”）的投资，持股比例为10%。同时，该公司的注册资本有所增加。中科云创是一家为客户提供综合信息技术服务以及物联网和云计算解决方案的供应商，业务范围包括物联网、云计算、行业解决方案、软件服务外包、系统集成和专业培训，涉及的领域主要包括金融、通讯、制造、物流等。公司成立于2013年5月7日，法定代表人为周北川。

专家团队
PROFESSIONAL TEAM



周北川

中科云创 创始人 & CEO

清华本硕

教授级高级工程师

清华校友总会AI大数据专委会理事

2017年央视《创业先锋》

福建省高层次人才

厦门市双百人才

微软（中国）——金融行业总监

长江商学院“工业4.0”特邀讲师

国际认证ITIL Master运维管理专家

核心团队背景



软件技术研发

BALLUFF

工业传感技术



网关硬件研发

SONY

智能硬件研发



无线传输及工业协议



电气控制和工业市场

部分荣誉资质



用	消费驱动应用 智慧家庭 格力 博联智能 创维 海尔智家 鸿雁电器 华为 海信 绿米联创 TCL 美的 欧瑞博 小米 云米 雅观科技 一加 智能白电 全屋智能 智慧屏 智能穿戴 华为科技 华为手表 苹果手表 小天才 健康 九安医疗 乐心医疗 出行 纳恩博 小牛电科 人民出行 蔚来汽车 特斯拉 小鹏汽车	政策驱动应用 智慧城市 软通智慧 神州数码 金卡智能 时波网络 泰华智慧 特斯联 新天科技 矽创科技 智能安防 大华 海康威视 大云物联 方大智控 力维智联 宇视科技 上海三思 昕诺飞 智慧消防 昊想智能 青岛消防 ETCP 九比特 四信 中消云 千方科技 优橙科技	产业驱动应用 智慧零售 商米科技 菲尼克斯 工业富联 新大陆 罗克韦尔 施耐德电气 友宝 西门子 智能云科 智慧农业 托普云 斑马智行 几米物联 云洋数据 上海博泰 驭势科技 智慧物流 G7 中部智道 洲斯物联 车联网 斑马智行 几米物联 碧桂园 上海博泰 驭势科技 SOHO中国	产业服务 研发与产品服务 测试认证 泰尔实验室 赛宝实验室 福州物联网开放实验室 中国软件评测中心 标准化组织 3GPP IEEE 电子标准院 CCSA 决策与市场服务 研究咨询 赛迪 中国通服 中国信息通信研究院 挚物AIoT产业研究院 行业媒体 物联网智库 物联传媒 联动原素 新智元 联盟协会 技术联盟 LoRa联盟 蓝牙联盟 Zigbee联盟 WiFi联盟 行业组织 5G产业促进中心 GSMA ICA联盟 工业互联网产业联盟 边缘计算产业联盟 5G方阵 5GDNA 中国移动物联网联盟 天翼物联网产业联盟 联通物联网产业联盟 各地组织 北京物联网协会 上海物联网行业协会 深圳物联网协会 杭州物联网协会 厦门物联网协会
	PaaS平台 通信厂商平台 互联网厂商平台 IT厂商平台 工业厂商平台 新锐企业平台 电信CTWing 阿里云Link平台 IBM Watson IoT COSMOPlat EcoStruxure 艾拉比 瀚云科技 华为云OC 腾讯云IoT Explorer 浪潮In-Cloud Fii Cloud INDICS 机智云 米尺网络 联通能力平台 天工物联网平台 PTC ThingWorx MindSphere Niagara 蘑菇物联 普奥云 沃达丰Invent 小京鱼平台 新华三绿洲平台 Predix 树根根云 涂鸦智能 因联科技 移动OneNET 小米IoT开发者平台 中国通服 WISE-PaaS 徐工汉云 云智易 中科云创 云海数据 涛思数据 青连云	通用能力平台 AI与大数据 安全 区块链 明略科技 科大讯飞 360 IoTa 旷视科技 商汤科技 安信信息 摩联科技 深兰科技 依图科技 梆梆安全 趣链科技 云从科技 竹间智能 嘉赛信息 Ruff 海云数据 涛思数据 青连云 万向区块链		
	边缘计算 硬件载体 爱立信 ARM 广和通 华为 联想 诺基亚 施耐德电气 思科 新华三 研华科技 英特尔 中兴通讯 AWS Wavelength Azure IoT Edge 阿里云LinkEdge 百度云BAETYL 国讯芯微NECRO 华为云IEF 腾讯IECP 网宿科技边缘平台	边缘计算平台软件 边缘计算平台软件		
	无线通信 WLAN D-Link 锐捷网络 思科 TP-Link 新华三 广域通信 艾森智能 安美通 博大光通 慧联无限 克拉科技 罗万信息 门思科技 南鹏物联 欧创智能 瑞科慧联 瑞兴恒方 升哲科技 拓宝科技 唯传科技 友讯达 纵行科技 运营 东方明珠 歌华有线 华数传媒 中安云网 工业无线 宏电 鲁邦通 四信 映翰通 有人物联 连接管理 DCP GDSP Jasper OneLink eSIM 红茶移动 果通科技 上海量讯 信物技术 运营商 中国联通 中国广电 中国移动 授权频谱 长光卫星 国电高科 鸿雁星座 千乘探索 天仪 行云科技 银河航天	卫星物联 长光卫星 国电高科 鸿雁星座 千乘探索 天仪 行云科技 银河航天		
	硬件/端侧元器件 模组 爱联科技 高新兴 广和通 汉枫科技 海信移动 合宙通信 利尔达 美格智能 骐俊物联 庆科信息 日海物联 锐骐科技 顺舟智能 司南物联 吴通控股 信位通信 移柯通信 移远通信 有方科技 域格信息 云程科技 中怡数宽 芯片 ASR 创新维度 大鱼 广芯微 华为海思 联发科 美国高通 诺领科技 翱启微 Semtech 芯象 芯翼信息 移芯通信 智联安 中兴微 紫光展锐 AI芯片 地平线 寒武纪 平头哥 赛灵思 深鉴科技 燧原科技 异构智能 英特尔 英伟达 控制芯片 德州仪器 华大 汇顶科技 晶晨 瑞芯微 ST 感知设备 博世 歌尔声学 汉威电子 霍尼韦尔 昆仑海岸 明瞳传感 睿创微纳 瑞声科技 上海矽睿 士兰微 苏州敏芯 中星测控 其他 新型电池 恩福赛 Imprint 松下电池 天线 信维通信 维力谷 屏幕 京东方 软件/端侧能力 操作系统 AliOS Things ARM Mbed Fuchsia OS LiteOS RT-Thread Win 10 IoT TencentOS tiny 感知交互能力 语音交互 出门问问 科大讯飞 思必驰 云知声 生物识别 旷视科技 商汤科技 燕南科技 中科虹霸	非授权频谱 WLAN 广域通信 工业无线 连接管理 eSIM 运营商 中国通信 中国广电 中国移动 授权频谱		

2019 金猿榜
大数据产业创新服务产品

数据猿 DataYuan.cn

罗拉穿云
「辟火云」

2019 金猿奖
大数据产业创新服务产品

罗拉穿云
辟火云

“大数据的2019，我的2020”
—数据猿年度主题策划—

扫码查看完整榜单

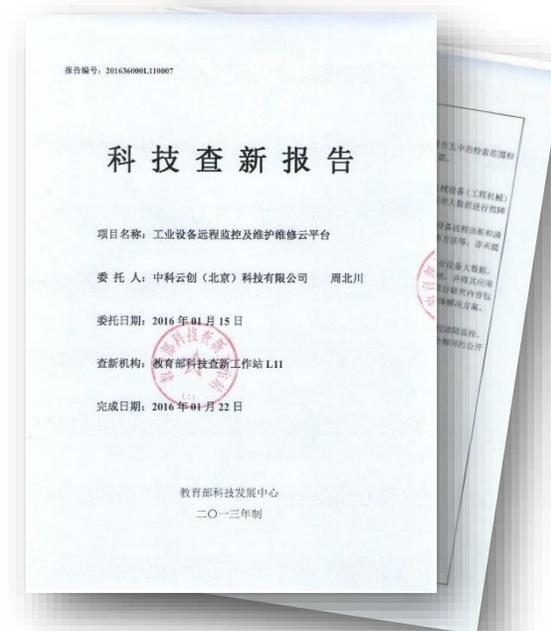
知识产权



39个软件著作权



21项发明专利



清华大学科技查新报告



公司产品

天工云中控 四大特点

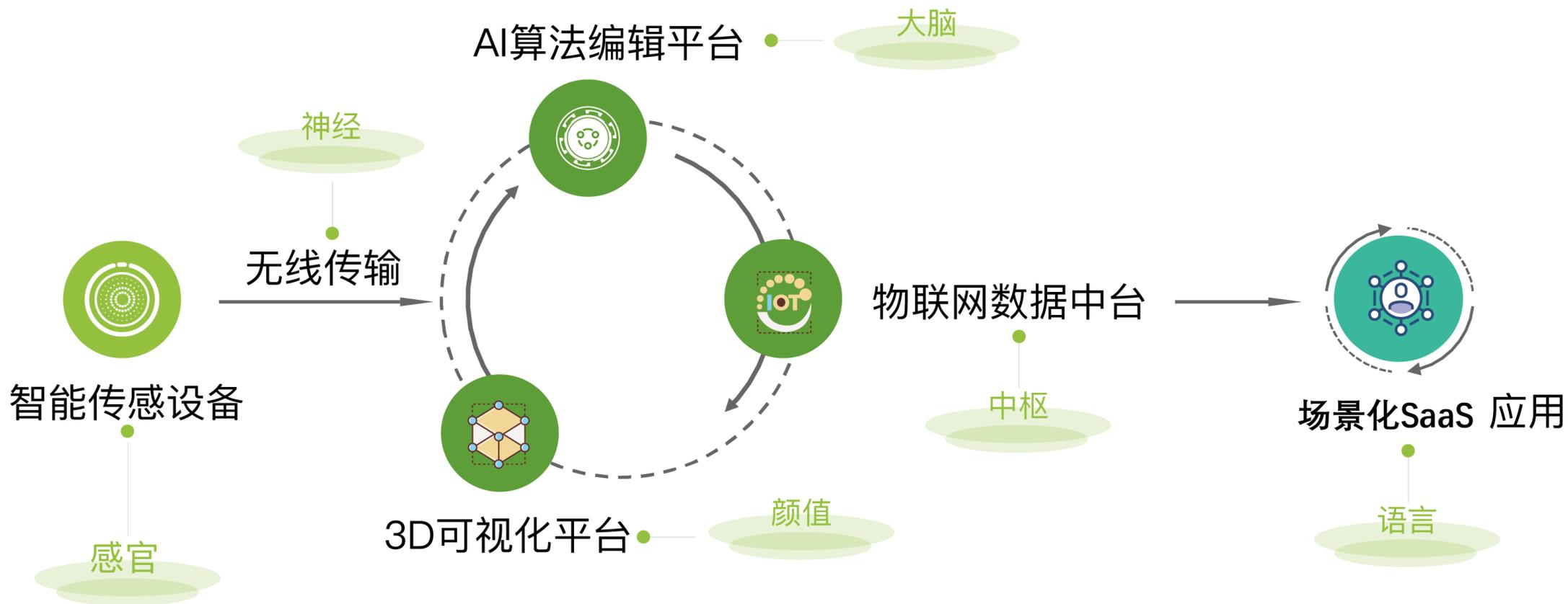
1 多租户

2 好配置

3 上线快

4 投入省

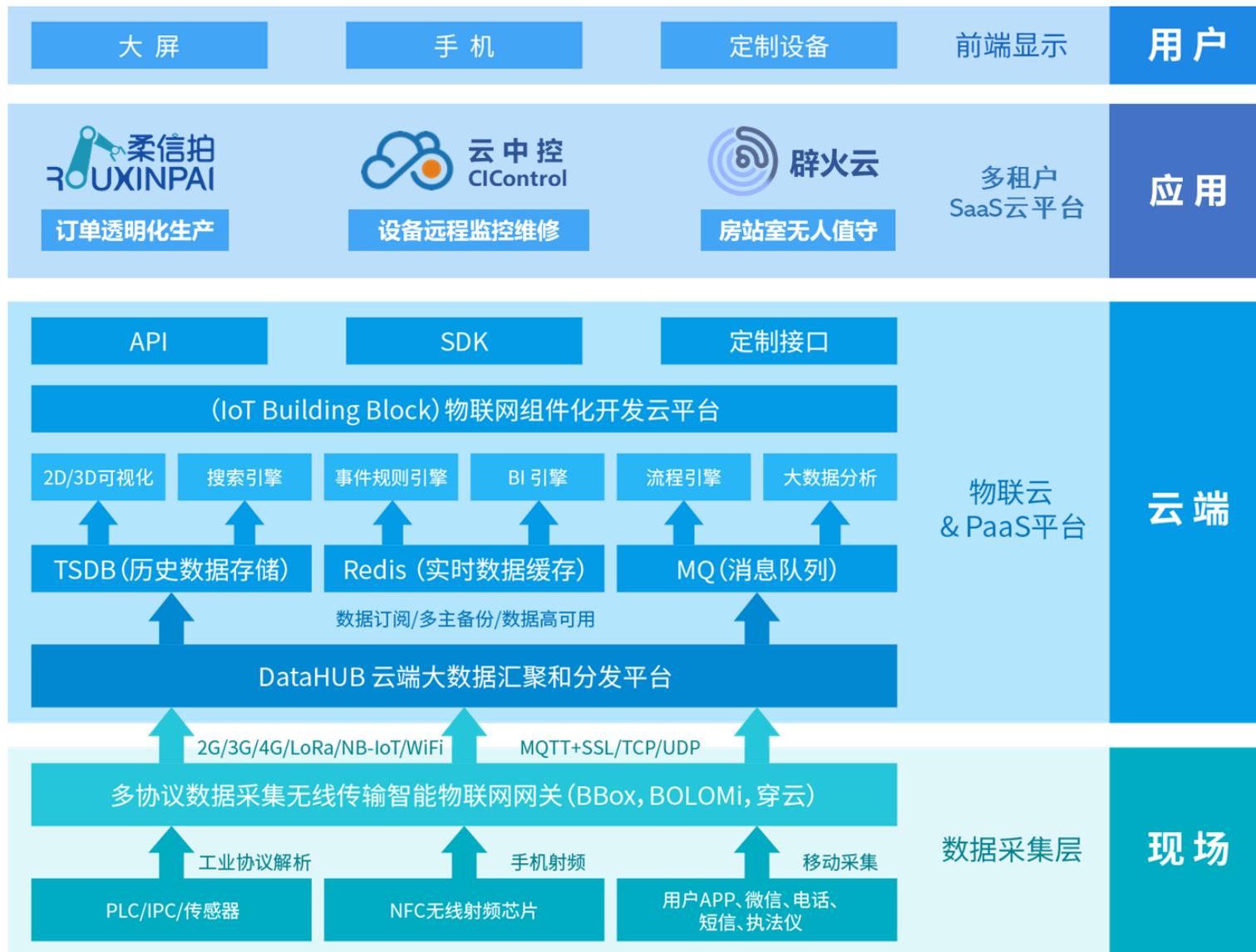
天工云中控数字孪生平台架构



平台架构

核心技术

数据开放接口
组件化开发平台
智能大数据预测
大规模数据处理
数据加密传输
开放式硬件接入
物联网智能网关
无线环境感知
AI视频告警
混合现实应用
人工智能应用
边缘计算



核心业务方向

三大工业及城市物联网场景应用

SaaS+PaaS+Edge+5G



物联网设备远程维护SaaS服务



订单透明化生产SaaS服务



房/站/室无人值守SaaS服务

工业物联网边缘云盒



支持多种工业协议，可云端配置和更新



超强抗扰，超远距离



支持485/232/CAN/RJ45有线



支持NB-IoT/LoRa/4G/WiFi无线



支持远程控制命令和参数下发执行



支持压缩加密、断点续传



旋转卡槽轻松安装



低功耗无线网模块



传感器NB-IoT低功耗无线模块



传感器LoRaWAN低功耗无线模块



传感器LoRa私有协议低功耗无线模块



LoRa私有协议无线网关



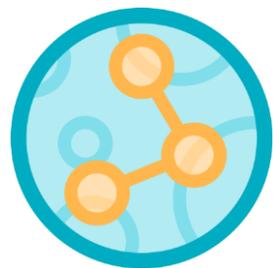
支持微信扫码绑定



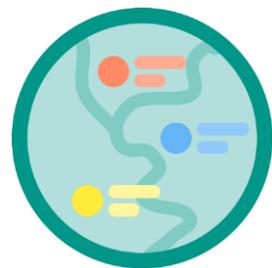
新技术应用



旋转设备故障
AI预测和诊断



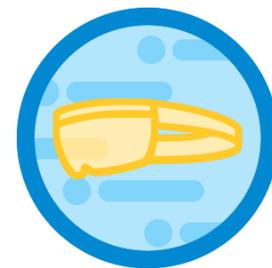
远程音视频
直播协作



智能边缘计算
无线网关



人工智能
图像识别



混合现实
数字孪生



产品介绍

订单透明化——生产数字化转型平台

行业

功能

价值

医疗器械生产

工艺流程拆解

接单生产降本

3C家电生产

人机料法跟踪

订单按时交付

工控机生产

智能仓储管理

物料管理可控

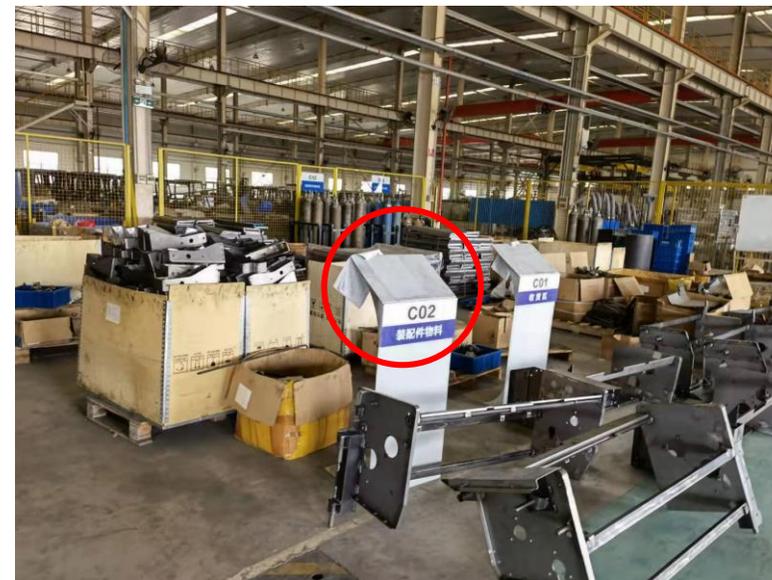
金属加工业

工位智能调度

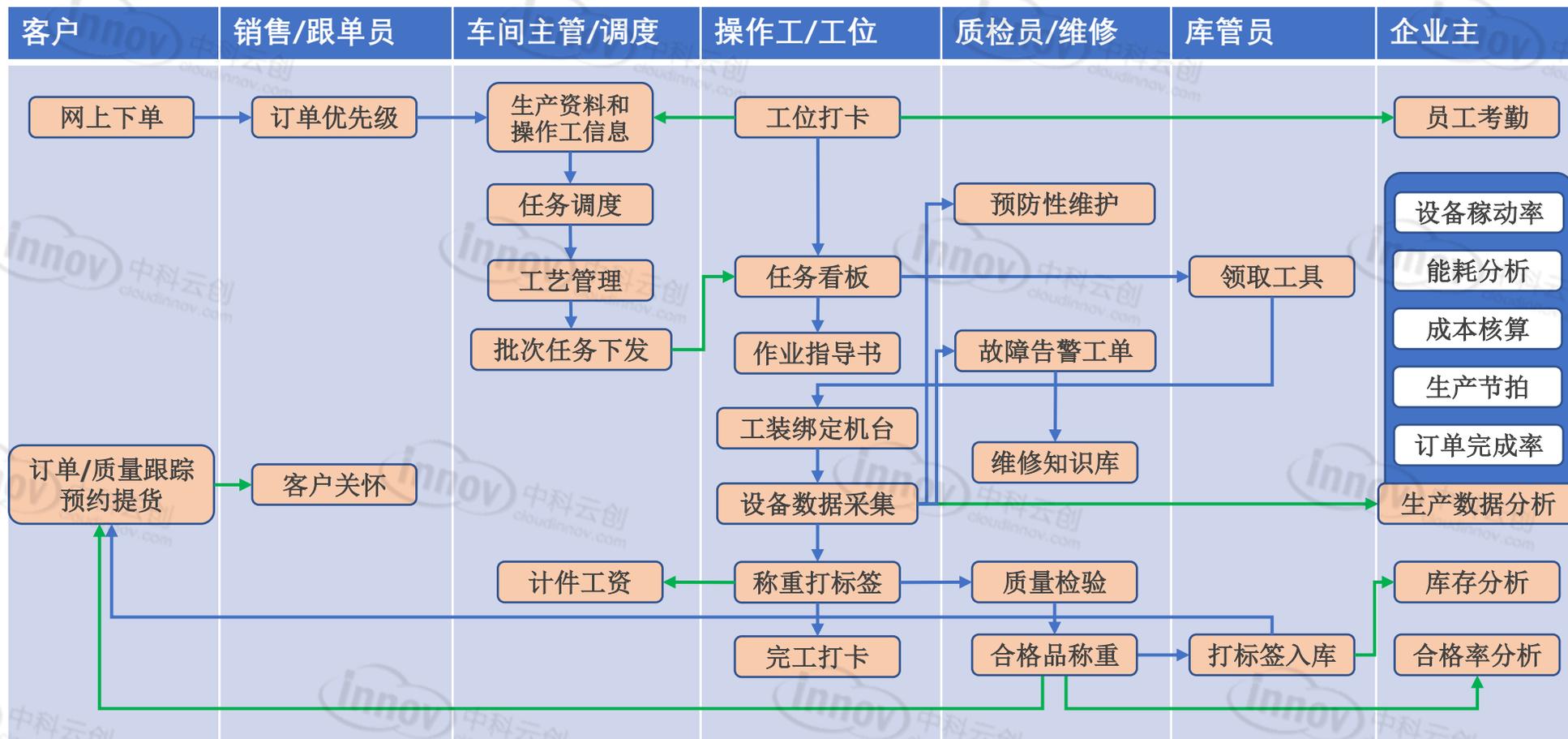
生产效率提升



离散加工业生产现状（参考范例）



主要业务流程拆分 (参考)



订单透明化生产——柔性制造数字化



工位看板
任务单获取
作业指导书
设备数据采集
物料确认防呆
工艺参数获取
质检和自检
生产计数



生产流程调度管理 (MES)
生产工艺流程拆分
生产订单管理
生产任务下发
作业指导书编辑
物料工装维护
设备运维管理



生产数据监控大屏 (决策端)
生产车间上帝视图
订单状态数字化跟踪
设备状态实时跟踪
产品质量跟踪
原料、产品预测分析
能耗分析

柔性制造基础——工位看板和标识解析结合

员工打卡、任务下发、作业指导、订单计数、产品入库、生产溯源



物料批次标识

车间操作终端
刷卡及扫流转卡



锻造 转序看板			
订单号	16199170317003	看板号	*0100000003789*
物料编码	OAM31176-4F01	钢材材质	TLA222
产品名称	DQ200六档齿套	钢材炉号	G244994B
产品图号	OAM_311_764_F	钢材厂家	宝钢
下道工序	正火	钢材规格	Q35
本道工序	锻造	工序编码	OAM31176-4F01
锻造批次号	N4J20170319		
正火批次号			
金相检测结果			
金相检验员			
报工数量	850		
废品数	0		
操作者	任永伟		
操作班组	N6线乙班		
检验员	张南明		
日期	2017.03.20 13:18:53		



丰富的数据采集和传感



边缘网关

设备数据采集和无线自组网传输



倾角监测

开关状态、机械手臂状态、设备动作捕捉



AI边缘摄像头

厂区安全、计数、质检、炉温监测、表计读数



设备手环

设备状态、设备稼动率、产量估算



摄像头读表器

水、电、气表计



射频标签

货筐产品计数、自动入库、定位跟踪、货物盘点、巡检点检、员工手环



智能振动传感

电机故障预测、泵机故障预测、风机故障预测



智能三色灯

设备状态、故障告警、设备稼动率



数字台秤

产品计数、标签读取和打印、订单绑定



手持终端

读卡、产品计数、打标签、点巡检

企业收益

- 专业技能培训和认证
- 降低成本、增加薪水
- 调度信息化，减少人员流失带来风险
- 计件工资，避免大锅饭

用工问题



- 订单流程数字化管理
- 任务自动分发到工位
- 工位自动化产量计数
- 电子化派单和调度工具
- 小程序查询并预约提货

柔性生产



- 自动化AI质检装备
- 模具刀具用量计数
- 设备/模具异常预警
- 产品标识溯源
- 历史数据分析

产品质量



- 大屏展示数字孪生工厂
- 数据分析一次合格率
- 数据分析产量瓶颈
- 数据分析原料与库存
- 数据预测订单与利润

生产决策



- 能耗数字化监测
- AI识别炉外温度分布
- 自动化熔炼加控制
- 降低设备待机能耗
- 减少设备无功空转

能耗管理



- 设备故障预警和分析
- 备品备件生命周期
- 定期巡视巡检管理
- 定期保养提醒
- 远程数字化维修指导

设备管理



数据分析综合展示大屏 (参考范例)



工业物联网生产数字化——职业培训实训课程



工位物联网实训箱



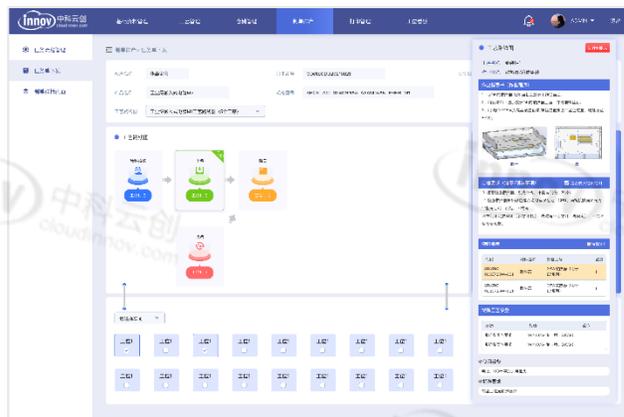
生产数据监控大屏（教师端）



(学生端)
工位看板
任务单获取
作业指导书
设备数据采集
物料确认
工艺参数获取
质检和自检
生产计数
.....



外设



后台生产流程管理（MES）

设备远程维修维护

客户

功能

价值

设备制造商

远程数据监控

产品智能化

故障提前预警

维修降本增收

传感器生产商

远程维修协同

提高维修效率

备品备件销售

增加知识积累



接入设备80多种，客户遍布全国



港口机械



锻压设备



纺织机械



机器人



轮胎设备



矿山设备

智能化运维



数字化工厂



数控机床



印刷机

互联网
+
大数据分析



★ 特色功能
即时帮助/远程维修协作系统



机器人智能回复

语音自助转文字

多种手段, 多人协作

仅用户可关闭工单

★ 特色功能
远程视频直播指导



纺机大脑



纺机大脑



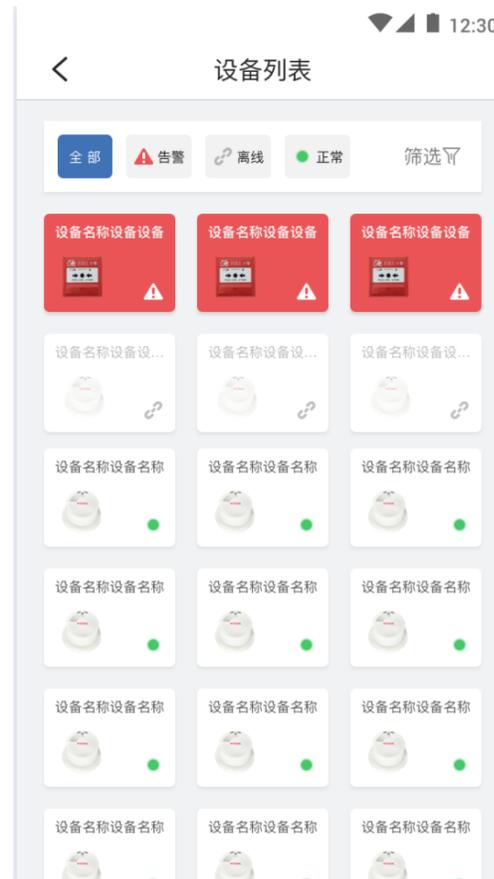
HANNOVER MESSE 汉诺威工业博览会



备件生命周期管理 + 在线采购



传感器微信自助告警平台——C端用户扫码使用



房站室无人值守

客户

功能

价值

商业楼宇

综合能源管理

获得双碳收益

园区物业

双碳在线核查

促进碳达峰

地方政府

智慧消防监控

降低维护成本

工厂企业

智慧配电监控

减少安全事故



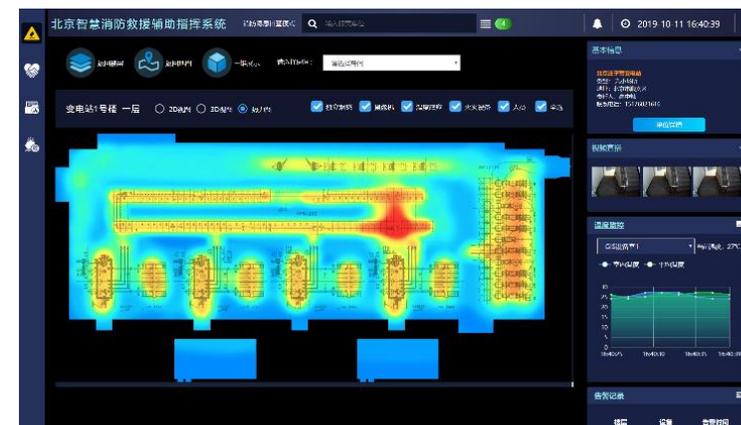
风光储充综合能源管理



养老院智慧消防平台



变电站智慧消防平台



共享健身仓远程监测遥控





客户案例

部分标杆客户



部分实施案例

1 工业物联网平台

全国建材行业工业互联网平台
全国建材行业工业标识解析二级节点
浙江永康市保温杯工业互联网平台
贵阳白云区综合工业互联网平台
浙江湖州市长兴纺织工业互联网平台
重庆市工业互联网平台

3 订单透明化生产

保温杯行业生产数字化平台
东风汽车生产数字化转型平台
IPC生产数字化转型平台

2 智慧城市和园区

重庆解放碑智慧灯杆改造
北京海淀区智慧配电系统
成安渝高速智能化管理和联动系统
唐山港卡尔玛车辆物联网管理系统
颐和园智慧消防
河北高新区智慧消防

4 设备融资风控

东风农业植保无人机租赁管理平台
绿岛污水处理设备融资租赁

让中国工业因我们而不同！



期待与您的合作

谢 谢

中科云创（北京）科技有限公司