

福尔玛 100 经典全色胶片

黑白底片

概述

福尔玛 100 经典全色胶片是专为摄影设计的全色黑白底片。该胶片拥有细颗粒、高分辨率和高轮廓清晰度，以及广半色调。福尔玛 100 经典全色胶片的标称感光度为 ISO 100/21°，但因其宽广的宽容度，拍摄时过曝 1 EV（即 ISO 50/18°）或欠曝 2 EV（即 ISO 400/27°），即便不延长显影时间或提高显影剂温度，也能拥有良好的效果。如要打印或放大，建议使用 Fomabrom 或 Fomaspeed 照片纸；同时也可以使用其他黑白照片纸。

感光度

ISO 100/21°，21° ČSN

互易率失效

曝光时间 (秒)	1/1000-1/2	1	10	100
延长曝光时间	1x	2x	8x	16x
光圈校正	0	-1	-3	-4

冲洗

安全灯：红外线下或完全黑暗处

搅拌：福尔玛 100 经典全色胶片可以使用所有常见的负片显影剂冲洗。推荐的显影时间如下表所示（显影时间是在螺旋显影罐中，前 30 秒内连续搅拌或翻转，然后每分钟前 10 秒内搅拌或翻转）。这样，可以获得中等对比度的底片。

处理剂	处理时间 (分钟)	
	20°	30°
Fomadon LQN (1+10)	7-8	2.5
Fomadon R09 (1+50)	8-9	不推荐
Fomadon P	7-8	4
Fomadon Excel	5-6	1.5
Kodak Xtol	5-6	1.5
Ilford Microphen 原液	5-7	2
Ilford Perceptol 原液	8	3.5
Ilford ID 11/ Kodak D76 原液	6-7	3
Tetenal Ultrafin T Plus (1+4)	4-5	不推荐

显影结束后，建议在蒸馏水中冲洗一段时间或浸入 2% 乙酸溶液中 10 秒。

定影：在 18 至 25 °C 的温度范围内，在任何常见类型的酸定影液中浸泡 10 分钟，或在 Fomafix 快速定影液中至少浸泡 3 分钟。

水洗：底片应在流水中冲洗：水温低于 15 °C，时间为 30 分钟；超过 15 °C，时间为 15 分钟。

建议用蒸馏水冲洗或浸入润湿剂溶液中完成处理。

储存

未曝光的胶片应存放在原包装中，置于阴凉干燥处（温度为 5 至 25 °C，相对湿度为 40 至 60 %），远离有害蒸汽、气体和电离辐射。存放在冰箱和冰柜中的胶片应分别适应室温约 2 小时和约 6 小时。已曝光胶片应尽快冲洗。

包装

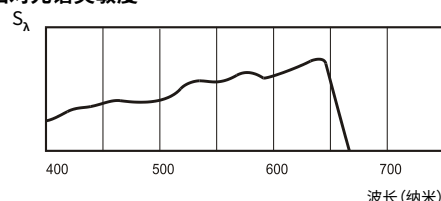
福尔玛 100 经典全色胶片有以下几种尺寸：

- 60 毫米宽 120 胶卷，绕在 120 卷轴上；识别边缘标记：“ULTRA 100”
- 135-36 和 135-24 暗盒中的 35 毫米双排穿孔胶片，用于 36 和 24 次曝光，画幅 24 x 36 毫米；以及在暗盒中长度为 17、30.5 和 50 m 的卷片；识别边缘标记：“FOMAPAN 100”或“ULTRA 100”

- 页片（用于大画幅相机）尺寸：9 x 12、10 x 15、12 x 16.5、13 x 18 和 18 x 24 厘米，一盒 50 张。胶卷的乳剂面朝向用位于胶片短边右上角的凹口标识。

其他尺寸需联系制造商。

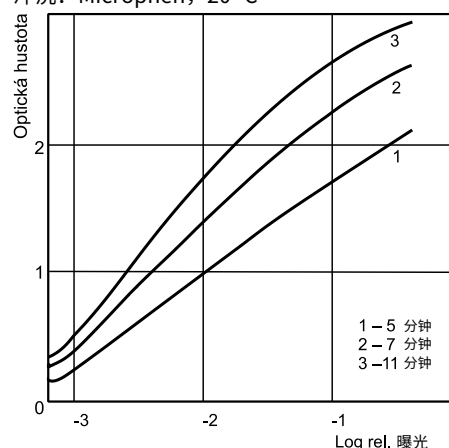
相对光谱灵敏度



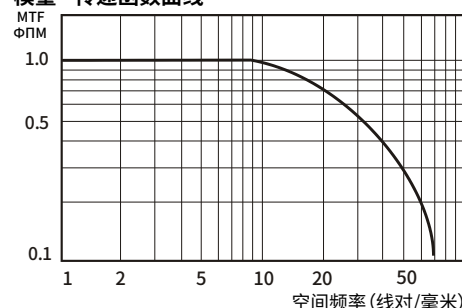
特性曲线

曝光：日光 (5500K)，1/20 秒

冲洗：Microphen，20 °C



模量 - 传递函数曲线



解析力 每毫米 110 线

颗粒度

RMS = 13,5 (20 °C Microphen, 冲洗至 $\gamma = 0.6$, 在 $D = 1.0$ 时测量)

片基

以下片基用于制造特定种类的胶片：

- 120 卷片 - 0.1 毫米厚的透明聚酯纤维片基，配有防光晕背衬，冲洗时会褪色；
- 35 毫米胶片 - 0.125 毫米厚的灰色或灰蓝色三乙酸纤维素片基；
- 页片 - 0.175 毫米厚的透明聚酯片基，配有防光晕层，冲洗时会褪色。

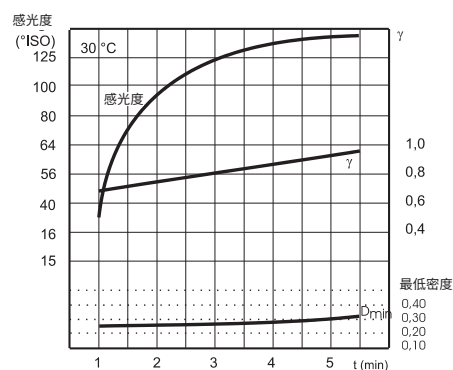
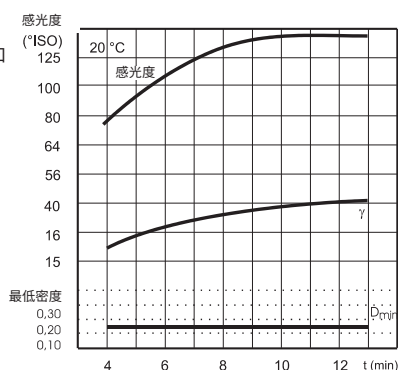
福尔玛 100 经典全色胶片的冲洗曲线

伊尔福 MICROPHEN

在 20 °C 和 30 °C 时的最低密度、感光度和伽马值

- 5500 K 日光

- 在螺旋显影罐中, 前 30 秒内连续搅拌或翻转, 然后每分钟前 10 秒内搅拌或翻转



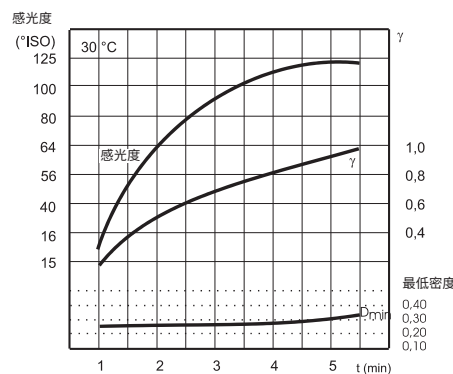
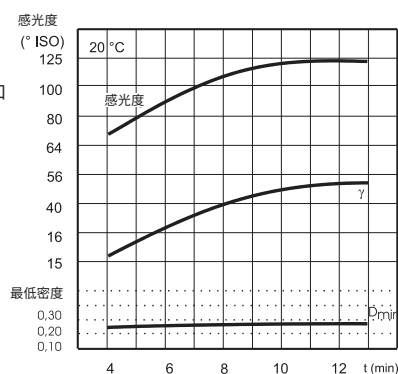
伊尔福 ID 11 原液

柯达 D-76 原液

在 20 °C 和 30 °C 时的最低密度、感光度和伽马值

- 5500 K 日光

- 在螺旋显影罐中, 前 30 秒内连续搅拌或翻转, 然后每分钟前 10 秒内搅拌或翻转



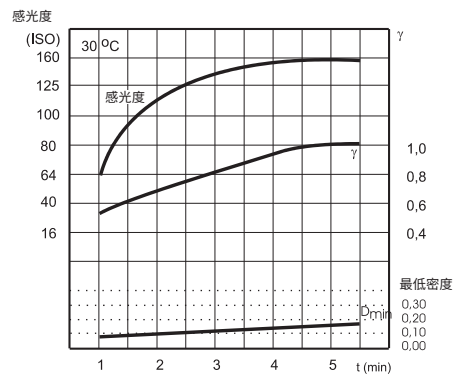
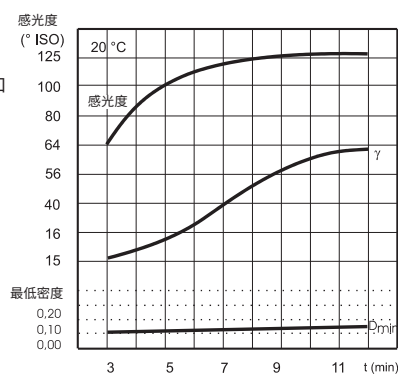
Fomatom Excel 原液

柯达 Xtol 原液

在 20 °C 和 30 °C 时的最低密度、感光度和伽马值

- 5500 K 日光

- 在螺旋显影罐中, 前 30 秒内连续搅拌或翻转, 然后每分钟前 10 秒内搅拌或翻转



Fomatom LQN (1+10)

在 20 °C 和 30 °C 时的最低密度、感光度和伽马值

- 5500 K 日光

- 在螺旋显影罐中, 前 30 秒内连续搅拌或翻转, 然后每分钟前 10 秒内搅拌或翻转

