

RapidMASK®

High Detail（高清晰度）

2mil 菲林（半色调网点与光刻蚀）

免冲洗及自粘型的砂刻菲林

由 IKONICS Imaging 和 DuPont® 公司人员设计与生产

欢迎来到 IKONICS IMAGING:

感谢您选购 RapidMask High Detail，这是一款使用干法处理、自粘型的砂刻菲林。这款菲林免于冲洗、无需胶水，并且能够方便快捷地剥离防滑片和载体片，给您带来方便、创新和高产的砂刻菲林体验。

3 layer structure: 三层结构

Shiny, scratch resistant carrier sheet: 防刮的光滑载体片

Resist: 抗蚀涂层

Dull, soft, easy-to-scratch slip sheet: 粗糙且易刮损的防滑片

必备材料

- 电脑制作的原图
- 紫外线曝光机
- 砂刻机与研磨介质

安全与操作

如欲了解更多安全知识，可参阅安全数据表（SDS）。

储存

应将 RapidMask High Detail 存储在阴凉（21° C – 26° C）、黑暗、低湿度（<70%）或空调环境下，已确保菲林能达到最长的保质期（最多 2 年）。如果储存时间过长或储存条件不符合上述要求，则会对菲林的使用效果造成负面的影响，包括粘性减弱以及/或者耐磨性降低。用户也可以选择将菲林放入冰箱冷藏以延长保质期（严禁冷冻！）RapidMask High Detail 菲林在不使用时应存放在其原包装内。整卷菲林和切片菲林应横放保存。

生产环境

如需达到高清晰度的砂刻效果，应注意菲林的护理与清洁，以便最大程度地减少灰尘颗粒，特别是在菲林曝光和覆膜期间。

感光产品

虽然 RapidMask High Detail 菲林受白色灯光影响较小（可以在绝大多数的室内灯光下暴露最多两个小时），但是在砂刻之前最好还是在黄光环境下操作菲林，可以使用紫外线过滤的黄色荧光灯或在白色灯管外加紫外线滤纸。如需了解更多关于紫外线过滤的信息，请联系 IKONICS Imaging。

注意：*RapidMask High Detail* 菲林在整个操作程序中都感光。请将菲林存放在包装内或仅在安全灯光下使用，以避免不必要的曝光。

原图

高质图片对于成品效果至关重要。使用 RapidMask High Detail 菲林曝光正片对比曝光负片于砂刻半色调网点图片。

注意：原图的透明区域将被蚀刻。**透明部分=喷砂部分**。未曝光的 RapidMask 菲林在砂刻时将保护承印物。原图应保留至少 0.65cm 的黑色边缘，这将有助于撕除载体片以及起遮蔽作用。可以利用一台标准喷墨打印机配合 PhotoBrasive 系列的防水 Accu 产品使用，或者将 PositiveFX 印前底片和镭射打印机配合使用，以自行制作原图。当使用 PositiveFX 或其它类似材料时，可能需要通过镭射打印机与碳粉增强剂加深打印区域的颜色。如果需要正面喷砂，那么曝光负片原图的文字阅读方向应为正面阅读而且碳粉或印刷面应朝上；如果需要背面喷砂，那么文字阅读方向应为正面阅读而且碳粉或印刷面应朝下。为了达到最佳效果，原图的深色部分应完全不透光。

RapidMask Half-Wiz

如需关于制作能够用于砂刻的半色调网点原图的信息，请向 IKONICS Imaging 公司销售代表咨询或访问网站 www.ikonicsimaging.com。

菲林曝光

当紫外线穿过原图的透明部分，RapidMask High Detail 菲林将会变蓝并且变脆。未经曝光的菲林（原图的黑色部分）将保持绿色和拥有胶状质感。RapidMask High Detail 菲林的曝光时间**必须**充足。菲林必须获得充足的曝光能量，方可变脆。鉴于曝光机的配置各异，应遵循设备的详细设置指南，以获得始终如一的效果。

设置曝光机（测试）

将 RapidMask High Detail 剪成一些面积约为 1.5cm 宽×7.5cm 长的细条。将其中一条菲林放在透明原图下方后一同置入曝光机，以便光线透过。如果使用 Letralite 简易曝光机，应将曝光时间先设为 90 秒。曝光完成后将菲林取出，可以看到它已变蓝。现在将防滑片一面朝外，将其折弯。此时应听到“啪”的一声响。如无声响，则说明需要延长曝光时间。取一片新的菲林细条重复上述测试，将曝光时间增加 10 秒。一直重复此测试，直至菲林变成深蓝色，而且对折时发出响声。这个时间将是 RapidMask High Detail 菲林在此曝光机的正确曝光时间。

注意：在用指甲刮划菲林表面时，防滑片一面被视为“较软”面，或者也可看作 RapidMask 菲林自然卷曲时的内面。载体片一面可被视为“较硬”面，或“光泽”面，无法用指甲刮出痕迹。

曝光 RapidMask High Detail 菲林

将原图的印刷面与菲林的防滑面相接触后，置于能使紫外线穿过原图照射至 RapidMask High Detail 菲林的位置。

各种曝光机型的曝光指南

曝光光源	大致曝光时间
5 千瓦金属卤素灯	40 综合单位
1 千瓦金属卤素灯	60 综合单位
Letralite 简易曝光机（25 瓦灯泡）	1 分 30 秒
标记“E”的 Letralite 简易曝光机（15 瓦灯泡）	1 分 30 秒
标记“N”的 Letralite 简易曝光机（15 瓦灯泡）	2 分钟

在曝光机的底部可找到 Letralite 简易曝光机的型号，在贴纸上以“E”或“N”标注。

注意：如需保证质量，建议在曝光后的 24-48 小时之内对精细图像进行刻蚀。如果超过该时间，影像的清晰度可能会受到影响。

RapidMask High Detail 菲林覆膜

注意：单独使用时，RapidMask 菲林并不适合用于亚克力/丙烯酸承印物。砂刻后不易剥离，而当菲林与承印物浸入水中时则更为困难。如需要更详细的信息，请与 IKONICS Imaging 的销售代表联系。

注意：在使用时，除玻璃外，RapidMask 菲林有可能污染承印物。在覆膜于承印物的两小时之内会出现上述情况。强烈建议先对承印物进行测试。如果您有其他问题，请与 IKONICS Imaging 的销售代表联系。

为了减少气泡以及方便地移动 RapidMask 菲林，建议使用“湿式覆膜法”，特别是针对半色调网点的图像。首先用玻璃清洁剂将承印物上的灰尘与指纹清洗干净（建议使用 IKONICS Imaging 玻璃清洁剂）。在覆膜前，将任何已曝光（呈蓝色）的边缘修剪掉。用一片胶带纸粘住防滑片的一角后向后撕拉，从而将防滑片撕除。在 RapidMask（粘性面）和承印物上喷洒一层薄的水雾。将菲林放置在承印物上，摆放好之后，用胶刮将载体面从中间向外按压，以便将承印物和菲林中间的水挤出。

应仔细刮除承印物表面的所有水分，以确保足够的粘性。用一片胶带纸贴紧一角后撕除载体片，并仔细地遮盖所有边缘。应在蚀刻之前放置十五分钟，以保证最好的附着效果。

砂刻

将需要蚀刻的物体放入砂刻机中。喷嘴与物体的间距应为大约 10 - 15cm，而且应与物体表面保持垂直。开始砂刻时，应以来回移动的方式砂刻整个表面。喷嘴必须不断移动，不可集中在某一区域。来回喷射几次后，可见菲林的蓝色部分变浅然后消失。继续此操作，直至菲林的所有“蓝色”区域均消失，而且已经达到了理想的砂刻样式和深度（如需更多关于刻蚀半色调网点图案的信息，请参考 IKONICS Imaging 网站上的 RapidMask HD 补充指南）。

注意：可以运用虹吸管式或压力罐砂刻系统来砂刻 *RapidMask High Detail* 菲林。如果使用压力罐砂刻系统，建议的喷射压力为 20-30 psi；如果使用虹吸管式砂刻系统，建议的喷射压力为 40-60 psi。对于大多数的覆膜而言，建议使用粒度为 180 的金刚砂。如果需要 40dpi 以上的半色调网图案，则建议使用粒度为 220 的砂砾。请时刻遵守砂刻设备生产商和砂砾供应商规定的相关安全注意事项。

RapidMask High Detail 菲林剥离方式

- 在温水中冲洗时撕除或揉搓掉残留的菲林，以避免刮伤承印物。
- 浸泡在温水或热水中。

如果需要我们的使用技巧说明，请访问 www.ikonicsimaging.com 或致电 1-800-643-1037 与 IKONICS Imaging 的销售代表联系。

RapidMask™ 是杜邦公司的商标。本文所列信息是基于可信数据，但 IKONICS Imaging 和杜邦公司不会对于其准确性作出明示或暗示保证，亦不会对任何无证经营或专利侵权行为的建议承担责任。

IKONICSIMAGING®

www.ikonicsimaging.com

(800)643-1037