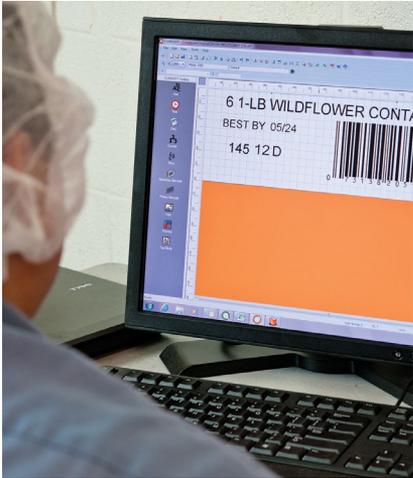


工作流程解决方案

# 模板管理和编码检查系统



# 伟迪捷包装线工作流程解决方案

简化喷码流程，提高喷印质量，并确保始终在正确包装上喷印正确编码。

WORK ORDER Number:

SKU: 050123456

Water 250ml

INT: BF65



# 通过消除低效操作和人为错误导致的风险避免喷码错误

选择喷印作业、输入编码数据以及持续验证编码准确性和易读性等操作常常交由一名操作员完成。这不仅会导致成本高昂的错误，而且还会因不同工厂操作员之间存在不一致性而需要进行大量流程验证。

高达 70% 的喷码错误由操作员错误导致。最常见的错误是数据输入错误和作业选择错误。伟迪捷调查发现，这两类错误占喷码错误总数的 45%。



## 伟迪捷工作流程解决方案的优势

- 消除喷印作业设置流程中的人为错误
- 在很大程度上减少不正确编码造成的成本高昂的报废
- 降低替换召回或撤回产品的再供应成本
- 降低因发运不正确产品而失去业务的可能性
- 通过缩小召回范围减轻品牌受损程度
- 满足对准确性和可追溯性的零售和监管要求

伟迪捷工作流程解决方案基于两个简单的理念：**确保喷码机提供正确信息以及验证喷印信息是否正确**。伟迪捷工作流程解决方案包括可实现喷码流程自动化的软件、硬件和服务产品，可在很大程度上减少喷码错误。该解决方案功能强大，使您能够创建可靠、可重复的质量保证程序和结果。

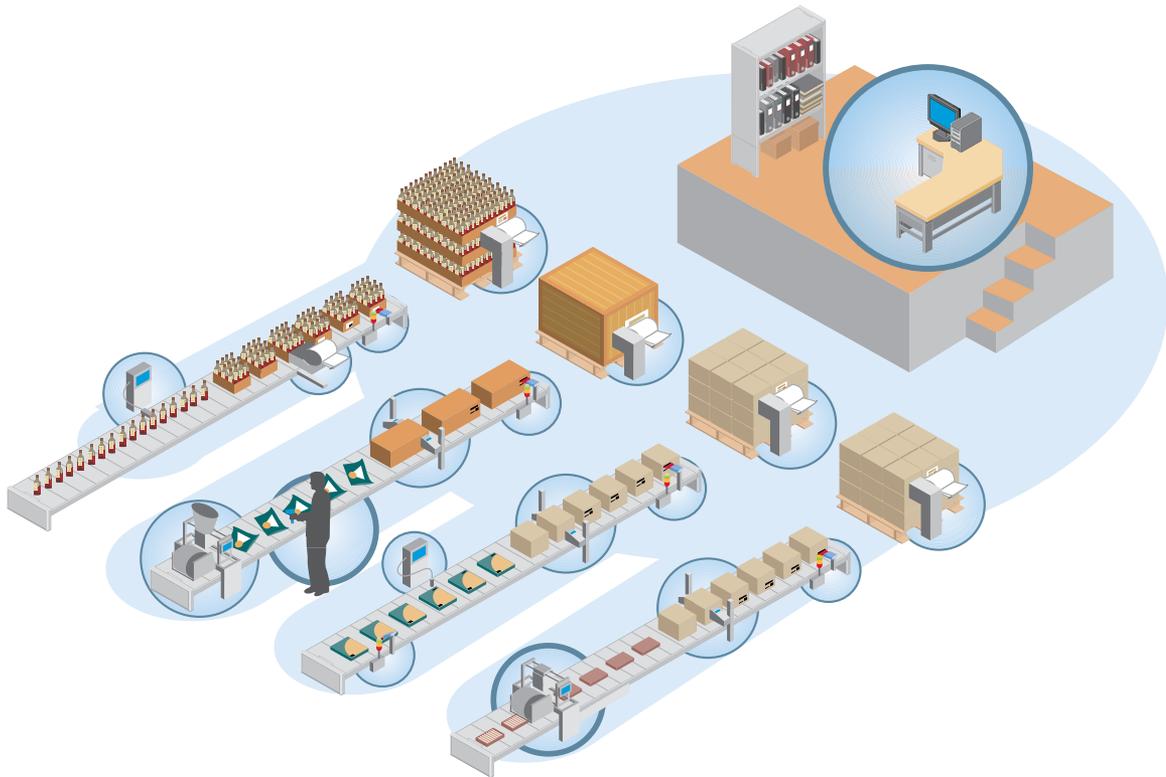
# CLARiSUITE™ 模板 管理软件



## 简化流程和减少错误

该软件可简化您的喷码流程，减少耗财耗时的错误发生。CLARiSUITE 模板管理软件无需操作员参与即可完成数据输入。用户可以从预填充数据库中选择合适的喷印作业信息，指定人员可以从集中位置执行操作。

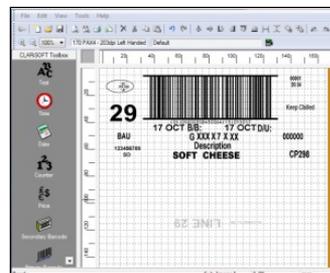
如果您的喷码流程需要工厂车间人员手动输入编码数据，CLARiSUITE 可简化输入流程并避免出错。数据可通过扫描工作订单、托盘上的条码等自动触发。这样，用户就完全不需要键入编码。但是，如果数据仍然需要直接在喷码机上输入，CLARiSUITE 可以创建防错规则使输入正确的信息变得简单并且几乎不会出错。





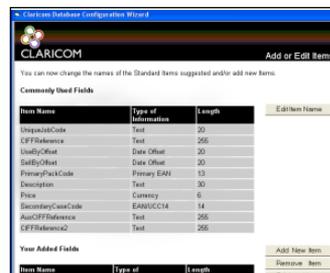
## 基于 PC 的消息设计软件

简化作业创建流程，不再需要在各台喷码机上生成作业模板。基于 PC 的软件允许远离工厂车间集中创建模板，可提高准确性、提供一致性。采用可配置数据输入规则（例如批号编码必须为 6 位数）的所见即所得直观界面，可简化流程并防止创建作业时出错。该软件可与大多数伟迪捷喷码机和常用台式贴标机兼容。



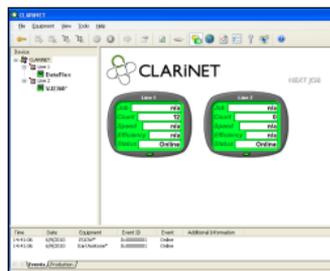
## 中央数据库

该软件将喷码数据收集到一个中央存储库中，以创建一个单源数据库。该数据库消除了包装线中使用不同的作业选择和数据输入方法导致的复杂性和潜在错误。通过 OPC 服务器等标准方法或通过更多自定义方法，该数据库可以与其他系统轻松交换数据。



## 工厂内的喷码用户界面

查看整个工厂内的所有喷码机状态并分别或协作部署作业，例如，确保初级包装和货箱之间的编码保持同步。该用户界面还可用作基本仪表板以查看您的包装产量等性能信息。



# 伟迪捷直观编码检查系统 (VCIS)

具有易于使用、集成简便和成本效益优势，可满足编码视觉检查需求



虽然确保喷码机提供正确数据是实现编码质量保证的重要起点，但却无法完全保证每件产品在离开您的包装线时都有必要的编码信息。出于各种原因，编码可能会被漏印或被喷印到错误的位置，在大多数情况下，这会导致编码在整个生产运行过程中无法识别。

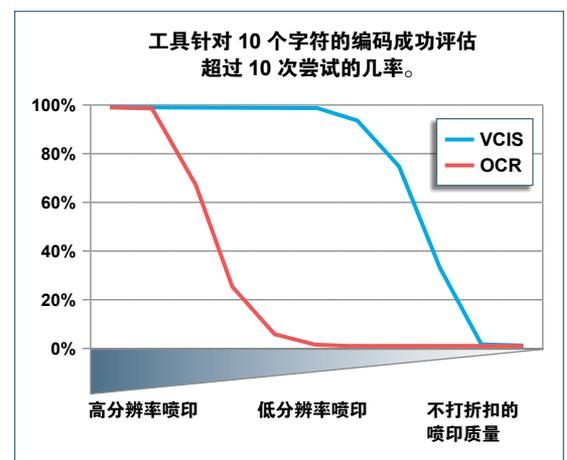
制造商通常使用人工检查程序来解决这一问题，但效率低下。另外，由于这种检查定期进行，如果问题遗漏，就会造成大量废品积压。虽然自动检查设备已启用了一段时间，但标准视觉系统仍是功能强大、用途广泛的检查工具，它通常需要耗费大量时间和资金才能在编码检查应用中高效作业。

## 伟迪捷视觉编码检查系统专为解决消费品包装上机器可读和字母数字编码的验证问题而设计。

光学字符识别 (OCR) 系统设计用于捕获图像，以及尝试读取完整编码以确认其是否正确和易读。但是，小字符喷码机的喷印分辨率低下，解码每个包装上的每个字符这一标准要求过高。该高标准往往导致 OCR 系统“无法识别”那些有小瑕疵甚至肉眼不可见缺陷的编码。即使采用平滑技术，此类不合格品仍会出现并对包装线产量造成不利影响。

真正高效的编码检查系统能够过滤掉使用 OCR 时常见的随机可解码性问题，但仍会提醒您喷印质量实际有所下降。VCIS 专有的伟迪捷编码质量趋势 (CQT) 算法通过使用 OCR 的基本结构，但以不同方式处理数据来满足这一需求。CQT 不传递对单个编码的判断，而是独立分析编码上的各个字符的可读性，并从多个样品中积累数据。这种方法提供的解决方案，可在统计学上更容易地过滤掉基本的可解码性问题，但仍然会对喷印质量造成不利影响。

一旦检测到不利趋势，VCIS 就可以触发堆叠信号灯输出，或停止生产线。此外，还可向 QA 人员发送附带最新捕获图像的电子邮件，以提醒其可能存在问题。



OCR 快速从超过 10 个编码 (最高质量编码除外) 中获得一个“完美”读取的几率。但是，VCIS 在判定编码不合格之前先确定受影响的喷印质量。



## 与喷码机紧密集成以简化配置

伟迪捷 VCIS 通过与伟迪捷具备以太网功能的 1000 系列 CIJ 喷码机配合使用，可从一个用户界面完成喷码机和摄像头配置，并存储和加载到一个单个文件。由于基于喷印作业数据的摄像头“感兴趣区域”等信息是已知的，因此使用此方法可在很大程度上减少重复设置。VCIS 也设计用于识别伟迪捷 CIJ 字体，降低了调试的挑战性和耗时性。

## 单源支持

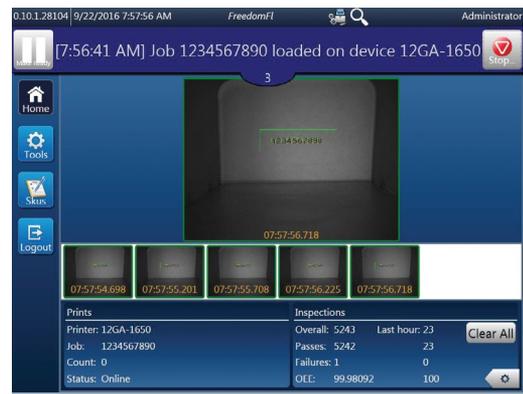
单一供应商提供喷码机和检查系统，这样在发生问题时就不会疑惑该向谁致电获取帮助。此外，伟迪捷可以在伟迪捷样品实验室中，使用您的包装以及预期将在生产中部署的伟迪捷喷码机和墨水，对您的应用进行预先审查和优化。

## 简单易用、经济实惠

由于 VCIS 专为检查编码而设计，因此无需使用成本高昂的第三方集成服务。VCIS 是一套完全集成的系统，同一人员几乎无需额外培训即可操作喷码机和 VCIS。这两套设备的日常操作可通过 VCIS 用户界面完成。该界面利用简单的视觉习惯，如点击要运行的 SKU 图片，可以很容易地配置和准备喷码机和摄像头以用于生产。

## 伟迪捷 VCIS

- 创新智能可在很大程度上减少不合格品，确保编码可读
- 快速、简单地集成、安装和操作
- 自动警报可通知操作员故障并保持生产正常进行
- 具成本效益的解决方案可应对编码验证挑战



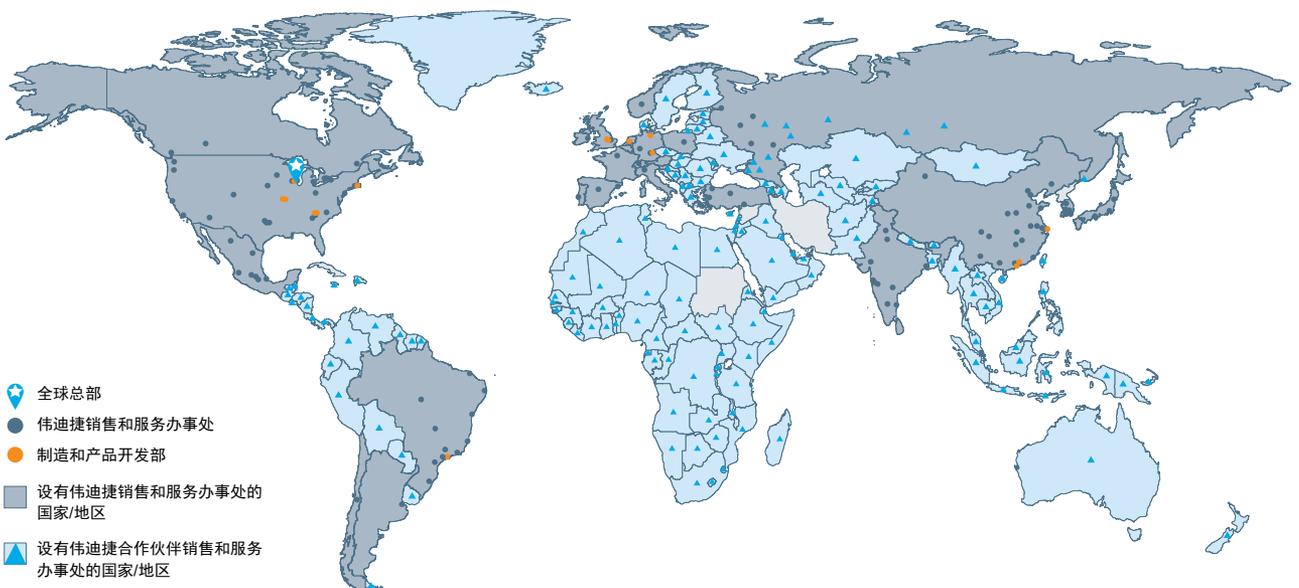
VCIS 追踪产量和通过/失败率等关键生产信息统计数据，并显示相关趋势

# 以安心为标准

Videojet Technologies 是全球产品标识市场的领导者, 提供在线喷印、打印等产品标识方案、不同应用的墨水/溶剂以及产品运行维护服务。

我们的目标是: 与消费品包装、制药和工业产品等行业的客户合作, 提高生产率、保护并促进客户品牌发展, 让客户始终站在行业趋势和法规的最前沿。伟迪捷在小字符喷码 (CIJ)、热发泡喷码 (TIJ)、激光标识、热转印打印 (TTO)、货箱打印贴标以及宽阵列打印等领域, 拥有众多客户应用专家和多项领先技术。截止目前, 伟迪捷在全球的装机量已超过 34.5 万台。

每天我们的客户通过伟迪捷设备进行标识的产品超过 100 亿件。我们在全球 26 个国家/地区拥有超过 4000 位团队成员, 为客户直接提供销售、应用、服务和培训支持。此外, 伟迪捷的分销网络包括 400 多家分销商和 OEM, 遍及 135 个国家/地区。



© 2017 美国伟迪捷科技有限公司 (Videojet Technologies Inc.) —— 保留所有权利。  
持续改进产品是伟迪捷永恒不变的方针。  
我们保留更改设计和/或规格的权利, 恕不另行通知。

备件号 SL000635  
br-workflow-solutions-zh-cn-0417



伟迪捷®

伟迪捷中国销售网点:

上海、北京、广州、深圳、南京、济南、沈阳、青岛、西安、兰州、成都、苏州、重庆、武汉、长沙、厦门、昆明、郑州、南昌、南宁、合肥、香港、天津, 即将更多...

全国免费咨询热线  
400 920 2366  
www.videojet.com.cn

伟迪捷 (上海) 标识技术有限公司 地址: 上海市长宁区福泉北路 518 号 IBP 二期 2 号楼 6 楼 邮政编码: 200335 免费咨询电话: 400 920 2366