

玛莱宝特殊颜色效果

丝印和移印效果

Screen/Pad

2017

2. Oct

如今，许多印刷品吸引顾客的注意力不仅仅是通过视觉印象，而是通过情感信息。不同的视觉和触觉效果可以激发或加强客户兴趣，而功能效果可以增加产品的安全性。丝网印刷是实现这些效果的最佳选择，移印也是如此。本文介绍了油墨颜色效果各种可能性，并提供了相关工艺和专业技术指导。

目录

- 1.0 金属效果
 - 1.1 铜粉
 - 1.2 高亮金属色浆
 - 1.3 即印金属效果
 - 1.4 UVGL 热烫印底涂
- 2.0 镜面效果油墨
- 3.0 亮片效果
- 4.0 珠光效果
- 5.0 发光油墨
- 5.1 夜光效果
- 5.2 荧光油墨
- 5.3 UV感光油墨
- 6.0 温变效果
- 7.0 哑光/高光效果
 - 7.1 哑光
 - 7.2 结构
 - 7.3 光泽
 - 7.4 3D 效果
- 8.0 可书写油墨
- 9.0 气味效果

1.0 金属效果

金属效果不同的色度，颗粒大小，光泽度，附着能力，颜料的质量以及价格，为印刷提供了无限可能。此外，可以通过添加透明光油扩大如在金、银、铜等基材上的印刷面，实现更多效果。丝印这种印刷方式能够实现通过选择适当的网目来轻松微调油墨的厚度，膜厚高达20 μm，移印也可以实现这些效果。

1.1 铜粉

金属效果非常强烈，青铜粉或者替代性的铜浆，高耐磨性。



S 182 : UVC 904 (1:6)

铜粉:

- | | |
|-----------|-------------|
| S 181 铝光 | S 184 红光 |
| S 182 青红光 | S 186 紫铜色 |
| S 183 青光 | S 190 铝, 耐磨 |

铜浆, 普遍使用

- S 191 银
- S 192 青红光
- S 193 青光

Marabu

用于UV固化油墨的铜浆:

| | |
|----------|-----|
| S-UV 191 | 银 |
| S-UV 192 | 青红光 |
| S-UV 193 | 青光 |



S 192 : UVSF 904 (1:2,5)

S 193 : UVSF 904 (1:2,5)

技术信息:

- 添加 10-25 % (重量比重)
- 使用时间: 12-16 小时, S-UV191 -193: 六个月
- 耐磨性需要测试, 以具体应用为准
- 网目介于 68-64 到 150-31之间
- 适用于溶剂型和UV固化油墨体系
- 钢板深度: 25-30 μm (移印)

1.2 高光金属色浆

高光泽金属色浆具有高光泽外观和良好的耐磨擦性。不同的质量是由光泽程度要求和价格水平所决定的。

高光铜浆:

适用于丝印和移印, 配合溶剂型铜粘合剂或光油:

| | |
|-------|--------|
| S 291 | 高光银 |
| S 292 | 高光泽青红光 |
| S 293 | 高光泽青光 |

| | |
|----------|--------|
| S-UV 291 | 高光银 |
| S-UV 293 | 高光泽青光 |
| S-UV 296 | 高光银 |
| S-UV 297 | 高光泽青红光 |
| S-UV 298 | 高光泽红光 |



S-UV 296: UVSF 904 (1:5)

技术信息:

- 添加 10-25 % (重量比重)
- 使用时间: 8-12 小时
- 网目: 150-31
- 非常小的粒径, 适合细网目印刷, 单位面积油墨耗量小
- 非常好的耐摩擦性
- 钢板深度: 25-30 μm (移印)

1.3 即用待印的金属色

在191-193色号中, 玛莱宝拥有现存即用的金属色溶剂型油墨; 高光版本以291-293结尾, 其他颜色效果可根据要求定制。

1.4 UVGL热烫印底漆



贵金属常被用于高端产品的装饰。尽管不断改进，有机黄金和银色油墨，始终无法达到昂贵的贵金属外观，必须在高温下烘烤。UVGL底漆，结合热冲压箔，是完美的解决方案：同样亮度，更低成本。

2.0 镜面效果

以前，制造镜面效果只能使用昂贵的工艺，如玻璃镀银。Mara® Chrome MC丝网印刷镜面油墨使您可以轻松印刷这种效果。吸人眼球的黄金，铜或彩色金属效果可以通过预先印刷的正面或背面透明玛莱宝油墨，如Mara® Star SR来实现。



Mara® Chrome MC 295

技术信息：

- 为了达到镜面效果，需要在透明基材的背面印刷
- 建议完全罩印（阻隔层）
- 网目建议 100-34 到 120-34之间

3.0 发光效果

亮片是涂覆聚酯颜料，因此有非常特殊和闪亮的亮片效果。典型的应用领域包括包装或信用卡行业中的图形效果。根据要求，闪光效果可通过LED固化油墨或溶剂型油墨实现。



Glitter

技术信息：

- 可实现亮片效果颜色：银色，金色和其他颜色
- 粒径：50 - 100 μm
- 网目取决于粒径：（指引：网目目数=三倍的粒径）

4.0 珠光效果

很多不同种类的颜料可以用于这种特殊效果，主要分为四类：

| | |
|------|-----------|
| 银白 | 高亮 (col.) |
| 随角异变 | 闪光 |



Flop Effect

珠光颜料本质上是非常透明的，根据基材的颜色可以有明显的阴影变化。

这些颜料在黑色基材上最有效，但在明亮的基材上也能达到无与伦比的效果。银白色颜料有不同的色度和大小。

随角异变效果指的是根据视角和光线的入射角改变颜色。

高度明亮的珠光颜料色彩生动且有光泽，它们有不同的颜色可供选择。

如果选择正确，珠光颜料适用于溶剂型丝印和移印油墨以及UV固化的丝印油墨。

虽然颜料种类繁多，需要根据要求微调，我们提供定制化解决方案。



Glitter
Effect

技术信息：

- 根据期望效果，粒径在5 - 150 μm 之间
- 网目目数取决于粒径大小（指引：网目目数=三倍的粒径）
- 网板深度： 25 - 30 μm

5.0 发光油墨

5.1 夜光

夜光产品可以吸收和储存短波紫外线，在黑暗中就可以释放紫外线，达到夜光效果。这种效果在安全技术上是众所周知的，即紧急出口标志或表盘。发光的长度取决于吸收光能的多少和所用灯丝的大小。

玛莱宝目前的产品包含溶剂型油墨的三种类型：

Mara® Glow GW

GW 760 高质量（白相）

GW 761 高质量（黄相/ 绿相）

GW 361 标准质量（黄相/ 绿相）

鉴于颜料的几何形状，使用大网目的丝网印刷能够实现最好的夜光效果。由于颜料的遮盖度相当低，它们只会对白色基材有效。



Maraglow GW 760

技术信息:

- 网目目数在 27-120 和 48-70之间
- 对于机械保护, 我们建议覆厚的罩印清漆



Mara® Gloss GO

技术信息:

- 网目目数在 100-34 和 150-31之间
- 钢板深度: 25 - 30 μm (多次印刷)

5.2 荧光油墨

这种效果, 通常被称为“荧光”, 给人以非常强烈和明亮的感受。由于这些颜料的遮盖度低, 在白色基材上印刷效果最佳。荧光油墨适用于短期户外使用, 因为颜料化学的固有性质(颜料褪色), 其紫外线稳定性较低。

Mara® Gloss GO

| | |
|--------|-----|
| GO 320 | 荧光黄 |
| GO 323 | 荧光橘 |
| GO 331 | 荧光红 |
| GO 333 | 荧光粉 |
| GO 364 | 荧光绿 |

荧光色可以通过玛莱宝溶剂型油墨体系Mara® Gloss GO 来实现。根据要求, 荧光色可以基于其他溶剂型或UV油墨系列产品。典型的丝印和移印荧光油墨的应用是: 礼品, 体育用品, 玩具等。

5.3 UV感光油墨

紫外线活性色素在日光下不可见。在强紫外线光源(黑光)的影响下才能看见颜色。因此, 这些效果主要用于对产品安全性要求高的行业(如制药业)。市场上有些颜料提供从透明到黄色或蓝色的效果。根据要求, 玛莱宝提供溶剂型油墨或UV丝印油墨。

技术信息:

- 网目目数在 120-34 和 150-31之间
- 钢板深度: 25 - 30 μm
- 最低生产起订量 5 kg



6.0 温变效果

这种油墨会在温度的影响下变色，一般而言是可逆的，但也有不可逆的。通过选择特定的温度范围和不同的颜色深浅来呈现变化。例如，当达到可饮用温度时，葡萄酒标签可以显示特定的颜色。玛莱宝提供溶剂型和UV固化的丝印和移印油墨系列。

温变



室温下

冷却后 < 8° C

技术信息：

- 对于溶剂型油墨，网目目数建议43-80 到 90-48，对于UV油墨，建议 68-64 到 140-34，同时，取决于要求的色度
- 钢板深度： 25 - 30 μm
- 最低生产起订量： 3 kg

7.0 哑光，纹理效果和高光效果

丝印非常适合实现哑光，纹理效果和高光效果。例如：标签或薄膜开关。玛莱宝对于各种应用能够提供效果方案。哑光、纹理、高光清漆可以单独印刷，和对比效果相结合，或者实现定制化效果。



哑光/高光清漆

7.1 哑光

哑光表面外观呈现高级质感，由于他们的不规则光学特征，带有漫射光散射。此外，与光滑的表面相比，它们通常对指纹印不那么敏感。

玛莱宝的广泛应用的哑光光油是 **UVLM 2**，以及其他以“913”结尾的油墨体系产品。

技术信息：

- 对于UV油墨，建议网目目数：150-31
- 对于溶剂型油墨，建议网目目数：120-34

7.2 纹理效果

通过纹理效果清漆，防眩光图案可以提升触感，效果从粗/透明到细/乳白色不等。

结构效果印刷层的典型丝网印刷应用是薄膜开关或汽车表盘。由于印刷面坚硬，所以几乎不留刮擦痕迹。UV固化清漆非常适合这样的应用。

玛莱宝广泛应用的纹理效果清漆是**UVLS 1**和**UVLS 2**；以及以914““915”，或“916”结尾的其他油墨体系。

技术信息:

- 对于UV油墨, 网目目数建议: 150-31
- 对于溶剂型油墨, 网目目数建议: 120-34



结构效果/高光清漆

7.3 高光效果

在现代包装市场中, 通过将高光涂层与哑光表面结合在一起的“局部印油”达到非常奇妙的效果。为了达到这种效果, 油墨的最终光泽度将由粘合剂的透明度、配方中使用的添加剂以及印刷油墨膜的厚度和基材表面的粗糙度决定。高光效果是丝印的一个典型应用, UVLED油墨可以达到最好的效果。玛莱宝的高光油墨有UVLG 1、UVLG 5和UVLG 6以及其他几种以数字代码“910”结尾的产品。

高光效果非常适合通过丝网印刷。最佳高光效果可由UV固化油墨实现。

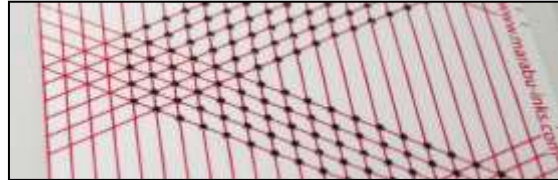
玛莱宝通用高光清漆有UVLG 1, UVLG 5 和 UVLG 6; 以及“910”结尾的油墨体系产品

技术信息:

- 对于UV油墨, 网目目数建议: 150-31
- 对于溶剂型油墨, 网目目数建议: 120-34

7.4 3D 效果:

3D效果是众所周知的圆顶涂层(如图所示)。通过丝印30 ~ 250 μm 厚度的符号或图形字符, 印刷效果清晰可见, 也可以印刷如三角形产品安全符号、盲文印刷或其他图形效果。



UVLB 1 : UVRS 180 (30:1)

通过结合合适的网板, 网目目数, 光油粘度等工艺参数来达到最佳效果。

玛莱宝通用凸点印刷光油有UVLB 1 和 UVLB 2. UVLG 7 和 UVRS 912 建议应用在浮雕感图案呈现中。



UVLB 1



UVLG 7



UVRS 912

技术信息

- 由于3D效果有非常多的形式，无法具体提供印刷建议，欢迎咨询玛莱宝技术服务热线。

8.0 可书写油墨



Libra Speed LIS 773

可写油墨(只能通过丝网印刷实现)通常具有哑光和相当粗糙的表面，非常耐磨，可用于不同的应用。标准产品如：

黑板油墨：

Libra Speed LIS 773 Chalk Board Ink, Black

针对“签名区域”（身份证/信用卡）：

Libra Matt LIM 170 高遮盖白

对于其他特殊要求，如激光可写，医疗行业应用，玛莱宝色彩管理部门可提供相应的解决方案。

技术信息

- 黑板书写油墨网目目数建议：68-64
- “签名区域”网目目数建议：120-34

9.0 气味效果

每个人都曾在杂志上看到或闻到过香水试纸。当摩擦表面时，香味会释放出来。由此产生的摩擦会导致极其微小的香味囊破裂，释放出香味。这种原料的制造商提供不同的香味，只要已经确认了兼容性，在某些情况下可以用于丝网印刷。在印刷过程中，特别重要的是要确保墨水不会暴露在高压或刮刀的磨损下，因为气味囊会过早地破裂和覆盖

技术信息

- 不同的粒径大小，取决于香味囊的包裹技术
- 网目目数取决于粒径大小（指导：网目目数 = 三倍粒径）
- 最小生产起订量：5kg

备注：

针对不同应用和印刷工艺条件，以上提及的颜色效果需要经过完善的测试，详询玛莱宝亚洲市场部：150 0090 5153