

工业识别解决方案 ▶▶▶

Industrial Identification Solutions



浏览德视官网
全面了解德视DSHi



关注微信公众号
获取最新产品资讯



关注微信视频号
观看更多视频

地址：湖南省长沙市望城区望雷大道179号 同心国际工业园A3栋104房

电话：0731-85166089 / 15802671923 / 13469082300

网址：www.hndshi.com

邮箱：Sale@hndshi.com（销售）

Business@hndshi.com（商务）

关于我们

湖南德视智能科技有限公司成立于2017年，注册资金520万人民币，公司坐落于长沙高新技术产业开发区。我们围绕“工业识别”作为着重发力点，通过记录、追溯、控制与检测等手段，帮助企业获得更多有效信息及数据。

我们在条码识别、机器视觉、数据采集等方面积累了丰富的经验，相关应用方案已被众多知名企业所采用。事实证明能为企业提升产品质量及效率，降低生产成本，帮助客户应对来自自动化识别领域的不同挑战。

发展理念

DEVELOPMENT CONCEPT

德视DSHI坚信未来随着工业4.0的不断发展，工业自动化将向互联互通、数字化、智能化、简易化发展，机械、设备等产品将具备自主学习、易安装、易拓展、易操作等特性。

资质能力

QUALIFICATION ABILITY



目录

Contents

条码识别01-08

优势与用途01-02

产品类型及对比.....03-04

产品介绍05-06

应用案例07-08

数据采集09-12

产品介绍09-10

工作原理及案例11-12

机器视觉13-14

我们能提供什么?15-16

NONIOTOS 解决方案



条码识别解决方案

近年来伴随大数据、云计算、物联网等新兴产业的发展，数据可追溯为企业后期发展提供了可靠的基底，其中条码识别具备的成本低、易阅读、可靠性高的特性，成为了数据追溯不可缺少的一环。

湖南德视智能专注于条码识别领域，从条码生成、条码识别，到条码可追溯，为您提供全流程解决方案。方案适用于产品记录、产品追溯、数据采集等场景需求，可用于食品饮料、医疗器械、物流分拣、3C电子等行业，德视具备机械数据、电气开发、软件开发、网络架构能力，能为您满足不同需求场景的解决方案。

高

高效稳定

EFFICIENT AND STABLE

- 安装部署快，能快速完成对现有设备、流水线、桌面等进行改造升级。
- 运行高效，在高低温、狭小空间等恶劣环境也能高效运行。
- ESD静电防护、防尘防水等安全防护。

拓

拓展全面

EXPAND COMPREHENSIVELY

- 提供Ethernet、PROFINET、TCP/IP、UDP、MODBUS等主流协议，支持电平信号输入输出，可自由搭配不同的触发模式。
- 支持主流一、二维码，轻松应用到任意场景。
- 高低分辨率、高帧率、定焦变焦、宽窄视野、分区光源、独立光源、多色光源、偏振等各种版本支持。

应

应用集成

APPLICATION INTEGRATION

- 可开发独立上位机软件，高度可定制化，轻松为您实现追溯查询、数据上云等功能。
- 轻松实现与上位机、PLC、单片机等各种软硬件终端进行数据交互。

多

更多选择性

More selectivity

- 我们不仅能为您带来极佳的条码识别方案，我们更能提供条码识别前后整个过程中的全套方案。
- 识别前：标签制作、条码生成、系统对接
- 识别中：条码识别、数据记录、硬件控制
- 识别后：数据追溯、数据上云

适用行业



仓储管理



化学化工



汽车制造



生物制药



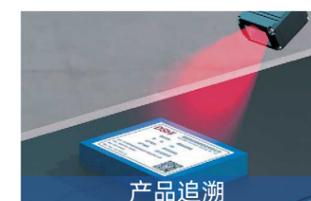
食品饮料



3C电子



物流分拣



产品追溯



交易终端



FIXED
固定式读码器



HANDHELD
手持式读码器



MOBILE
数据采集终端

德视 DSHI

德视 DSHI

德视 DSHI

条码识别解决方案适合无人值守、高效率、环境复杂等应用场合，可适用于各种行业。从标签设计打印、条码识别、条码追溯，到与PLC、ERP、服务器等多种终端对接，德视为您提供更多选择和可能。

借助领先的条码识别技术，配合软硬件的组合，客户可以获得适用于各种条码的读取需求。通过条码识别可帮助企业提高生产率、准确性、可追溯性，并在制造、仓储、医疗、物流分拣、交易终端等多种场合中带来极佳的体验。



产品序列

- 序列号注册
- 序列号追溯
- 出入库记录
- 唯一标识信息
- 防伪追溯

设备控制

- 产品分类
- 产品定位
- 轨道定位
- 托盘定位
- 编码纠错
- 多协议通信

信息传递

- 无接触传播
- 信息加密
- 主动式阅读
- 高速阅读场景

APPLICATION SCENARIO
应用场景

01
02
03

主流标记方式与条码识别的关系

对比内容	印刷喷码	RFID	激光雕刻	机械雕刻
使用成本	较低	较高	较低	较低
操作难度	较低	较低	较高	较高
可修改性	容易	容易	较难	较难
可识别性	容易	较难	一般	较难
人眼识别	容易	大部分情况下无法识别	视材质而定	视材质而定
识别方式	OCR、条码阅读器	RFID阅读器、条码阅读器*	OCR、条码阅读器	OCR、条码阅读器
综合成本	低	高	较高	较高

*RFID无源标签，可作为标签打印，也可作为RFID信息载体。



近代计算机的应用将印刷带入了数字印刷时代，使传统工艺难以完成小品种、多变化印刷得以顺利实现。计算机印刷技术的出现，使得数据追溯、可视管理等变成了现实，随之伴随条码技术的出现，使得信息传递过程变得简单、高效。目前国内常见应用场景如：商场扫码结算、出入库管理、产品序列号管理、生产自动化、疫苗关联上报等。



RFID是射频识别（Radio Frequency Identification）的英文缩写，是一种无线通信技术，可以通过无线电信号识别特定目标并读写相关数据，无需识别系统与特定目标之间建立机械或者光学接触。目前国内常见应用场景如：高速公路ETC收费、商场结算及防盗系统、汽车生产追溯、生产自动化、服装水洗唛等。



激光雕刻是使用激光的热能对材料进行雕刻，激光雕刻可以将雕刻效果做的很细腻，相比传统雕刻设备和方式，雕刻处表面光滑、圆润，可在木材、玻璃、布料、皮革、橡胶等各类材质上进行加工。目前国内常见应用场景如：PCB序列号、机械零件序列号、塑胶材质丝印、出入库管理、木材丝印等。



机械雕刻相比激光雕刻出现更早，属于传统加工工艺的一种。目前工业行业在用的有CDN机械雕刻、气动雕刻等，缺点对比激光雕刻明显，可适用的材质基本为金属等硬材质。目前国内常见应用场景如：金属气动打标、木材雕刻、石材雕刻等。

在工业自动化行业中，这四种主流标记方式，有个共通特性，其本质上都需要媒介作为载体，将信息进行识别及输出。目前无论那种标记方式，都可基于条码识别作为基本载体。

条码识别相关产品 单选、组合都是不错的选择

固定式条码阅读器

	<p>Superlead · X21系列</p> <p>简介 适用于自助设备集成、打印机集成、替代人工手持等应用场景。小巧紧凑的设计，安装调试简易，可快速完成对现有设备替换追加。无压力阅读标签码，轻度DPM码，全面工业等级防护，经济型方案首选。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 经济型条码阅读器，符合工业防护标准 支持主流一二维码制¹，支持轻度DPM码 支持1路光耦隔离输入²，1路光耦隔离输出 支持RS232、USB2.0、以太网³ (TCP/UDP/MODBUS) 通讯
	<p>Superlead · X23系列</p> <p>简介 紧凑型身材，超大景深，是经济型场景的不二选择。全新高性能芯片，解码升级，可应用多种复杂应用场景。有标准版、穹顶照明版、机械调焦版、C5接口镜头版可供选择。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 经济型条码阅读器，符合工业防护标准 支持主流一二维码制¹，支持轻度DPM码 最快解码速度2M/s 支持1路光耦隔离输入²，1路光耦隔离输出 支持RS232、USB2.0、以太网³ (TCP/UDP/modBUS) 通讯
	<p>Superlead · X25系列</p> <p>简介 提供50万像素与100万像素两种图像传感器选择，适用于DPM码、极小码读取等复杂应用场景。有标准版、C接口镜头版、C接口镜头版、M12镜头版、自动调焦版可供选择。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 100万像素与50万像素可供选择 适用于DPM码、极小码场景 支持主流一二维码制¹，可拓展Vericode解码库⁴ 支持1路光耦隔离输入²，1路光耦隔离输出 支持RS232、USB2.0通讯
	<p>Superlead · X26系列</p> <p>简介 业界最紧凑尺寸的工业级读码器，可解DPM码、极小码等复杂应用，丰富的模块化配件支持各类复杂应用场景。有标准版、穹顶照明版、机械调焦版、C接口镜头版、自动调焦版可供选择。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 多种镜头可供选择，130万像素图像传感器，60fps帧率 可解读高难度码、极小码 支持2路光耦隔离输入²，3路光耦隔离输出 支持RS232、RS485、USB2.0、以太网 支持组网通讯控制
	<p>Superlead · X30系列</p> <p>简介 支持高难度DPM码解码，超强运算芯片，多组参数自动切换，实现多种物料兼容识别。有漫反射版、偏振版、磁光版、环光版、手动调焦版、自动调焦版等多个版本可供选。自动变焦版更有130万像素，120fps高效率、高品质体验。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 最高支持120fps高帧率解码 支持高难度DPM解码、分区照明控制 支持2路光耦隔离输入²，3路光耦隔离输出 支持多组参数自动切换，兼容不同物料 多种光源、镜头、调焦版本可供选择
	<p>Superlead · X31系列</p> <p>简介 230万高像素体验，提供自动调焦版本、C\C5镜头版本、远心镜头版本可供选择。新一代“超扫”专利影像解码技术，让解码更快一点。支持多种传输协议、工业总线协议，适应更多场景。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 230万高像素图像传感器，选用优质Sensor 图像数据高速采集，图像质量优异 新一代“超扫”影像解码技术⁴ 丰富的IO接口，可接入多路输入及输出
	<p>Superlead · V30系列</p> <p>简介 V30适用于工业级专业AGV读码应用，工业级防护标准，无论高温还是震动环境，都能保证365x24小时工作。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 30万像素、解码频率120帧每秒 偏振滤镜，多角度成像质量优异 移动容差达3.5米每秒以上 全方位工业级防护 安全可靠，适用性广

手持式条码阅读器

	<p>Superlead · 8160系列</p> <p>简介 轻松读取打印质量差或有破损的特殊条码，可应对如金属、塑料等带有高反射材质的镭射码。提供标准与高清两种图像传感器可供选择，全面工业等级防护可应对各种恶劣环境。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持最小3mil解码分辨率 最大移动容差5m/s IP54防尘防水等级保护 高强度PC+ABS材质，可应对1.8米跌落 支持RS232、USB COM、USB HID Keyboard通讯
	<p>Superlead · X81系列</p> <p>简介 130万像素图像传感器，60fps满帧率运行，让画质更清晰一点。采用同轴光学，可有效避免物体反光，使照明更均匀，提高机器视觉的准确性和重现性。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 提供点光源、低角度环光源、穹顶光源选择 最大移动容差5m/s IP54防尘防水等级保护 高强度PC+ABS材质，可应对1.8米跌落 支持RS232、USB COM、USB HID Keyboard通讯
	<p>Superlead · X82系列</p> <p>简介 采用最新蓝牙5.0技术，让无线通讯覆盖范围更广、能耗更低。新增支持RJ45接口，支持TCP/IP、UDP协议通讯，让远距离通讯更快、更稳定。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 基于Bluetooth V5.0无线技术 100米无线操作距离⁶，突破空间限制 新增RJ45接口，支持TCP/IP、UDP协议 大容量电池配合超低功耗优化，让续航更持久
	<p>Superlead · SX60系列</p> <p>简介 SX60带有九宫格键盘按键，符合国人操作习惯。采用超扫解码技术，轻松应对各种条码识别。4000mAh大容量电池配合系统级底层优化，工作时长最高可使用14小时。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 全场景扫码引擎，条码识别快速稳定。 IP65防尘防水等级保护，加强外壳可抗1.2米跌落 800万像素自动对焦摄像头，4英寸阳光下可视屏 全网通4G、NFC、蓝牙5.0、双频WIFI、GPS一应俱全
	<p>Superlead · SX80系列</p> <p>简介 一体式镁铝合金电池仓，摔落和翻转冲击时不断电。板框型整体结构设计，确保机身轻薄安全。新一代读码引擎，支持最多10个条码同时读取。</p> <p>特点</p> <ul style="list-style-type: none"> 安卓10.0操作系统确保应用兼容、稳定 3小时快充15小时超长工作时长，最高50天待机 支持最多10个条码同时读取 免费提供Aplock、Easy Deploy等系统管理软件

移动数据终端

其他产品

	<p>硬件产品</p> <p>如下硬件产品为搭配方案使用，满足更广方案需求。</p> <ul style="list-style-type: none"> 标签式打印机、便携式打印机、热敏打印机 标签贴纸定制、碳带 工业电脑、工业平板 非标支架制作（固定式条码阅读器）
	<p>软件产品</p> <p>如下软件产品为搭配方案使用，满足更广方案需求。</p> <ul style="list-style-type: none"> 标签排版软件、条码管理软件 MES、ERP集成 软件定制开发

1.常见一二维码：含CODE128、CODE93、CODE39、INTERLEAVED 2 OF 5、INDUSTRIAL 2 OF 5、IAN/EAN/UPC、QR CODE、DATAMATRIX、PDF417、AZTEC等。
 2.光耦隔离输入：可接NPN/PNP/继电器。
 3.以太网：外挂支持以太网线缆方案，通过串口转以太网。
 4.Vericode：一种受专利保护的码值，常用于液晶面板行业，默认不提供，需额外付费选购。
 5.“超扫”影像解码技术：斯鲁锐专利软件技术，指自研条码识别算法。
 6.100米无线操作距离：指空旷环境下测试，为实验室测试结果。

客户案例1 - 某世界五百强汽车品牌模具追溯

方案前: 通过人工核对模具是否使用错误, 模具若使用错误, 造成钣金批量报废。

方案后: 通过条码识别采集模具编号, 配合纠错系统检查模具是否正确, 若使用错误控制PLC停止生产。

- 优势:**
1. 解决人工易疲劳、未处理的情况。
 2. 及时控制线体停止, 避免使用错误。
 3. 对模具使用情况进行记录并建立日志, 可用于异常追溯。



客户案例2 - 某品牌摄像头工装使用追溯

方案前: 未集成自动设备, 半自动化生产, 人工识别工装编号。

方案后: 通过对工装进行二维码编号, 通过读码器采集编号, 与自动化设备进行对接, 用于追溯产品与工装关联信息、产品所在位置以及停留时间。

- 优势:**
1. 符合自动化生产需求, 减少使用人力依赖。
 2. 产品生产数据可追溯, 建立数字化资产。



客户案例3 - 机器人与读码器组合搭配

方案前: 无, 未上自动化设备。

方案后: 条码阅读器安装至机器人手臂末端, 通过机器人移动读取产品信息, 通过PLC控制触发条码阅读器工作、将条码内容发回MES系统。

- 优势:**
1. 适用于机器人此类高危设备, 减少对操作人员人身安全伤害。
 2. 适用特定情况下的无序识别, 即产品无规则摆放, 机器人抓取前完成条码识别。
 3. 上报MES系统, 用于后续产品追溯。

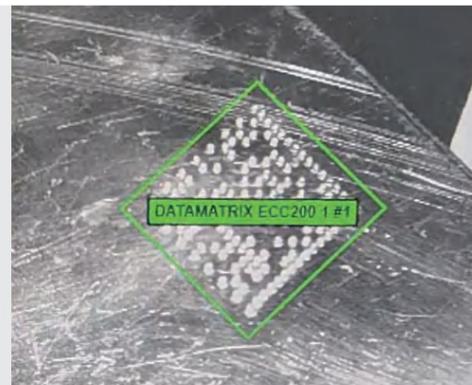


客户案例4 - 雕刻DM码识别

方案前: 手持式条码阅读器读取, 识别率较低。

方案后: 条码阅读器固定安装至台面或输送线。

- 优势:**
1. 对高度反光、条码不紧凑有抑制效果。
 2. 人工作业或自动化作业均可使用, 直取条码信息。
 3. 上报本地上位机进行记录、查询管理。



客户案例4 - 某农产品包装后扫描入库

方案前: 普通条码阅读器, 设置相对繁琐, 无配套调试软件, 对现场光线敏感。

方案后: 通过光电传感器触发条码阅读器工作, 读取成功将条码信息返回上位机进行判断。

- 优势:**
1. 配套调试软件, 可多种任务之间进行切换, 提供实时画面预览。
 2. 对阳光直射等环境敏感度较低, 减少调试维护时间。
 3. 相对原有条码阅读器性能更高效, 替换过程无需更改其他软硬件产品。



客户案例5 - 液晶面板小尺寸条码识别

方案前: N/A。

方案后: 读码器固定至输送线边缘, 产品经过时, 触发读码器工作。

- 优势:**
1. 条码位于液晶面板边缘, 除条码为黑色外, 其余部分为玻璃透明状态。
 2. 条码尺寸1*1mm, 人工较难找到此条码。
 3. 液晶面板因其为玻璃材质, 表面易反光, 造成条码发白。

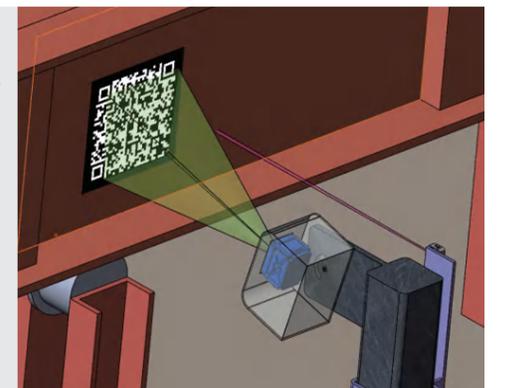


客户案例6 - 移动小车大尺寸条码采集

方案前: 通过PDA对条码信息采集, 上报至MES系统。

方案后: 读码器安装至库房门口, 当小车经过时, 光电传感器触发读码器工作。

- 优势:**
1. 车间内冬季寒冷、夏季炎热, 需满足7*24小时工作。
 2. 条码长宽尺寸>90mm, 工作距离>600mm, 需满足大视野。
 3. 配合数据采集软件, 实现多地域、多网络同时向总机房上报, 信息传输过程中需进行加密。



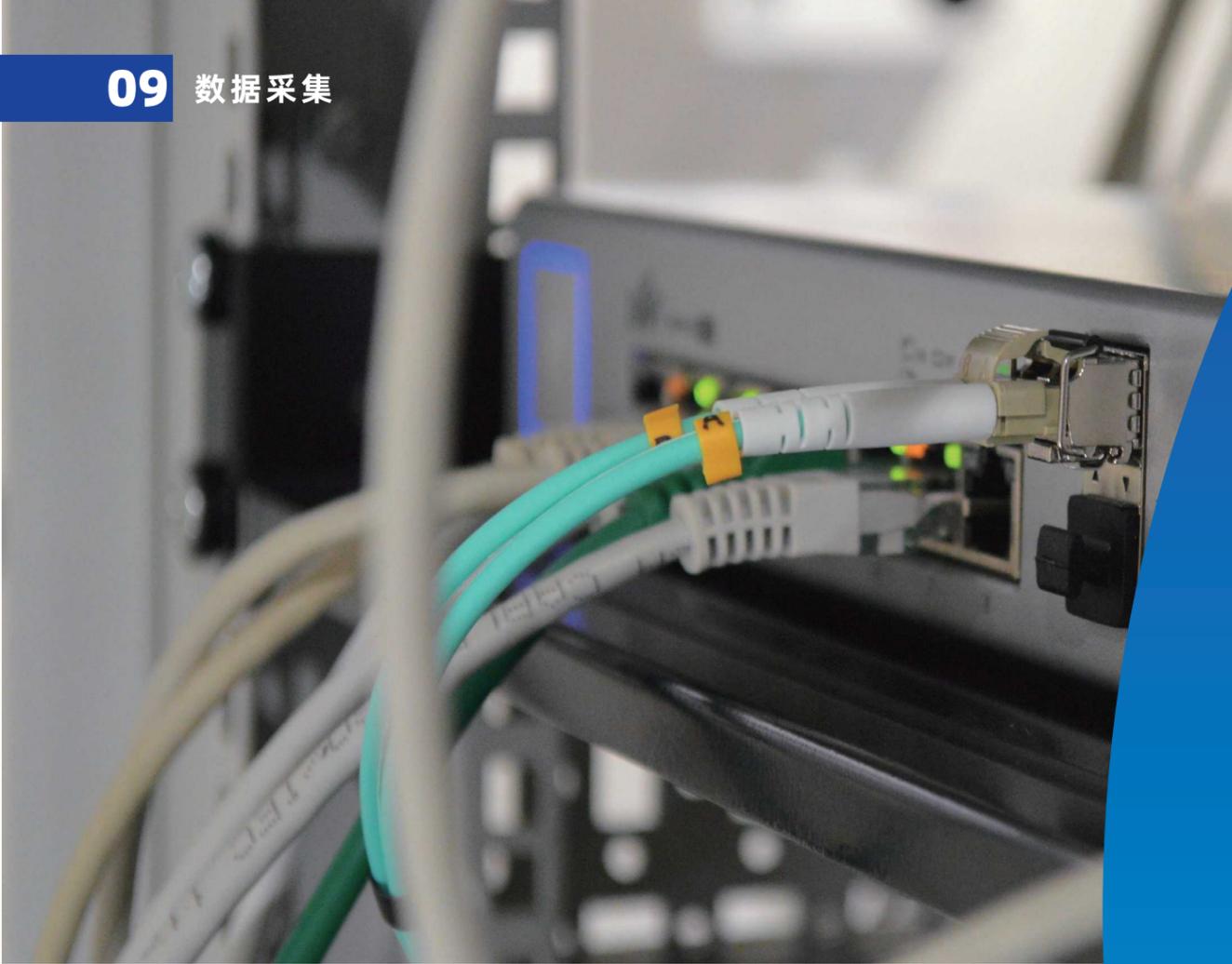
客户案例7 - 某物流分拣车间条码采集

方案前: 未增加输送线中间段条码识别。

方案后: 读码器安装在输送线转角处, 因安全原因距离条码>50厘米, 需要对托盘上的产品条码进行识别。

- 优势:**
1. 适应长距离大条码的场景识别, 对动态识别效果较好。
 2. 对畸形条码、残缺条码也能轻易识别。





A

积累“有效”数字资产

结合目前先进的多种数据采集技术，为您积累有效数字资产。如条码识别、RFID识别、OCR字符识别等技术，通过硬件能力采集数据，并结合软件端处理能力进行分类归纳，将数据进行有效存储，形成隐形的数据资产。

B

驱动业务数字化

通过技术上的优化，将数据进行数字化管理，助力企业各项业务能在高速、便捷、稳定下进行。通过多种接口协议，同时可以与现有MES、ERP、上位机、PLC等软硬件进行结合，实现跨平台统一管理。

C

有效降低运营成本

结合先进的采集技术与追溯性能，无论任何行业，或大中小型规模，都能在生产综合实力加固，品质能力提升，成本管控方面取得不错的效果。

DATA 数据采集追溯

DATA COLLECTION AND TRACEABILITY

企业在生产制造过程中，难免会出现数据丢失、年久追溯复杂、数据采集成本过高等情况。以往通过人工或者系统化记录数据的方式，现已难以支撑企业的发展幅度。人工记录时间太长，MES之类的系统能记录下大部分整体数据，但是仍然有“漏网之鱼”是不可记录追溯的。

结合德视软硬件开发能力，通过条码识别、OCR字符识别、机器视觉、RFID射频识别、传感感知等先进技术，为您量身定制一套高可用、高稳定、高性能的数据采集与追溯整体方案，赋能企业的数字化经营。为您积累有效数字资产，驱动业务数字化，有效降低运营成本。



条码识别



字符识别



机器视觉



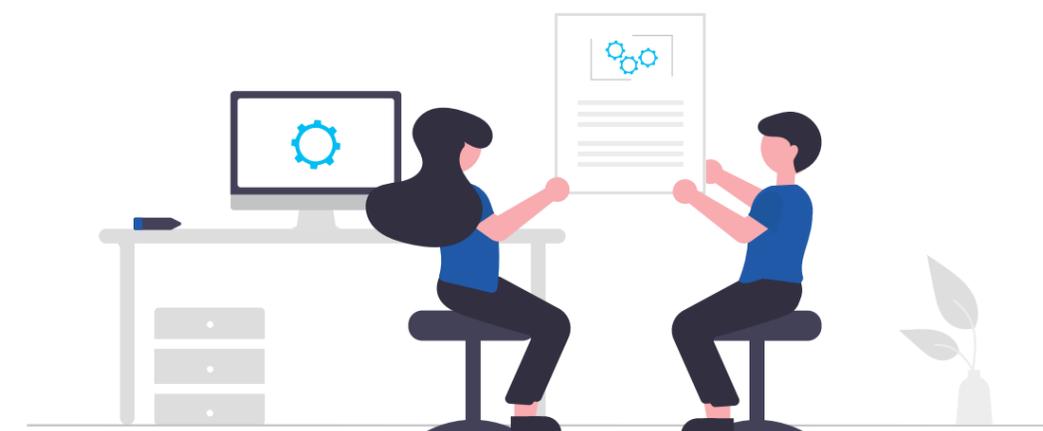
射频识别



传感感知



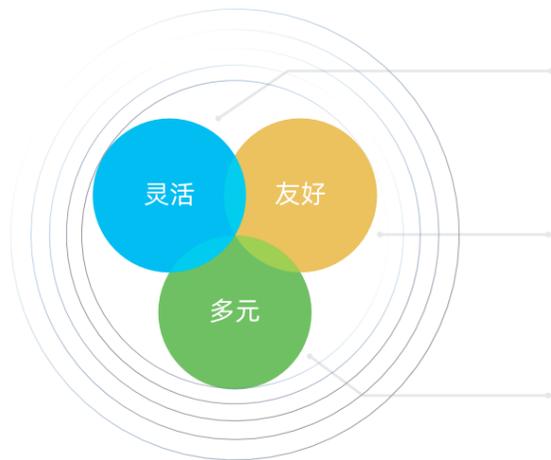
更多选择



HO 如何工作

How it works

近几年工业制造水平不断升级，像以往管理系统或方法已不能满足企业更深层次的需求。德视结合自身行业内经验及需求，为企业提供多元数据采集方案，以帮助企业对传统数据方法进行数字化转型。通过对企业现有数据来源（如：硬件日志、传感数据、环境数据等）加以采集整合，完成对数据的分析、统计、追溯、使用等用途。



- 灵活** 轻松实现与现有上位机、PLC、单片机、生产制造系统等软硬件进行通讯。搭配德视丰富的产品线，助力高效生产。
- 友好** 我们对界面设计、人机交互体验有独到的见解。确保软件操作友好，符合大众用户体验，降低学习成本。
- 多元** 提供多元丰富的接口、通讯协议，轻松各类软硬件等进行通讯。实现信息互通互联。

灵活

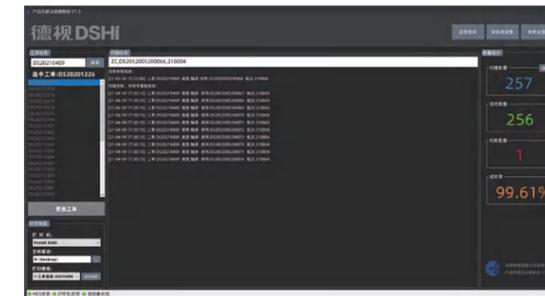
友好

多元



客户案例1 - 自动贴标控制系统

贴标设备配套软件，集成MES对接、条码识别、数据追溯、自动打印、贴标控制于一身。通过从MES获取需要打印数据，按照产品标签格式不同打印不同效果，按照指定数量进行打印，打印完毕回传MES完成数据。同时满足打印记录可追溯、打印后条码识别、硬件连接及状态判断。



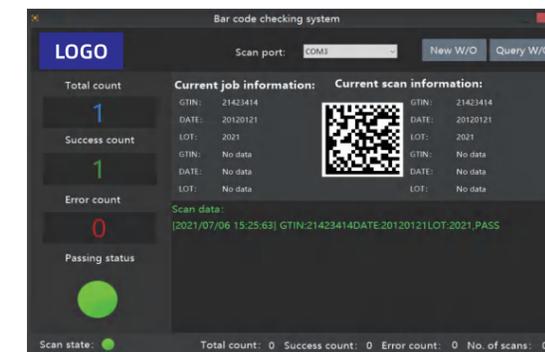
客户案例2 - 产品关联及追溯系统

产品关联及追溯系统，集成了条码识别、标签打印、产品关联、数据追溯等功能。通过对产品标签进行条码识别，将产品与工单号进行关联，并按照关联后的数据重新打印标签。提供友好的用户界面，并可对序列号重复、二次关联进行拦截，关联记录可进行追溯。



客户案例3 - 数据采集系统

数据采集系统支持跨地区信息采集提交至总机房存储，可适用于多地工厂或车间信息集中管理。本地工厂通过条码识别采集数据信息，由该系统进行本地存储、图像采集、状态监控等，跨地区数据传送会进行加密，避免数据泄露，本地部署台小型工控机或服务器即可。



客户案例4 - 条码信息检测系统

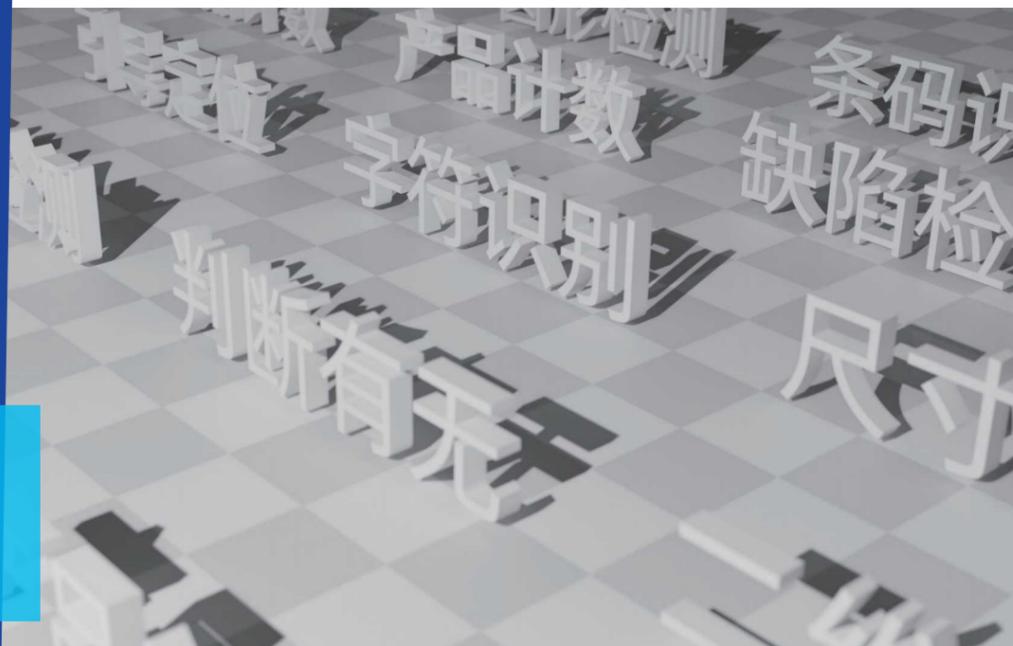
条码检测系统用于对产品条码进行解析，解析出条码所包含的生产日期、工单编号等信息，并在本地计算机进行存储。提供实时成功率统计、本地数据追溯查询、外接硬件报警等功能。

VISION 机器视觉 Machine Vision

随着近几年人工智能、机器学习等技术涌现，机器视觉领域结合这些新技术，在检测成功率、误判率等方面都有很大的进步提升。

德视结合自身软硬件开发能力，我们不仅能提供机器视觉服务，还能为您在机械设计、软件对接开发能方面提供全流程帮助，为您提供优质的高性价比机器视觉服务。

- 判断有无
- 缺陷检测
- 数量统计
- 条码识别
- 字符识别
- 引导定位
- 尺寸测量
-



客户案例1 - 某知名白酒包装度数识别（印刷）

方案前：同款包装但是有酒精度数之分，需要人工核对酒精度数。

方案后：通过OCR技术识别酒精度数，酒精度数有误，报警灯同步报警。整体方案实施完毕后，生产效率整体提升，同时也解决了不良品流入最终客户的问题。



图片为模拟效果

客户案例2 - 生产批次字符识别

方案前：人工干预，检查批次及日期是否符合出货要求。

方案后：通过深度学习对字符进行建模，通过对产品逐一拍照，通过深度学习模型对字符进行判定得出实际字符。再进而与上位机、PLC进行联动，实时对不符合要求的产品进行剔除。

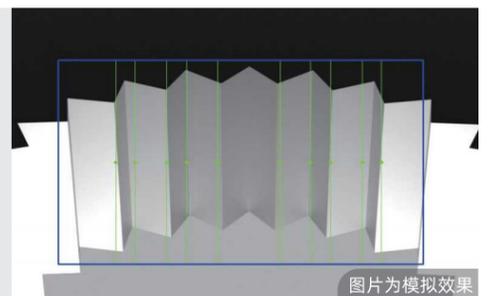


图片为模拟效果

客户案例3 - 加工件齿面加工有无

方案前：无人或设备对加工情况进行判断，因不可控因素出现未加工产品流出。

方案后：通过对齿面纵向条纹数量进行判定，未加工产品无条纹，已加工产品有条纹。若条纹数量满足最低要求，则视为已加工完毕。



图片为模拟效果

客户案例4 - 标签关键信息核对

方案前：通过人工判断标签关键信息是否漏印或印错。

方案后：结合OCR字符识别、图形判定等技术，对标签上关键信息进行核对。图形通过图案比对，字符通过字符识别与打印信息比对，从而实现关键信息核对。

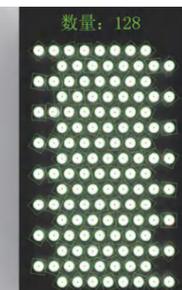


图片为模拟效果

客户案例5 - 零件加工孔洞计数

方案前：无人或设备对加工情况进行判断，可能会出现孔洞加工数量不足的情况。

方案后：通过背面打光方式，将孔洞完全照亮，再通过BOLB分析孔洞有无，进而实现计数。

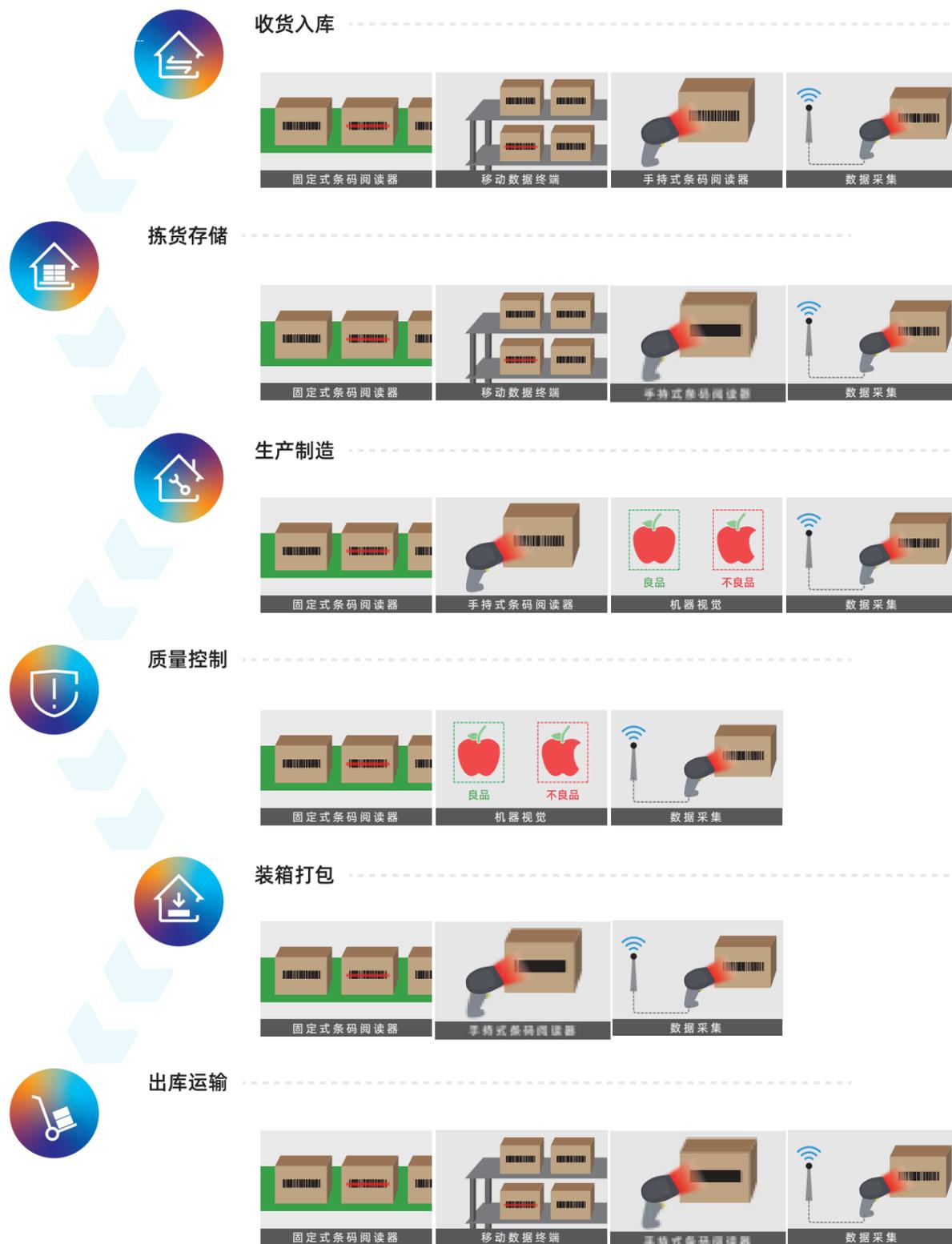


图片为模拟效果

因案例涉及产品、工艺、最终客户等信息，案例图片为模拟效果，实拍不便于公布。

◆ 不同场景产品推荐

常见工业领域基本流程



◆ 为什么选择德视？

- 专注于数据采集行业，我们坚信数据资产是企业的宝贵财富。
- 深耕湖南地区，不盲目扩张市场。
- 我们以服务为导向，以优质的服务回馈客户。
- 价值观：诚信、专注、高效、共赢

◆ 愿景与使命

愿景

成为值得信赖的工厂智能识别的方案解决商

使命

以识别赋能制造，让企业生产更智能。

◆ 服务政策

服务宗旨

客户至上，追求卓越。以客户满意度衡量我们工作的唯一标准。

服务项目承诺

- 服务时间：周一至周日8:30-18:00（周日线上服务）
- 产品质量问题提供一年售后服务（非人为、非耗材）
- 免费提供测试及落地方案制作
- 提供免费培训
- 免费产品借样测试
- 长株潭地区免费上门服务

