

远创新智智能工厂平台建设方案

智能化、平台化、移动化

杭州远创新智信息技术有限公司
www.ycxz-china.com
先进智能制造服务商

CONTENTS/目录

第一部分：公司简介

第二部分：远创新智智能工厂平台

第三部分：面向流程生产业

第四部分：面向离散制造业

第五部分：我们的服务

公司简介

致力于用技术驱动工业革新



杭州远创新智信息技术有限公司是一家新型工业互联网公司，致力于采用全新的技术革新工业生产，为工业企业提供先进物联网+人工智能解决方案和技术平台，实现智能制造。

公司率先提出透明工厂概念，使用先进信息化技术提高工厂全链路数据采集和整合，并通过采用先进的大数据可视化技术和人工智能(AI)技术，让工厂全链路信息全面透明，并由AI引擎进行辅助决策，帮助管理人员更加轻松的管理和决策，提高生产效率，提高工厂经济效益。

公司研发团队核心成员来自滴滴出行、今日头条、阿里巴巴、IBM等国内外知名公司，90%以上具备国内外知名高校硕士以上学历，通过采用互联网先进技术和理念，不仅能够为客户提供技术先进、简单易用的新一代工业信息化产品，而且为客户提供智能制造一站式整体解决服务。

CONTENTS/目录

第一部分：公司简介

第二部分：远创新智智能工厂平台

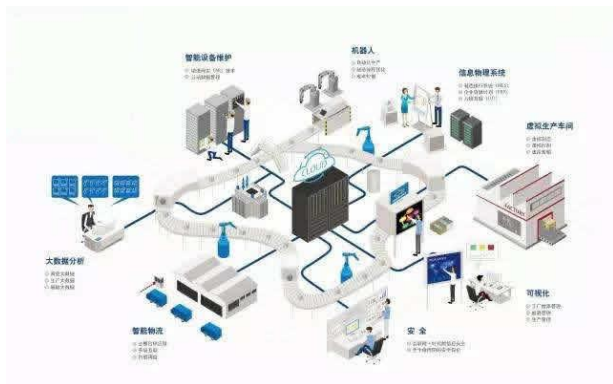
第三部分：面向流程生产业

第四部分：面向离散制造业

第五部分：我们的服务

远创新智智能工厂平台

我们探索全新智能工厂



增强安全技术

- 数据加密，物理隔离
- 阿里云云盾技术
- 实时监控异常访问

云平台技术

- 先进分布式平台技术
- 可用性99.9999%
- 支持私有云部署

人工智能(AI)

- 智能优化技术
- 人脸识别、图像识别
- 预测识别技术



增强现实(AR)

- 革新交互体验
- 操作简单提高效率
- 降低培训成本

IOT物联网

- 丰富的传感器
- 实时采集工况
- 边缘计算

大数据可视化

- 基于LBS数据可视化
- 全链路生产数据可视化
- 工厂能耗可视化

远创新智智能工厂平台

我们建设全新智能工厂



远创新智智能工厂平台

万物互联



IOT物联网

全面部署传感器，实时采集工厂各种数据，通过NB-IOT/WIFI/4G等网络传输到云端工业大脑，全局计算。

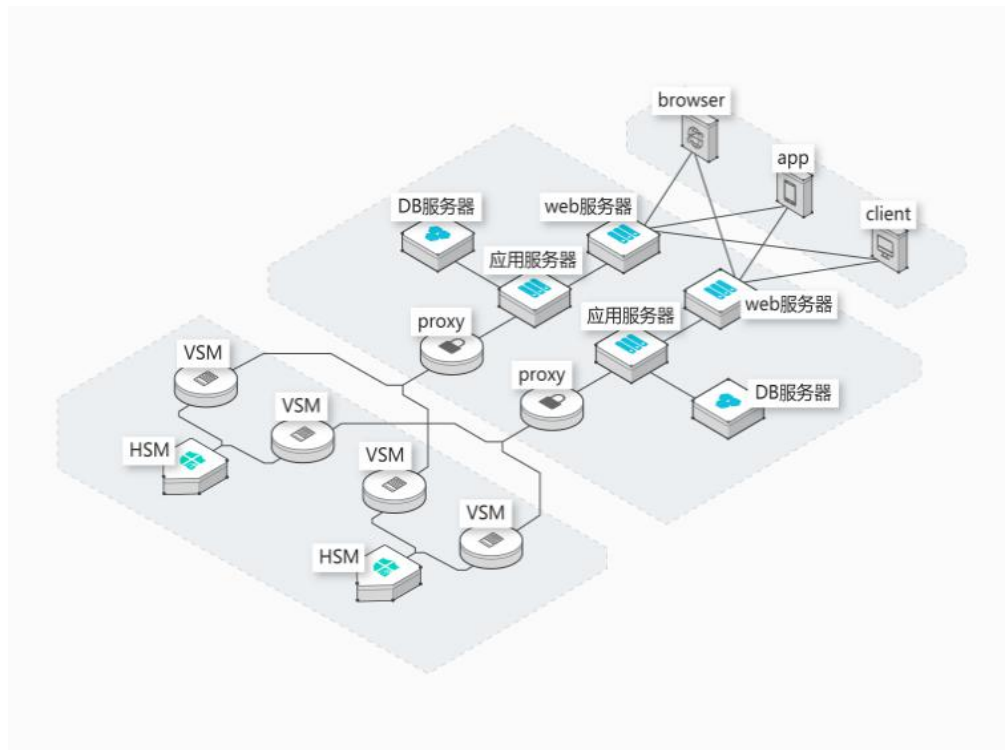
对实时性要求高的场景，采用边缘计算技术，快速反应，保障生产正常。

云平台技术

工业大脑采用云技术，支持公有云、私有云部署，支持海量数据采集和计算，提供强大的计算支撑。

远创新智智能工厂平台

您的数据安全是我们的使命



数据加密

采用反破译加密技术，高强度加密用户数据，无论数据存储在公有云还是私有云都能保证用户数据安全

本地化数据

针对有较高要求的企业，提供私有云、混合云，本地数据库等存储方式，让用户自己掌握数据

权限控制

细粒度权限控制，满足用户对敏感数据的权限控制要求，防止泄露

云盾防护

采用阿里云云盾防护技术，有效阻止各类攻击，有效识别异常访问，数据访问安全等级审计等功能

远创新智智能工厂平台

全链路平台化消除信息孤岛



一体化平台

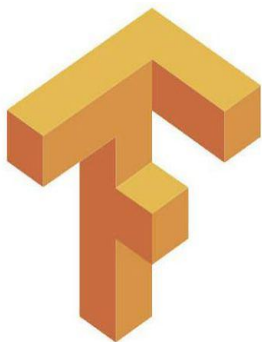
融合现有ERP、MES、WMS等系统的功能，消除信息孤岛，一个账号，操作全部功能；采用领先的交互设计理念，优化交互逻辑，降低操作难度，统一用户体验。

高可靠、全平台

采集先进的互联网技术，系统提供99.9999%的高稳定性，不停机升级，保障企业生产正常进行；多平台WEB技术，不限制操作系统类型，有网就能用。

微信小程序

使用微信小程序技术，无需安装，随时随地查看生产进度，扫一扫查看物料信息，故障报警微信通知，方便不止一点。



智能优化排产

采用智能优化算法，实现对排产复杂优化问题的，最优化，提高企业生产效率，提高交付成功率。

智能指标预测

通过历史数据形成相关指标机器学习模型，进行预测预警。

智能物流计划

基于先进优化引擎，合理调度物料运输、使用，提高整理交付效率。

设备健康分析

通过传感器数据，并结合机器故障模型，使用相关人工智能算法识别和预测设备故障信息。

智能分拣策略

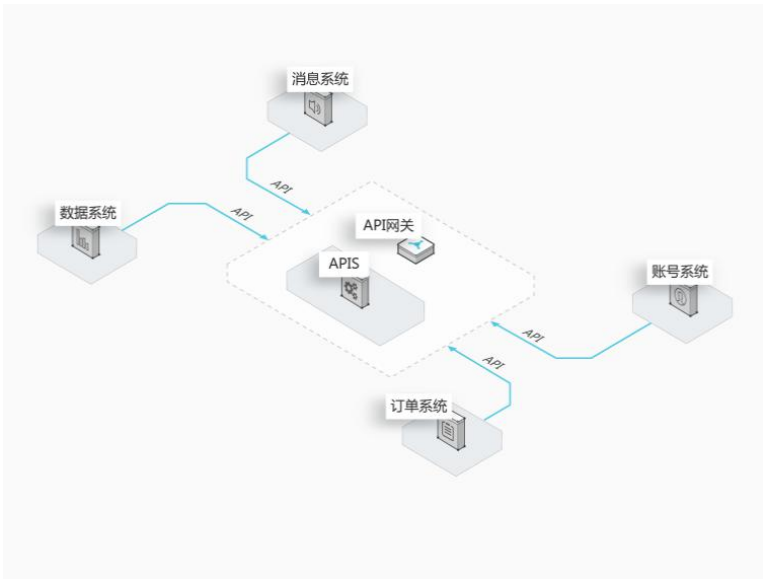
通过合理优化仓库拣货顺序，最大限度的提高拣货效率。

能耗监控优化

通过部署在各个环节的传感器采集能耗数据，并通过机器学习引擎自动优化设备工作，减少空驶，降低能耗。

远创新智智能工厂平台

为企业提供贴心的功能



从销售签单到生产、仓储、物流的全流程自动信息化

销售录入合同系统会自动创建工单并计算库存，如果库存满足就会自动生成出库单，如果不满足就会自动生成采购单；系统会自动计算生产时间，销售轻松跟单。

发票管理、预警能力

对开出和开入的发票，如果没有及时交到财务或收到货款会定时通过微信、短信、邮件等方式提醒相关操作人员，避免公司经济损失。

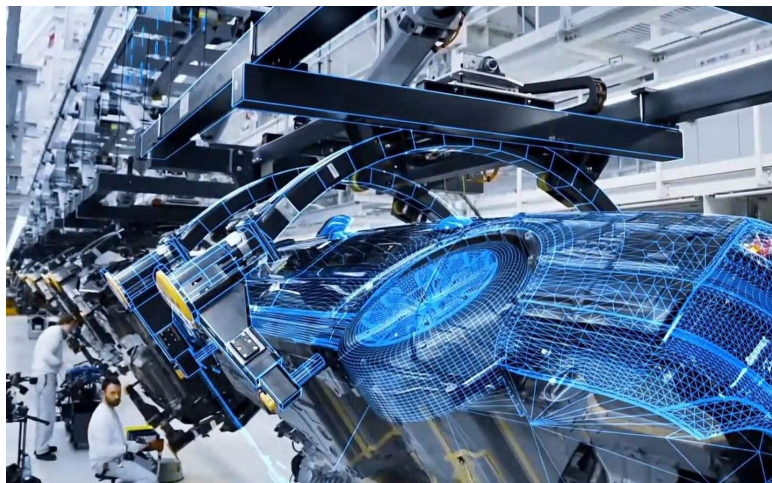


强大的开放能力

提供标准的数据开放平台，方便第三方系统接入，轻松适对接工厂已有的软件、硬件系统，降低投入成本。

远创新智智能工厂平台

为企业提供贴心的功能



物料监测、预测和告警功能

系统会自动对物料的消耗情况进行监测，并根据历史技术提供消耗预测功能，结合采购周期，自动进行告警，即使提醒备货，降低企业库存风险、提高资金运转效率。

现场指标监测预警

支持现场设备、指标等信息采集，并可以自定义告警和控制，可以方便的配置指标与设备协同工作，指标超标告警等功能。



监控大屏

将采集的生产数据实时展示在大屏幕上，实时观察到生产的各个环境，并可以通过手机实时查看生产指标等数据s。

远创新智智能工厂平台

简单方便的现场接入



简单、易用的现场数据采集设备

自主研发的边缘计算模块，支持RS485、RS232、数字和模拟数字通道，支持常见工业协议，能够直接连接现场传感器、工业设备，将采集数据通过4G、NB-IOT等网络直接发送到平台监控运行，并能够实现自动控制相关设备运行。简单易用，无需专业维护，极大的降低了现场采集难度和成本，方便工厂的智能化改造。

CONTENTS/目录

第一部分：公司简介

第二部分：远创新智智能工厂平台

第三部分：面向流程生产业

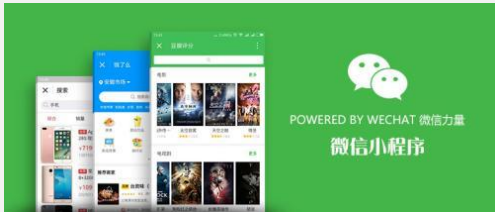
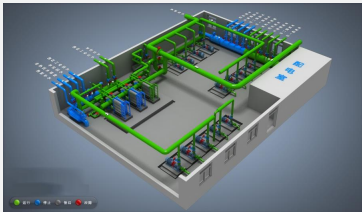
第四部分：面向离散制造业

第五部分：我们的服务

平台总体架构

规范、管控、优化

大数据平台



能耗控制

产量监测预测

自动巡护

智能仓储

流程优化

人力资源

危险识别

权限控制

数据加密

攻击防护

设备健康监测

指标监测

告警预警

人员定位

接入计算

传统数据传输



计算中心



IIoT 应用网关



传感

指针式
压力变送器



气体监测



雷达液位



外夹式温度
X-Well



电气监测



疏水器



振动



阀位监测



储罐安全
阀门监测



平台设计原则

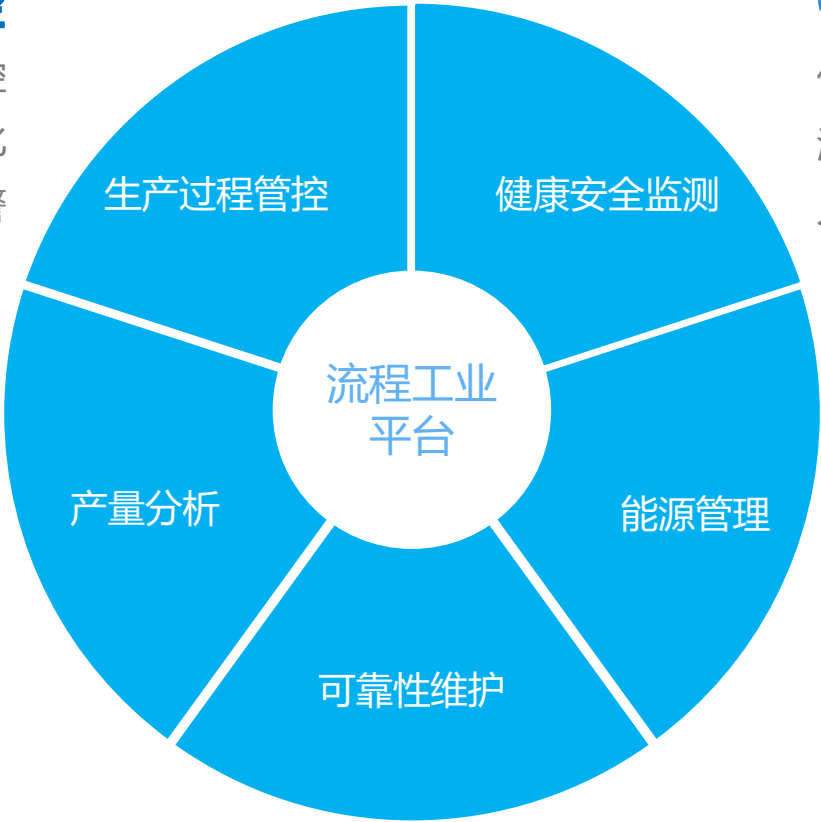
规范、管控、优化

生产过程管控

生产全流程监控
设备状态3D可视化
多指标监控预警

健康安全监测

气体监测、泄露监测
溢罐监测、腐蚀监测
人员跟踪定位



产量分析

跟踪当前产量
预测未来产量
模拟生产预测

能源管理

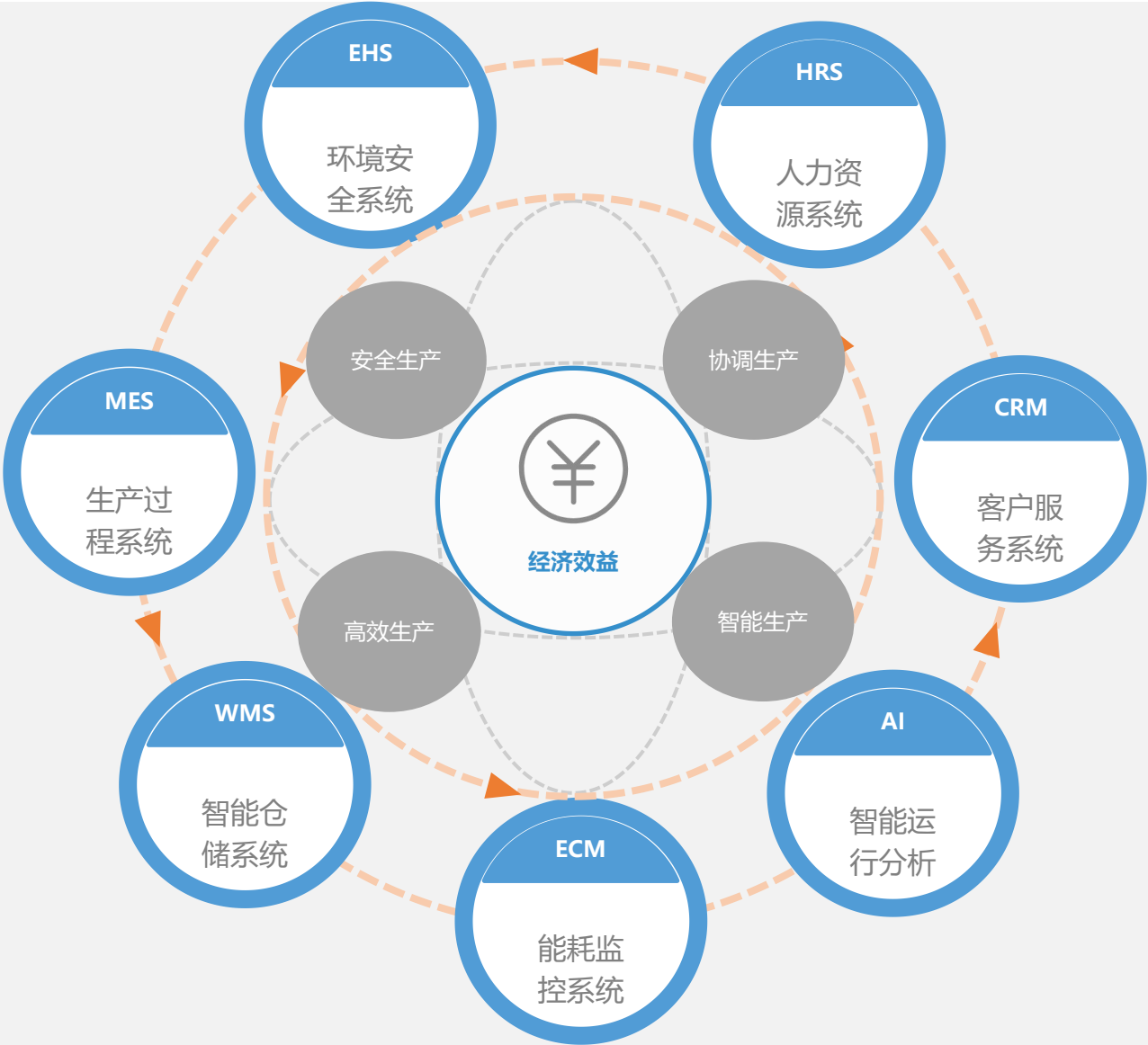
电力消耗监测
水网监测消耗
高压空气监测
氮气监测
动态合理控制设备运行

可靠性维护

监测设备运行状态
故障采集预警
管护人员实时接收报警信息

平台实施效果

规范、管控、优化



以数据为核心的安全生产

基于传感器c数据，实时监控工程各项状态，通过AI引擎分析，及时预警告警，保障安全生产的顺利进行。

全流程信息化

将工厂生产的各个环节一体化上云，全流程信息化，一个账号，管理全部事物，形成数据历史。

人工智能辅助决策

基于人工智能技术对采集数据建模分析，从能耗、生产等方面进行辅助决策。

CONTENTS/目录

第一部分：公司简介

第二部分：远创新智智能工厂平台

第三部分：面向流程生产业

第四部分：面向离散制造业

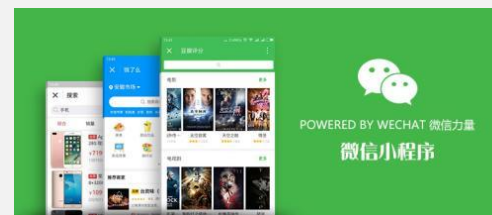
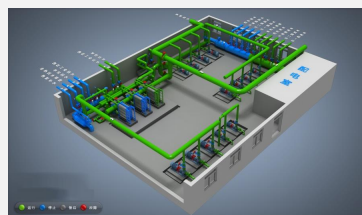
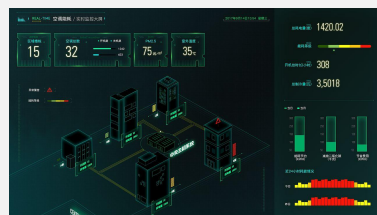
第五部分：我们的服务

- #1 工业互联网与传统信息化系统的区别
- #2 投入成本巨大，实现投资回报是企业面临的最大问题
- #3 多套系统打通数据难度大，使用复杂
- #4 单一系统不能解决生产问题
- #5 数据安全问题

平台总体架构

规范、溯源、全流程

大数据平台



质量管控

排产优化

BOM管理

智能仓储

跟踪溯源

生产执行

生产工艺

安全加密

能耗控制

人力资源

设备维护

指标监测

告警预警

智能决策

接入计算

传统数据传输



计算中心



IIoT 应用网关



传感



提供丰富的应用库

统一开放接口	人力资源模块	客户管理模块	合同管理模块	商机管理模块	采购管理模块	销售管理模块	费用核算模块
	排产优化模块	仓库管理模块	物料管理模块	工单管理模块	生产执行模块	生产看板管理	跟踪溯源模块
	数据可视化模块	巡检任务模块	数据加密模块	语音交互模块	图像识别模块	审批流程模块	自定义生产流程
	设备数据采集模块	设备能耗监测模块	机器学习引擎	预测分析引擎	优化分析引擎	指标监测模块	自定义预警告警模块

微信小程序



监测指标实时显示

查看全部监测指标，工单信息，能够查看订阅监测指标曲线；实时查看工单生产进度。

扫一扫查看全部信息

通过扫一扫功能，扫描生产现场、仓库等二维码即可查询到物体全部信息，方便快捷。

任务、告警通知

任务、告警信息通过微信公众号推送给相关人员，微信小程序查看并进行相关维护操作。

仓库管理一个手机就够

微信小程序可以完成对仓库的基本操作管理能力，能够查询仓储信息、作业、拣货等操作。

CONTENTS/目录

第一部分：公司简介

第二部分：远创新智智能工厂平台

第三部分：面向流程生产业

第四部分：面向离散制造业

第五部分：我们的服务

我们的服务

01

智能制造咨询服务

02

智能工厂设计与实施服务

03

智能工厂定制化开发服务

04

数据安全咨询与实施

服务流程

