



Videojet LifeCycle Advantage™
Enabled



专为优异的性能和较长的
正常运行时间而配制

小字符喷码机

Videojet 1860 墨水和溶剂



“我们的墨水采用先进的化学技术，品质久经考验，专为当今的应用和生产环境而设计。

我们坚持以信誉为保障！”

选择、质量和专业技术

伟迪捷拥有超过 40 年的墨水和溶剂技术，始于专为第一台商用喷墨喷码机配制的墨水和溶剂，多年的技术经验已植入伟迪捷配制和提供的每一种墨水中。凭借为 1860 CIJ 喷码机特别配制的墨水，伟迪捷可提供适用于您的应用的理想墨水。

避免计划外停机

我们针对 1860 小字符喷码机特别配制的墨水经过优化可实现超长正常运行时间和提高生产率。精确的墨水/溶剂输送测量可提高墨水和溶剂的稳定性，可靠地显示剩余的墨水/溶剂量，帮助您追踪墨水/溶剂液位。此外，1860 的墨水/溶剂系统采用大型 1 升 Videojet Smart Cartridge™ 智能墨盒，附带嵌入式微芯片，可确保无脏乱、无浪费和无错误。

尽可能地减少人工操作

通过高级编码质量保证功能减少操作员错误，确保始终如一的高质量编码贯穿产品的整个生命周期。独特的喷嘴设计更加清洁，可在各种生产条件下运行更长时间，让您对喷码质量放心无忧。

自然适应您的生产线

通过创新的冷凝器设计和溶剂再循环，降低您的运营成本，并将溶剂利用率提高 20%*。创新的 45 度喷头有更多安装方式，更接近于产品，也可提供更好的生产线集成。

革命性创新

您可以随着目标变化提高喷码机的效率和盈利能力。伟迪捷不断开发新的墨水配方以帮助满足您不断变化的生产需求，提高您在今天、明天和以后的运营效率。

* 与现有 1000 系列型号比较。



通过优异的墨水和溶剂配方， 实现喷码机最佳性能

伟迪捷墨水开发

伟迪捷具备长期的供应商关系，在挑选高等级专用化学品方面经验丰富，可提供始终如一、久经考验的性能。

化学品稳定性得到持续监控和评估。内部分析实验室采用精密的分析设备来检验伟迪捷生产的所有批次墨水。

在上市之前，所有墨水和溶剂均通过严格的墨水开发测试，具备可靠的稳定性。测试包括：

- 在整个温度范围内执行喷码机/墨水鉴定
- 加速老化
- 原材料和工艺变化控制



“我们确保墨水及其原材料达到纯度和过滤标准，将妨碍喷码机关键操作的污染风险降到最低”

弗兰克·萧博士
助理化学师





特定于行业的 墨水配方：

- 航空和汽车
- 烘焙食品
- 饮料
- 糖果和糕点
- 化学品
- 乳制品
- 鱼类和海鲜
- 冷冻预制食品
- 水果和蔬菜
- 肉类和家禽
- 咸味小吃
- 宠物食品和动物饲料
- 个人护理用品和化妆品
- 药品和医疗器械
- 烟草



与 Videojet 合作

理解客户看重什么、为应用选择合适的墨水，以及确定如何将标识和喷码整合到生产过程中，都是极具挑战性的。伟迪捷拥有丰富的经验和先进的技术，在贯穿行业标识和喷码的各个方面，均可为您提供帮助。

伟迪捷为各行各业各种不同的应用提供标识和喷码解决方案，在全球的装机量已超过 325,000 台，每天标识的产品超过 10 亿件。

伟迪捷专家可帮助客户利用这些解决方案来扩大市场份额、提高生产能力、改善运营效率和满足法规要求。

适用于 Videojet 1860 小字符喷码机的墨水

我们的 1860 墨水拥有各种特性，包括：能够渗透薄冷凝层、承受巴氏杀菌流程，在钢、铝、玻璃、塑料和蜡涂层材质上具有出色的附着力。

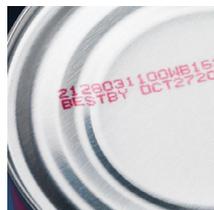
伟迪捷将帮助您选择理想的 1860 墨水以满足您的独特应用需求。



快速干燥

这些伟迪捷墨水可快速干燥和固化，适用于快速移动的生产线（包括运行织物薄膜的生产线）和执行严格物料搬运控制的生产线。对于每次喷码时间间隔短，或者编码与典型的传送带部件接触或相互接触的情况，这类采用特殊的快干型溶剂和相容树脂技术的墨水势必为不二之选。

适用范围：使用薄膜和拉伸/收缩包装的高速包装消费品（包括食品包装）；适合装饰和品牌展示。



杀菌和热变色黑到蓝/深红色到浅红色

这些墨水如同一个变色质量保证指示灯，可提醒制造商食品已经通过严格的杀菌流程。烹饪杀菌过程应当在 115-130°C 的温度下进行 20-45 分钟或更长时间，以保持味道和口感。这类墨水还具备无丁酮 (MEK) 墨水配方。

适用范围：铝罐和无锡钢罐中的汤类、蔬菜和酱汁；聚酯、尼龙、铝制和聚丙烯复合薄膜袋中的肉末；一次性塑料罐和塑料盘。



抗冷凝/可腐蚀去除

在冷灌装过程之后立即进行喷印时，这些墨水可以渗透冷凝层，附着在饮料罐和瓶上。伟迪捷的抗冷凝墨水在巴氏杀菌和冷冻/再冷却过程中具有很强的耐用性。伟迪捷的可腐蚀去除墨水可溶于再循环/再填充过程中使用的普通碱洗溶剂。对于同时生产可回收和不可回收饮料包装的装瓶商，有些墨水可以成为其单一解决方案。

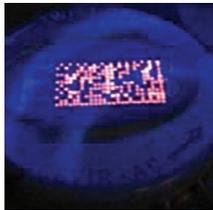
适用范围：瓶、罐和大型水容器。



耐溶剂/耐化学品；热固化

在约 175°C (350°F) 的温度下经受 30 分钟的处理之后，使用伟迪捷的耐溶剂/耐化学品墨水喷印的编码得以固化，产生不偏移/不转移的特性，在蒸汽、一般磨损和多种溶剂环境下也不易脱落。

适用范围：会接触到油、润滑油、防冻剂和柴油燃料等周围溶剂的汽车和航空零件；电子元器件（会接触到清洁剂和去焊剂的挤压和模塑连接器与外壳）；含有某些脂肪酸盐和异丙醇的个人护理用品。



可见/隐形荧光紫外线下可读

包装、瓶和某些产品可能需要仅在紫外线照射下可见的离散荧光编码和品牌信息。隐形荧光墨水作为在整个供应链进行产品喷码和跟踪的一种隐蔽型解决方案，还普遍应用于那些可用包装/标签控。

伟迪捷还提供了专为需要机器可读和人工可读编码的两用应用配制的紫外线荧光墨水。

适用范围：汽车零件、喷雾罐、药品、经过杀菌处理的食物容器和化妆品包装。



化妆品级

这是一款蓝色乙醇基墨水，可水溶，当接触到水或其他水性液体时，墨水会彻底消失。它主要用作吸收性尿片和尿失禁产品的尿量视觉指示用途。它也可用在托盘或批次容器上，可使用简单的水溶液非常轻松地去除。

适用范围：个人护理产品，托盘或批次容器上的临时生产批次或批号标识

适用于 Videojet 1860 小字符喷码机的墨水



油渗透

金属汽车零件和挤压金属管材有时含有润滑油，以便于进行成形、弯曲或加工。除非采用特殊的墨水化学成分，否则这些润滑油和用作防锈剂的油可能会影响墨水的附着性。伟迪捷的油渗透墨水中含有独特的墨水溶剂和树脂，有助于墨水透过这些防护层获得出色的附着性。

适用范围： 汽车零件、成型金属挤压件和冲压件以及使用脱模化合物的塑料组件。



柔韧性薄膜/塑料

由于 BOPP、HDPE、PE、PVC、PP、PET、丙烯酸、ABS、聚苯乙烯和经过处理的聚乙烯薄膜固有的“光滑”表面特性和多种塑化剂的使用，它们对墨水的附着性能提出了诸多挑战。伟迪捷的柔韧性薄膜/塑料墨水配方专注于攻克高难度喷码的材料，可提供较强的附着性和编码持久性。

适用范围： 食品包装袋和封袋、杯和桶、收缩薄膜、化妆品瓶和化学品瓶。



加热/蒸汽固化

软管、皮带和轮胎等挤压橡胶制品都会经历一个独特的两步制造流程。在挤压成形后，利用加压蒸汽热量在 175°C (350°F) 温度下固化（硫化）约 30 分钟。许多其他品牌墨水在此过程中会褪色或消失，而伟迪捷的加热/蒸汽固化墨水在整个热固化过程及后续过程中均可提供良好的保色性和附着性。

适用范围： 汽车散热器软管、传送带、轮胎和挤压丁基橡胶成型制品。

iQMark™ 喷码

iQMark™ 耗材经过可靠设计和生产，可尽可能提高对比度、附着力和正常运行时间，同时满足安全、环境和监管要求。伟迪捷与生产商合作，提供各种耗材以满足其公司责任目标。伟迪捷 iQMark™ 系列墨水、溶剂、清洁剂和色带使用通用术语，便于与客户沟通，以帮助其确定耗材需求。

“环境在不断变化，为了配制可靠的墨水，我们建立了一个系统，可跟踪全部原材料超过 40 年的使用历史。”



John Garrett。理学学士
化学师材质分析



低气味

某些消耗品和食品在生产、包装和喷码过程中易于吸收周围环境的气味。为解决此问题，伟迪捷使用几乎没有气味的溶剂和相容树脂/染料特别配制了低气味墨水。它们可减少通风的需要，并提供对环境影响较小的喷码工艺。

适用范围：面包和糕点包装，其他接近食品填充流程进行喷码的食品包装，以及烟草产品包装。



不含甲乙酮

虽然 MEK 既不属于 HAP（有害空气污染物）也不属于 ODC（臭氧层破坏质），本地法规和常用规范也会限制使用酮（MEK）基墨水。无酮墨水系列适用于各种表面、喷码流程并符合持久性要求。其中某些墨水还可提高喷码机运行效率，进一步减少溶剂消耗量。

适用范围：由 LDPE、HDPE、聚丙烯、聚苯乙烯、PVC、ABS、聚碳酸酯、不锈钢、马口铁、铝和玻璃构成的食品容器、罐、袋、瓶等。



彩色墨水

库存时间、存货周转、存在多种质量等级和监管标准等都要求使用不同的喷码颜色以识别和划分产品。快干彩色墨水在塑料、金属和玻璃材质上具有良好的附着性。

适用范围：金属部件标识、食品包装、柔性薄膜和电子元器件。

Videojet 1860 iQMark™ 墨水图表

1860 墨水	墨水颜色	溶剂类型	干燥时间	墨水保质期*	应用
V4201	黑色	甲乙酮	1-2 秒	18 个月	通用。食品软包装。符合 SFPO/EuPIA 要
V4202	深灰色	甲乙酮	1-2 秒	18 个月	在挤塑 PVC 电线和电缆上具有出色的附着
V4204	蓝色	甲乙酮	1-2 秒	12 个月	通用。
V4210	黑色	甲乙酮	1-2 秒	18 个月	冷凝渗透。耐巴氏杀菌和蒸馏。符合 EuP
V4210A	黑色	甲乙酮	1-2 秒	18 个月	无乙醇。冷凝渗透。耐巴氏杀菌和蒸馏。
V4211	黑色	甲乙酮	1-2 秒	24 个月	食品软包装，尤其是 BOPP。油渗透。符
V4212	黑色	甲乙酮	2-4 秒	9 个月	可回收玻璃瓶、可去除、冷凝渗透、耐巴
V4214	红色	甲乙酮	1-2 秒	24 个月	通用。耐 IPA、汽车溶剂、肥皂。
V4215	紫色	乙醇/甲乙酮	2-4 秒	18 个月	在金属上具有出色的对比度和附着力。汽
V4216	绿色	甲乙酮	1-2 秒	12 个月	通用。
V4218	黑色	甲乙酮	1-2 秒	15 个月	油渗透和冷凝渗透。耐油。柔韧性聚乙烯
V4220	黑色	甲乙酮	1-2 秒	12 个月	可回收玻璃瓶、可去除、冷凝渗透、耐巴
V4221	黑色	甲醇	2 秒	15 个月	食品包装、航空。可腐蚀去除。取代 16-8
V4222	红色	甲醇	2 秒	24 个月	低气味。食品包装，可腐蚀去除。
V4235	黑色	甲乙酮	1-2 秒	15 个月	电子元件。耐异丙醇。
V4236	黑色	甲乙酮	1-2 秒	18 个月	无卤。电子元件。耐 Microclean™。
V4237	黑色	甲乙酮	1-2 秒	12 个月	耐蒸馏。金属罐和箔/塑料袋。油渗透。符
V4238	黑色	甲乙酮/甲醇	1-2 秒	12 个月	热固化（150°C，30 分钟）后符合军用标
V4251	黑色	甲醇/水	5-7 秒	12 个月	可回收塑料容器。可腐蚀去除。低气味。
V4258	粉色/荧光	甲乙酮	2 秒	15 个月	可见、荧光 @590 nm。照明 @365 nm。
V4259	透明/荧光	甲乙酮	1-2 秒	18 个月	不可见、荧光 @433 nm。照明 @365 nm
V4260	黑色	乙醇	3-4 秒	24 个月	通用。低气味。符合 EuPIA、Japan PIA
V4262	黑色	乙醇/IPAc	1-3 秒	18 个月	通用。低气味。符合 EuPIA、Japan PIA
V4269	黑色	丙酮/乙醇	1-2 秒	12 个月	通用。耐蒸馏。食品软包装。低 VOC。符
V4274	黑色 > 蓝色	戊酮/乙醇	2-3 秒	12 个月	蒸馏、熟食。变色性能优异。符合 EuPIA
V4275	黑色 > 蓝色	戊酮/乙醇	2-4 秒	12 个月	蒸馏、熟食。变色性能优异。
V4276	深红色 > 浅红色	戊酮/乙醇	2-4 秒	12 个月	蒸馏、熟食。变色性能优异。符合 EuPIA
V4299	青蓝色	乙醇	6-9 秒	24 个月	可水溶。纸尿裤尿量指示。化妆品级。

* 存储温度范围：2°C - 35°C



	塑料	玻璃	金属	耐溶剂性	耐热性	iQMark™
要求。	✓	✓	✓	✓	✓	✓
能力。	✓			✓		
	✓	✓	✓			
IA 要求。	✓	✓	✓	✓	✓	
符合 EuPIA 要求。	✓	✓	✓	✓	✓	
符合 SFPO/EuPIA 要求。	✓		✓			✓
氏杀菌。	✓	✓	✓			
	✓			✓		
车/航空零部件标识。耐汽车溶剂。			✓			
		✓	✓	✓		
薄膜。	✓		✓	✓		
氏杀菌。符合 SFPO/EuPIA 要求。	✓	✓	✓	✓	✓	✓
700/V421。低气味。不含丁酮。		✓	✓			✓
			✓	✓		✓
	✓		✓	✓	✓	
符合 EuPIA 要求。	✓			✓	✓	
准 202G Method 215K、耐蒸馏、IR 可读。	✓	✓	✓	✓	✓	
低 VOC。	✓					✓
		✓				
和 Japan ISHL 要求。不含丁酮。			✓	✓		✓
要求。不含丁酮。	✓		✓	✓	✓	✓
符合 SFPO/EuPIA 要求。不含丁酮。	✓			✓		✓
要求。不含丁酮。			✓	✓		✓
			✓			✓
要求。不含丁酮。					✓	✓
				✓		✓

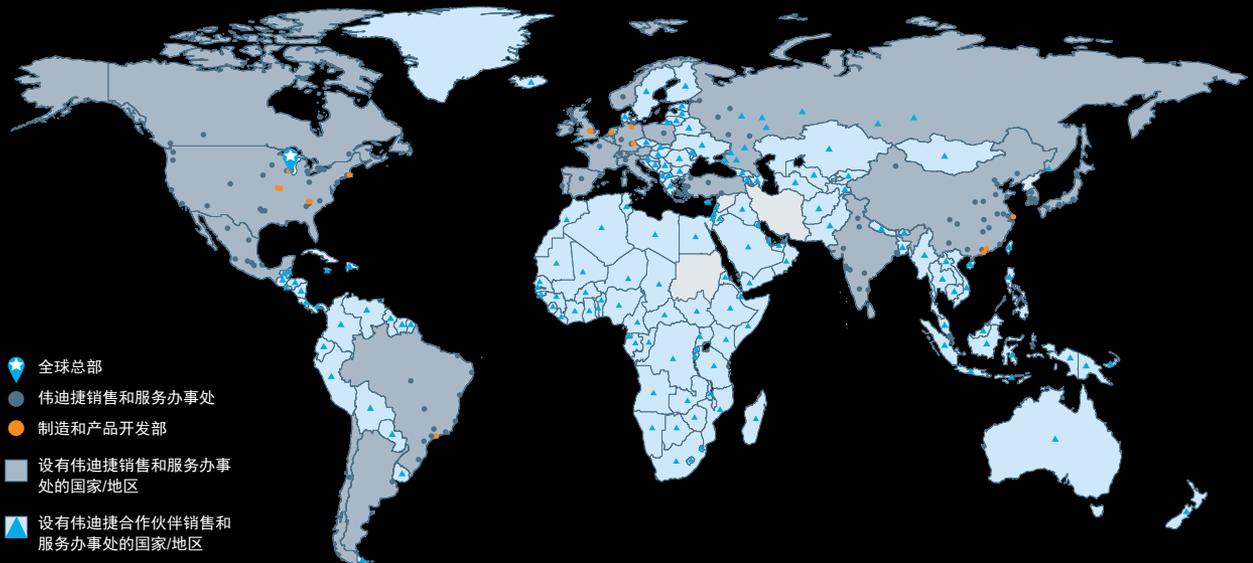
SFPO (瑞士食品包装法令排除清单)、EuPIA (欧洲喷印墨水协会)、Japan PIA (日本喷印墨水协会)、Japan ISHL (日本工业安全健康法第 2 类有机溶剂清单)

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: 与包装消费品、制药及工业产品行业的客户合作, 帮助客户提高生产率、保护并促进客户品牌发展, 并成为行业趋势和标准的领导者。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 40.0 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。



© 2020 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。

文件号 SL000643
br-1860-inks-and-fluids-zh-cn-1120



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