

有趣和不可预测的显影工艺：利兹显影工艺（Lith Process和Lith Developer）

 dujingtou.com/article_31252.shtml



Lith Process

Lith Process是一种替代的照相印刷工艺，它利用感染性显影来实现其独特的外观。平版印刷通常具有粗糙且粗糙的阴影。在平版印刷显影中，将甲醛添加到显影剂中，以锁定用于调节“正常”黑白印刷中显影的过量亚硫酸盐

Lith显影作品

作品作者：风华 Lith Process放大显影，有需要航空胶片以及Lith Process照片放大的爱好者可以联系风华，二维码见最后一张作品。





毒鏡







什么是Lith

Lith 让我们从这个词开始，它起源于希腊语“lithos”，意思是“石头”。Lith 印刷 (Lith Print) 是一种最初基于油和水不相溶的印刷方法。印刷是由表面光滑的石头或金属板制成的。它由德国作家兼演员 Alois Senefelder 于 1796 年发明，最初主要用于乐谱和地图。[维基百科]

然而，照相的 Lith 工艺借用了该工艺的墨水思想。

Susan de Witt对 Lith developer有更好的定义如下：

“Lith developer是一种暗室技术，将黑白、红外或彩色负片过度曝光到合适的明胶银纸上，然后在非常稀的Lith显影剂中仅部分显影。这可以产生在色调分布和对墨粉响应方面具有特殊性能和特征的印刷品。纸张、显影剂、化学温度、显影剂的打印次数等的选择都可能产生截然不同的结果。这就是使 Lith 显影变得有些不可预测和有趣的原因。我总是对一些结果感到意外和不可思议。

利兹显影液使用一种“感染显影”，这种显影是照片中的哪部分越黑，显影的就越快，显影越快于是照片会变得更黑，可以通过利兹 (lith) 显影液显影任何品牌的黑白相纸。

最基本的技巧就是在放大时使照片过度曝光 (3-4档过曝)，接着在稀释过的显影液显影，，当重点暗部达到了你想要的密度，立刻将照片从显影液中取出，这样就会形成非常黑的暗部，而亮部仅仅部分被显影，同时在亮部会有相当明显的色彩，不同的黑白相纸因含银量不同会出现不同的色彩变化，从而得到更为古典的影像效果。(来源 豆瓣：著名的传统暗房工艺-利兹显影工艺Lith Printing 作者: 米高)

Lith developer有时通常使用过时的溴化纸，例如 Fomatone MG Classic、Fomabrom Variant III、Slavich Unibrom 和 Moersch Easy Lith，请参阅已知的 Lith 良好纸张列表 ([http://www.alternativephotography.com/lithprint-materials-update /](http://www.alternativephotography.com/lithprint-materials-update/)) 在许多早已停产的黑白溴化纸中，这些通常是溴化物配方的纸在大多数情况下是用稀释的平版显影化学品显影的 (Moersch Easy Lith A&B、Kodalith 以 A 和 B 粉末包装出售，以及其他一些也已退出生产开发人员 (通常以 1:20 和 1:15 工作强度显影剂进行严重稀释，有时从 70°F 加热到 120°F 以减少反应时间，如果不加热，可能需要数小时才能达到适当的显影效果，但加热后只需 30 分钟即可达到) 根据从开发人员处夺取打印件的时间，生成具有受控阴影细节的打印件；在所谓的“传染性发展”过程中，阴影色调以卤化银晶体发展的对数加速度上升，并且同样受控的柔和、明亮的高光由曝光时间作为与阴影显影分开的功能来管理 (较长的曝光会产生更多的高光细节，而较短的曝光时间会产生更亮、不太详细的高光。这种效果被描述为“奶油色高光和硬阴影[...]外观与木炭画无异”。可以实现与标准黑白打印不同的色调、颜色和微妙的色调。

Lith历史

真的很难说Lith是何时、如何发明或发现的。Lith的想法已经存在很长时间了。我们当然可以追溯到 1931 年 2 月 10 日，当时柯达为纸张和胶片注册了“Kodalith”这个名称。最有可能的是这个名字的一部分来自于此。

柯达 Kodalith 相纸是一种薄的、哑光、正色图形艺术纸，不适用于绘画用途。然而，当它用于图像表达时，其在显影过程中对时间和温度控制的响应能力使得人们能够产生各种颗粒状、高对比度和棕褐色色调效果。其不同寻常的处理特性也意味着摄影师必须在“正确”的时刻从显影剂中取出照片并快速将其放入停止槽中，使每张照片都独一无二。

一段时间后，前缀“Koda”被删除，因为其他论文展示了该属性是 Lith-able 或具有类似 Lith 的效果。然而这只是它的名字。如果我们再往前看，大多数胶片和纸张显影剂的主要成分都含有对苯二酚。

对苯二酚及其稀释液负责 Lith 过程，从而启动所谓的感染性发展。但我稍后会提到这一点。化学物质对苯二酚直到 1880 年代初才被发现是一种显影剂。正如您所看到的，很难确定该工艺发明的准确日期（如果有的话）。没有人真正知道确切的答案。

Lith显影剂配方

尽管 Kodalith 诞生于 1931 年，但柯达的另一款 Lith 显影剂 D153 直接来自 Agfa。第二次世界大战期间，德国受美国控制，柯达获得了所有爱克发配方。然而，与 D153 相比，Kodalith 显影剂 D85 的边缘锐度要好得多。但不幸的是，D85 含有可怕的、令人讨厌的甲醛。同时配方只作为参考，不建议自行配置，较大的毒性以及腐蚀性。

以下是 Agfa 70 又名 Ansco 70、Kodak D153 和 Ilford ID-13 的配方。它们都是一样的！

显影液 A

苯二酚 25 g

焦亚硫酸钾 25 g

溴化钾 25 g

水至 1 升

*添加几克亚硫酸钠以改善其保存性能

显影液 B

氢氧化钾 50 克

水至 1 升

*混合氢氧化钠时需要非常小心；始终添加到冷水中，因为溶解是放热的。

Stock Solution A

Hydroquinone 25 g

Potassium Metabisulphite 25 g

Potassium Bromide 25 g

Water to 1 litre

*Add a few grams of Sodium Sulphite to improve its keeping properties

Stock Solution B

Potassium Hydroxide 50 g

Water to 1 litre

*Great care is needed in mixing sodium hydroxide; always add to cold water as the dissolution is exothermic.

使用方法：平版印刷稀释为1份溶液A，加1份溶液B，加23份水；例如40毫升A，40毫升B，920毫升水。在用完之前，不要期望冲印出超过两张 18×24 厘米的照片和一张测试条。30°C 下的显影时间为 5-15 分钟。

其他公共配方如杜邦 LD2、AnSCO 81、Defender 15-D、柯达 D-9 根本不使用任何甲醛。请注意，AnSCO 70 和 Kodak D-9 均使用具有腐蚀性的氢氧化钠。Defender 15-D 和 Kodak D-9 是两部分解决方案，您可以预先混合。综上所述，现代几乎没有人从这些食谱中获得结果的信息。Agfa 70（及其其他名称）可能是在互联网上找到的示例中最受欢迎的。

来源：<https://gavinlyons.photography/lith-process-printing-with-old-papers/>

更多的Lith显影液配方：

不建议自行配置，仅作为学术参考

可以参考：<http://unblinkingeye.com/Articles/LithDev/lithdev.html>



投稿内容不限
网站
公众号
内容同步推送

给毒镜头投稿：

镜头测试样片的量还是太少了，如果大家有老镜头新镜头的测试照,使用心得、评测报告、以及您自己觉得满意的照片，都可以投稿给我们，我们可以在网站和公众号发布，您可以微信投稿或者点击上面的图片给我发邮件，内容为样片、您的介绍、个人介绍、器材简介等。希望大家能多给我们一些帮助和支持。（[点击马上投稿>>>](#)）

毒镜头资料共享库

毒镜头资料共享库

共 12 项

按修改时间排序



镜头资料 (集中)
06/05 17:15



资料整理2023-3-13上传
03/13 14:30



古典工艺-印相
2022/06/21 09:29



相机3D打印文件
2022/05/11 15:25



cameramanuals
相机说明书英文版
2022/02/22 09:26



Wollensak万伦莎
百年资料库
2022/02/21 18:02



尼康镜头莱卡显微镜说明书等
2022/02/21 18:01



胶片相机专利全集
2022/02/21 18:01



宾得说明书整理完毕
2022/02/21 18:00



Bronica说明书
2022/02/21 18:00



毒镜样片
2022/02/21 17:56



drive-download-20220511T05...
2022/05/12 15:11

如果失效大家给我留言，资源随时更新。