应用说明

偉迪捷®
VIDEOJET

热转印打印

TTO 顺应糖果包装的新趋势，实现袋式包装打码

全球袋式包装业的复合年均增长率为 4.6%，到 2021 年销售额将达到 190 亿美元。在这一日益增长的趋势中，糖果业的复合年均增长率 (CAGR) 达 3.4%，扮演着重要角色。特别是，大众糖果包装正转向使用可密封的软包装，并且以袋式包装占据主导地位。

面临的挑战：

近来由传统包装向软包装袋转变的趋势为生产商带来了不少益处，诸如降低配送和物流成本、提高货架展示效果等。但这种转变也需要额外的资金投资，包括实施新的打码解决方案。很多品牌经理发现传统的压印式打码和低分辨率数字式打码的打印质量不佳，影响了包装袋设计的美感。此外，包装团队必须确定哪些打码解决方案可弥补空袋厚度因拉链、角撑板和其他配件而导致的固有差异（最厚达 4.5 毫米），传统包装设计则不存在此挑战。在众多打码选择中，确定哪种打码解决方案可为高质量的新包装设计增色是一项艰巨的任务。

伟迪捷的优势：

伟迪捷提供了各种热转印打码 (TTO) 产品，具有专为解决上述难题而设计的各种功能。通过简单的软件设置即可将热转印打印头回升多达 4.5 毫米，从而对所有类型的可重复密封袋轻松进行打码。旋转式机器上的应用可得益于定制横向运动支架，此支架可自动定位 TTO 打码机，具体取决于旋转式机器是静止还是移动的。当机器静止时，打码机移近包装袋以在薄膜上打码；当机器移动时，打码机远离包装袋，以避免在旋转时接触到包装袋。此外，伟迪捷提供由受过专业培训且经验丰富的现场技术人员和集成专家组成的业内最大全球网络。无论您在何处，他们都会竭诚为您提供帮助，因此确保了我们的客户能获得最全面的技术和集成支持。

使用 TTO 进行包装袋打码

热转印打印是在包装袋上打码的理想解决方案，因为它专用于在平坦的柔韧性薄膜上打印高质量编码。

软包装袋的迷人之处

越来越多的糖果公司在寻求减少浪费的途径，而软包装袋的出现为他们提供了一种轻量化、多功能且耐用的包装解决方案。例如，将糖果装在拉链袋里，无需笨重的纸箱或桶类包装。软包装袋还可提供更紧凑的包装选择，在同样大小的空间内装入更多产品，从而减少运输和存储成本。

除了提供运营效益，这些袋子更具吸引力的包装样式可提供强大的货架展示效果，从而获得零售优势。

现有许多实用的可密封方式，包括：

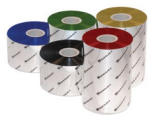
- 拉链
- 再封式螺旋盖
- 可重复使用的胶带

这些新的密封方式有助于实现产品保鲜，并确保消费者减少浪费、获得更多价值。

高质量包装需要高质量编码

包装袋可延长保质期，且其鲜艳多彩的高品质包装样式有助于提高品牌推广度。品牌营销团队希望以高水准的包装设计来达到营销和推广目的，故避讳使用可能有损包装设计的不具吸引力或品质低劣的编码。

TTO 打码机提供 300 dpi（12 个点/毫米）的打印质量，非常适合打印高质量文本或图形，而不减损包装设计。它们还可打印营养和成分说明等精细文本。有 12 种不同颜色的色带可供选择，生产商可找到与其包装设计契合的颜色。



很多糖果生产商还面临一个打码需求，即打印成分信息。许多国家的法律都要求在包装上突出显示具体成分，以便于有过敏症的消费者做明智的购买决定。例如，食品标签指令 EU1169/2011 要求以粗体突出显示成分列表中的所有过敏原，这样消费者就可以更容易地找到这些信息。TTO 可满足上述需求，帮助生产商满足全球食品行业的最低标签要求，同时减少预印包装薄膜 SKU 的库存量。

无论是生成契合包装设计的艺术性编码，还是打印大量可变数据，伟迪捷 TTO 打码机都可胜任。

使用 TTO 进行包装袋打码

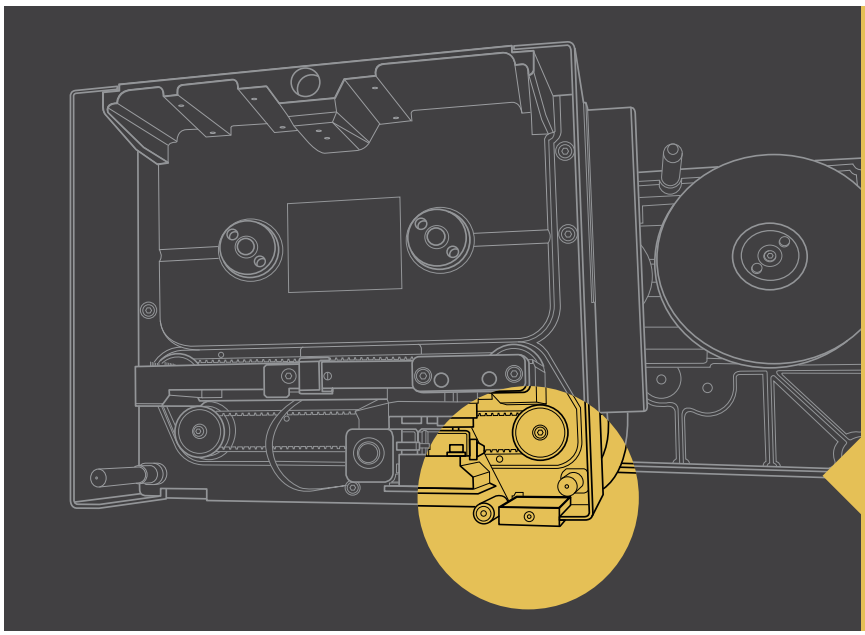
热转印打印是包装袋应用的理想打码解决方案，因为它专用于在平坦的柔韧性薄膜上打印高质量编码。先在薄膜卷上打码后，可将已打印的薄膜制成不同类型的包装袋，例如拉链式、四面式、角撑板式、立式和其他包装袋类型。

使用包装袋的优势在于能够使用拉链、配件、角撑板和包装密封件。然而，这些优势也为包装线中进行热转印打印带来了独特难题，特别是在打码前包装上就带有这些零件时。伟迪捷还为装袋机提供了定制支架，包括用于旋转式装袋器的定制横向运动系统，以便在装袋前进行喷印。

由于包装袋有助于延长易腐食品的保质期，故很多装袋机都置于清洗环境下。Videojet IP DataFlex Plus 打码机机身采用 IP65 防护等级，只需几秒时间简单地更换色带盒，便可从打印模式转为冲洗模式，无需特殊外罩。

iAssure™ 集成编码质量保证技术是 Videojet 6530 和 6330 TTO 打码机的标准配置，可实时抽查打印质量，以捕捉某些常见的打印缺陷。*

** iAssure™ 技术对现存的质量控制流程是一个有利补充。该项技术不是设计用于检测所有打印错误，也不用于读取条码。*



编码质量保证

热转印打码操作可能产生类似右侧所示的打印缺陷。采用新推出的 Videojet iAssure™ 技术，这些常见的打印缺陷会被自动识别出来。

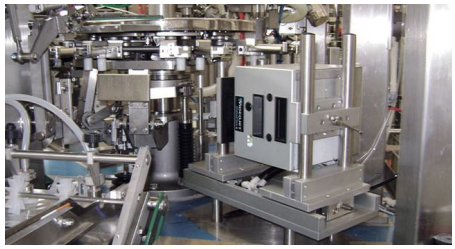
色带褶皱

打印表面磨损

套印问题

Videojet DataFlex® 热转印打码机拥有多个功能创新，设计用于尽可能延长生产线正常运行时间和减少浪费。

1. DataFlex 系列配有已获专利的成熟无离合器式色带驱动器，此驱动器完全由软件控制。采用这一独特设计后，不用再像其他 TTO 产品那样使用色带控制设备。这些设备可能会造成色带断裂或褶皱，从而导致计划外生产停机。
2. 每卷色带都全程应用自动化色带控制，可实现一致的打印质量并将打印间距内的色带浪费降低至 0.5 毫米。
3. 1,200 米长的色带每卷可制造更多编码，提高产量，从而减少了因色带补给而导致的停机。
4. 操作员失误是打码错误的最常见原因，而 DataFlex 系列能快速方便地获取正确编码，几乎不可能出现打码错误。内置的编码质量保证功能可确保始终将正确的编码打印到相应的袋子上，从而减少返工或产品报废。
5. 直观易用的触摸屏界面采用智能数据规则，有助于操作员选择正确的编码。为了进一步减少操作员错误，此系列还提供了一个 USB 扫描仪选项，可实现简单快速的防错操作。这些功能都旨在提高产品编码的正确率。
6. DataFlex 热转印打码机还配置了多个节能选项，以满足各种生产需求。



要点

在糖果装袋生产线上打印高质量编码之前，需要进行周密规划。伟迪捷将竭诚为您服务，帮助您选择最适合您生产线的解决方案。我们与多家重要 OEM 精诚合作，可确保您的打码机无缝集成到包装线中，并完美匹配您的打码流程，以满足业务需求。

请咨询您的伟迪捷代表，获得更多关于生产线审核以及材质打样测试的指导说明。

© 2018 Videojet Technologies Inc.- 版权所有。
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。

伟迪捷®
VIDEOJET®

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