



## 化学品 优化塑料包装上的编码质量

### 挑战

塑料制成的瓶和其他容器可以安全运输产品，在货架上也醒目突出，因此通常被选择用作化学品包装。然而，在塑料上喷码面临多个难题，包括喷码对比度、附着力和持久性。模糊、易于脱落或位置不正确的编码都会给消费者带来风险，还会损害品牌声誉。

### 伟迪捷的优势

伟迪捷提供了种类繁多的解决方案，可让您在塑料包装上标识所需编码。

- 伟迪捷拥有超过 640 种应用定制墨水/溶剂，生产的墨水/溶剂和耗材产品种类多于业内其他喷码和标识设备制造商，可以帮助您为塑料包装选择最合适的小字符喷墨解决方案
- 伟迪捷可提供丰富的激光标识系统选择，几乎可以为所有应用提供持久性打码解决方案

塑料经常被选择用于化学品包装，因其具有很多优势，包括固有的阻隔性能、可回收和耐化学性能。然而，在塑料上喷码颇具挑战性，这是由于该材料的表面、形状和颜色的特殊性。请遵循以下三个步骤，为您的塑料包装选择最佳喷码解决方案。

### 1. 评估您的喷码需求

创建最佳编码的注意事项包括：

#### 所需的对比度

编码用途因产品而异。如果化学功效在保质期后会减弱，则保质期信息应对消费者清晰可见。与此相反，批号/批次信息用于召回或跟踪目的，使用不太明显的编码可能最佳。根据具体用途确定您的产品是更需要高对比度的编码还是不太醒目的编码。

#### 墨水附着力

塑料包装含有使包装具有柔韧性的光滑的增塑剂，却使墨水难以附着。此外，许多化学品都含有在泼溅时会去除墨水编码的成分。然而，持久的编码对于保护客户和品牌信誉而言至关重要。例如，对于消费者有害的任何化学产品都应永久标识。评估您的产品和包装特性，确定理想的喷码解决方案。

#### 位置

经常被忽视的编码定位可能会影响编码的对比度和持久性。可能的话，在标签上而非直接在塑料包装上喷码，这样会增加编码的对比度和持久性，尤其是在深色的瓶子上。通常，使用不同颜色预印在瓶子或标签上的专用喷印窗口区域也可以增加编码对比度。

## 2. 选择最佳喷码技术

有两大喷码技术适用于塑料包装：小字符喷码机和激光打码机。这两种技术各具优缺点，可根据您的喷码需求进行评估。

### 小字符喷码机 (CIJ)

CIJ 是一种应用极其广泛、基于墨水的喷码技术，是在凹凸不平的表面和高速生产线中喷码的理想之选。墨水编码一般具有耐久性，但是，塑料类型、产品泄露或产品使用环境都可能导致编码质量下降。墨水配方可以有效降低这些因素对编码的影响。尽管一般情况下，黑色是标准的 CIJ 墨水颜色，但对于深色包装却往往不是最佳选择。黄色、白色或红色墨水可能会在深色包装上提供更高的对比度。伟迪捷拥有超过 640 种应用定制墨水/溶剂，可提供各种 CIJ 墨水颜色来帮助您选择可在塑料瓶、管材和容器上提供理想的附着力和对比度的解决方案。

### 激光标识

激光打码机可以直接在瓶子或标签上标志持久的编码，该编码在不损坏产品表面的情况下无法去除。除了编码持久性，激光标识还具有高分辨率编码的优势。但是，激光打码技术在颜色选择方面受到严格的限制，在大多数塑料材料上提供的对比度有限。如果您不希望编码分散人们对包装设计的注意力，例如对于品牌商品，那么激光标识技术是一个理想选择。但如果编码传达的是重要的消费者信息，则激光标识最适宜部署在标签上，以实现更高的可读性。伟迪捷是激光打码机行业的领导者，提供 CO<sub>2</sub>、光纤和紫外线激光源以及各种透镜尺寸，能够配置适合您的应用的正确的解决方案。

## 3. 进行样品测试

由于塑料和色彩的多变性，请务必在开始生产前对您的喷码解决方案进行测试。通过测试，您可以了解所采用技术在编码对比度、持久性及定位方面是否满足您的喷码需求。

伟迪捷提供样品实验室服务，可利用各种不同的技术为您提供多种多样的包装编码。该实验室可以为您所有的包装类型提供最佳技术建议，并在您投资使用喷码解决方案前为您提供样品，帮助您做出明智的决策。



乙烯基塑料上的黑色 CIJ 编码



深色塑料上的 CIJ 编码



纸质标签上的激光编码



塑料上的激光编码

## 结论

塑料瓶、管材和容器都有利于保护您的产品和传达您的品牌定位，但在其上喷码却并非易事。伟迪捷可助您一臂之力。我们经验丰富的销售团队可协助您确定喷码需求，探讨不同喷码技术的优劣利弊，并为您提供包装上的编码样品，以便您作出更好的喷码决策。

**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样本测试的指导说明。**

© 2015 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。



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：上海钦州北路1089号51号楼5楼

邮政编码：200233

免费咨询电话：400 920 2366