

柯达摄影丛书

the KODAK Workshop Series

Black-and-White Darkroom Techniques

暗房表现艺术



浙江摄影出版社

柯达摄影丛书
暗房表现艺术

翻译： 钱小莹
校审： 郭建中 李浙江
责任编辑： 丁 珊
装帧设计： 应善昌
开本： 787×1092 1/16
印张： 6
字数： 70,000
印数： 0—10,000

出版： 浙江摄影出版社
地址： 杭州市葛岭路一号
印刷： 浙江新华印刷厂
发行： 浙江省新华书店
1989年6月第1版
1989年6月第1次印刷
ISBN 7 80536 057 X/J.27
定价： 6.90元

the KODAK Workshop Series

柯达摄影丛书

- 滤光镜
- 看的艺术
- 高级黑白摄影
- 黑白暗房技术
- 35毫米照相机镜头
- 近距摄影
- 自动照相机
- 电子闪光灯
- 暗房表现艺术



书号： ISBN 7-80536-057-X / J·27

定价：6.90元

柯达摄影丛书

浙江摄影出版社

暗房表现艺术

钱小莹 译

用彩色幻灯片为底片制作的招贴装
潢照片。采用本书第 62 页和 63 页中
介绍的制作工艺制作。



柯达摄影丛书

暗房表现艺术

伊斯曼柯达公司编辑部特邀下列作者撰稿

休伯特·C·伯恩鲍姆

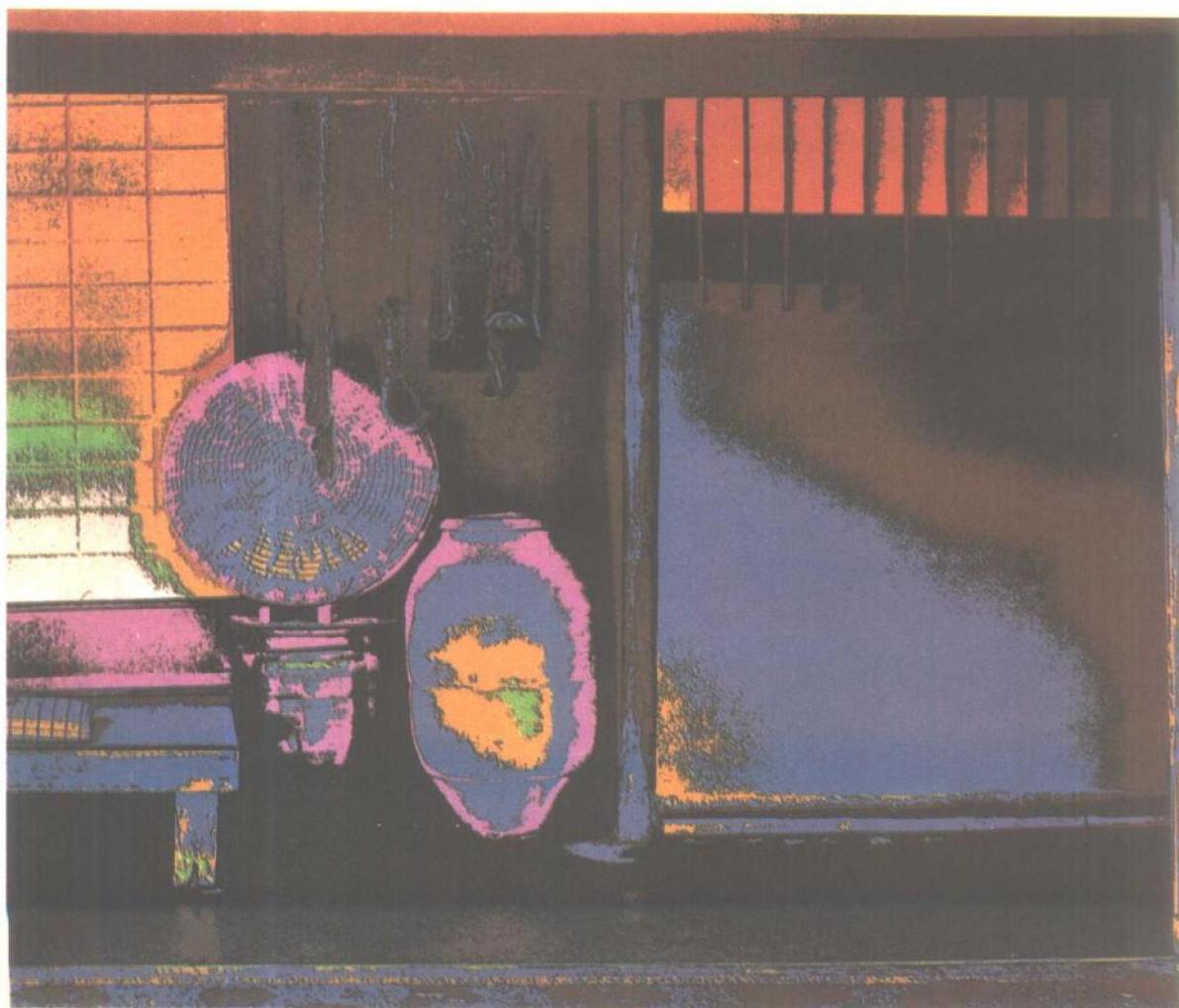
迈克尔·V·布赖特

戴维A·恩格达赫

莱利·斯利伯尼克

杰夫·威格纳尔

理查德D·扎基亚



内容提要

这本《暗房表现艺术》将影像制作技巧和创作体会融合为一，并表现于精湛的画面中。本书能教会您如何制作较好的黑白和彩色照片，如何利用现有的负片和幻灯片去创作和制作精美的衍生片。本书在遵循暗房基本操作程序的基础上，为您打开了影像创作世界的大门。各种特技包括：

- 着色
- 制作高反差的衍生片
- 制作招贴装潢照片
- 创造萨巴蒂效应
- 加网
- 纸底印相
- 无底印相
- 转换洗印等等



萨巴蒂效应, 见本书 64 页至 73 页

安全第一

保管或处理各种化学药品时一定要多加小心, 摄影化学药品也不例外。比如带上防护手套可以防止皮肤同各类摄影化学药品的接触。各种柯达化学药品的详细安全管理资料可以从下列几方面获得: 产品标签, 材料安全数据资料(可向技术情报资料数据发行服务部索取, 地址是: Publication Data Services, 343 State Street Rochester, New York 14650), 柯达公司的一些出版物, 如《摄影化学药片的安全管理》(J—4)和《摄影工作中接触性皮炎的预防》(J—4a)(可从摄影器材经销商处购买)。

柯达出版物的目录和价格表, 可向纽约 14650, 罗彻斯特, 伊斯曼柯达公司, 412L 部门索取。(Dept. 412L, Eastman Kodak Company, Rochester, NY 14650)

本书中所用的计量单位是美国常用的单位, 后面括号内的是相应的公制单位尺寸, 对于常用规格的胶卷和相纸, 为了节省篇幅, 本书中不再注明其公制尺寸, 这些常用规格的尺寸如下:

- 4×5 英寸(10×12.7 厘米)
- 5×7 英寸(12.7×17.8 厘米)
- 8×10 英寸(20.3×25.4 厘米)
- 11×14 英寸(28×36.6 厘米)

目录

前言	9
探索最佳暗房工作方法	10
操作	14
着色	30
制作高反差的衍生片	44
制作招贴装潢照片	54
萨巴蒂效应	64
增加质感	74
纸底印相	80
无底印相	86
转换洗印	90



增加质感——参见第 74 页至 79 页





前言

琥珀色的幽光映照烧杯、瓶子、记时器和显影盘，这一切使暗室的气氛变得神秘莫测，吸引着我们每一个热爱科学的人。这里既有实验对你的诱惑，也是那些富有想象力的摄影爱好者们进行探索的场所。在这里，他们可以将潜在的艺术思维表现于胶片和相纸之上。

假如读者以前接触过放大机、放大剪裁、安全灯及冲洗槽等暗房设备，并具备一些与制作高质量照片有关的冲洗及化学处理过程的知识，那么，这本《暗房表现艺术》将通过对这方面知识的发掘，可帮助你凭借现有的负片和幻灯片更好地制作照片；并指导你如何用这些负片和幻灯片创作出富有艺术魅力的摄影佳作。

本书所涉及的许多暗房技术，如柔光、萨巴蒂效应、手工着色以及增加质感等，现在又重新流行起来

了。这些艺术手段，为作者用视觉艺术的形式表现自己的意愿，开辟了新的渠道。另外，本书还介绍一些新技术，这是针对最新彩色乳剂和冲洗技术的应用而提出的新的挑战。

由于目前制作负片和反转材料工艺水平的提高，以及制作高反差照片的手段日趋完善，使人们能很容易地制作具有版画艺术效果的招贴装饰照片、具有负感效应的照片和线条轮廓的照片，并且效果也比原来更好。

简而言之，本书包含了大量的探索性技巧和设想，它将促使您树立起新的奋斗目标——您的作品不仅能作为艺术品送入展厅；也能成为商业上所用的广告或插图。好好地研究这本书中的各个章节并加以实践，就可象魔术师那样地创作出精采绝伦的、具有专业摄影水平的作品，这将使你倍感自豪。

制作高反差的衍生片——参见本书第44页至53页



探索最佳 暗房工作方法

杰出的摄影大师亨利·卡蒂尔·布勒松曾说，一个人只有非常熟悉照相机的机械结构和性能，才能运用自如，就象对待自己的眼睛一样。只有这样，才可能经常观察并拍摄下成功的画面。

同样，在暗房中，只有得心应手地运用这些成像设备和材料，才能在完成自己设想的影像再创造中少出差错。

本章中的一些表格可以帮助您了解暗房中使用的各类药品的配方及其适应性。碰到问题时可以很快地查阅这些图表，以加快速度尽早达到主要目标——制作出精美的摄影作品。

缺口暗码

大多数柯达胶片都有用于鉴定胶片各类性能及用途的缺口暗码。而且缺口所在的位置(它们通常都处于相同的位置)，使操作者在黑暗中也能辨别乳剂面。如果缺口在胶片顶边的右边，那么正对你的这一面就是乳剂面。

本书提到的那些柯达胶片的缺口暗码形状

商业用 6127 型(Commercial)

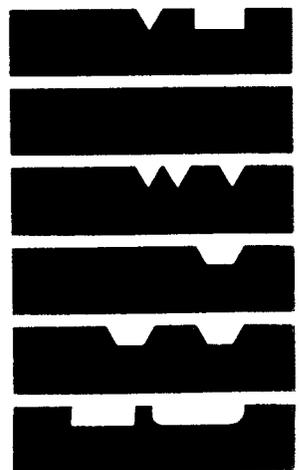
柯达平版印刷正色胶片 (KODALITH Ortho) 2556, III 型 (无缺口)。

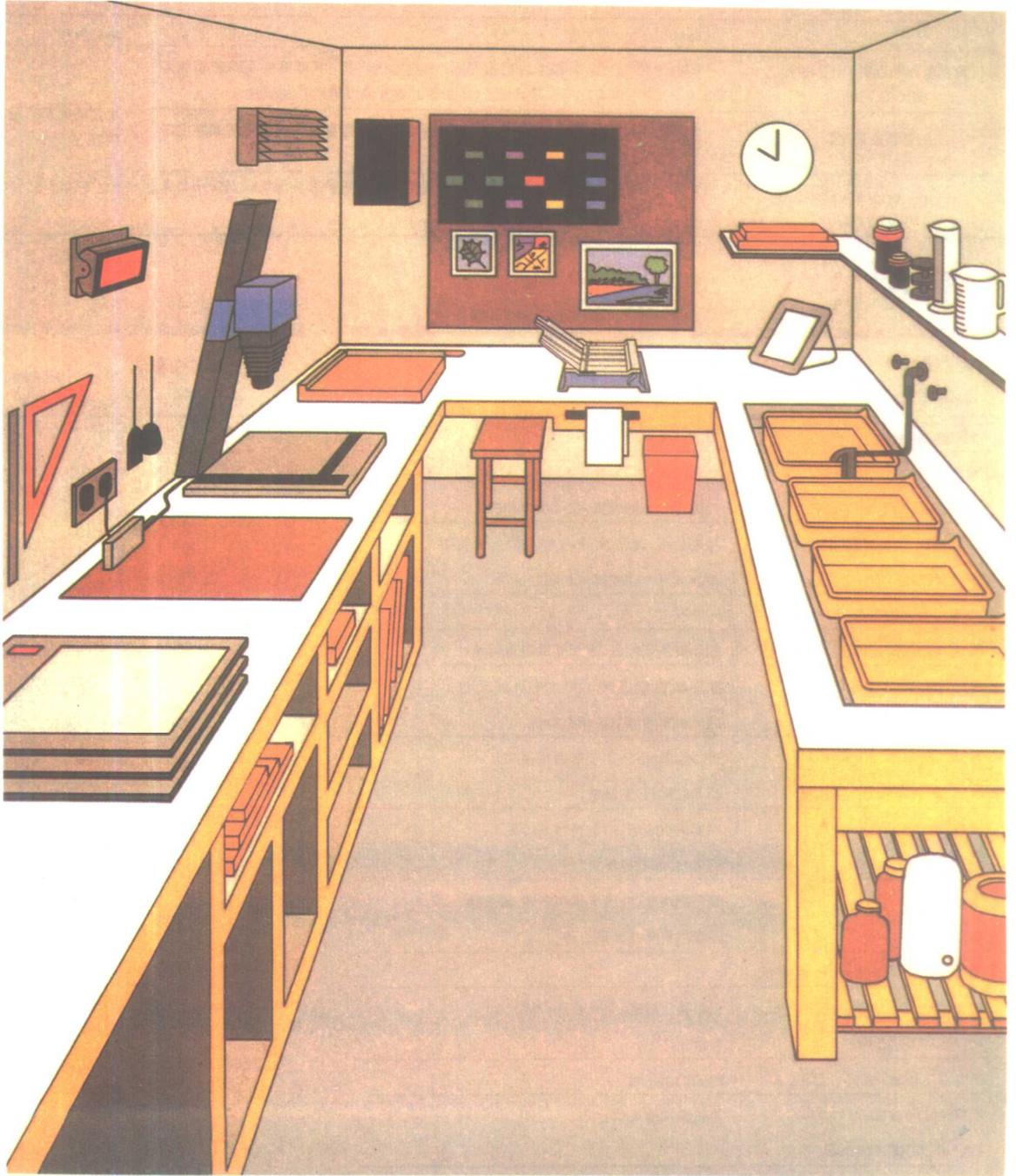
柯达平版印刷全色胶片 (KODALITH Pan) 2568 型

埃克塔弗莱克斯(EKTAFLEX)PCT 负片

埃克塔弗莱克斯 PCT 反转片

万利 (VERICO LOR) 彩色正片 4111 型





彩色印片用的柯达埃克塔弗莱克斯 PCT 产品

用负片幻灯片为底在几分钟内即可冲印出彩色照片,使用的是电动冲印机,如埃克塔弗莱克斯(EKTAFLEX)PCT 冲印机 8 型 12 型或者类似的冲印设备。

	特性	冲印过程
埃克塔弗莱克斯 PCT 相纸 (EKTAFLEX)	相纸的纸基上涂以特殊的感光乳剂,通过影像转换,既可用埃克塔弗莱克斯 PCT 负片,也可用埃克塔弗莱克斯 PCT 反转片制作高质量的彩色照片。	埃克塔弗莱克斯 PCT 活化剂
埃克塔弗莱克斯 PCT 负片	能产生染料的多层彩色胶片,可将原负片上的彩色影像转印到埃克塔弗莱克斯相纸上,制作彩色照片。	
埃克塔弗莱克斯 PCT 反转片	能产生染料的多层彩色胶片,可将原反转片上的彩色影像转印到埃克塔弗莱克斯相纸上,制作彩色照片。	

柯达黑白放大照相纸

可选择反差的相纸

高调负底相纸	可选择反差的亮面相纸
埃克塔麦特可 SC 相纸 (EKTAMATICS)	在柯达埃克塔麦特可 214-K 型这类冲印机内固定冲印的相纸,也可盘中冲洗。
高调快速 II 型涂塑相纸 POLYCONTRAST Rapid II PC	涂塑相纸 暖黑调,表面光亮洁白 可盘中冲洗或用柯达罗耶尔扩印机冲洗

不同反差的相纸

埃克塔路尔(EKTALURE)相纸	棕黑调负底相纸,用于肖像和送展照片。
柯达布路姆 II 型涂相纸 KODABROME II RC	涂塑相纸 暖黑调,表面光亮洁白 可盘中冲洗或用罗耶尔扩印机冲洗
柯达布路玛依得相纸 KODABROMIDE	中黑调负底纸,用于普通照相放大,曝光时间短,速度快。
麦达利斯特相纸 MEDALIST	中黑调负底纸,用于普通照相放大,曝光、显影宽容度大
壁饰相纸 Mural	暖黑调负底纸,质地特别坚韧,耐腐蚀,经得住折叠和其他处理

用彩底制作黑白相片的的全色相纸

巴拿路尔 II 型涂塑相纸 PANALURE II RC	暖黑调涂塑纸,用于商业、人像和摄影练习。
巴拿路尔相纸 PANALURE	暖黑调负底纸
巴拿路尔肖像相纸 PANALURE Portrait	褐色黑调负底纸

温度换算表

华氏和摄氏对照

F	°C	°F	°C	F	°C
45	7.0	74	23.5	102	39.0
46	8.0	75	24.0	103	39.5
47	8.5	76	24.5	104	40.0
48	9.0	77	25.0	105	40.5
49	9.5	78	25.5	106	41.0
50	10.0	79	26.0	107	41.5
51	10.5	80	26.5	108	42.0
52	11.0	81	27.0	109	42.5
53	11.5	82	28.0	110	43.0
54	12.0	83	28.5	111	43.5
55	13.0	84	29.0	112	44.0
56	13.5	85	29.5	113	44.5
57	14.0	86	30.0	114	45.0
58	14.5	87	30.5	115	45.5
59	15.0	88	31.0	116	46.0
60	15.5	89	31.5	117	46.5
61	16.0	90	32.0	118	47.0
62	16.5	91	32.5	119	47.5
63	17.0	92	33.5	120	48.0
64	18.0	93	34.0	121	48.5
65	18.5	94	34.5	122	49.0
66	19.0	95	35.0	123	50.0
67	19.5	96	35.5	124	50.5
68	20.0	97	36.0	125	51.0
69	20.5	98	36.5	126	51.5
70	21.0	99	37.0	127	52.0
71	21.5	100	37.5	128	52.5
72	22.0	101	38.5	129	53.0
73	23.0			130	53.5

摄氏温度以 1/2 度的近似值与华氏温度对照

柯达黑白显影液

柯达显影液	反差	特 性	用 途:
D-8	很高	高能: 快显	连续调影像以及冲洗胶片
D-11	高	高反差的普通照相	连续调影像以及冲洗胶片
D-19	高	高能: 快显	仪器用胶片(卷): 科学制版
DK-50	中	普通用途	负片和 70 毫米胶卷
D-76	中	普通用途, 显影均匀, 灰雾少	胶卷, 胶片和 35 毫米胶卷
迪苦多 (DEKTOL)	中	高能: 快显	印放相片
埃克塔弗罗 I 型 (EKTAFL0)	中	高能: 快显	冷调和中性调相纸的印放
埃克塔弗罗 II 型	中	高能: 适用于调色后的相纸	暖调相纸的印放
埃克汤诺 (EKTONOL)	中	特别适用于调色后的相纸	暖调相纸的印放
HC-110	中	通用	胶卷, 胶片, 35 毫米胶卷, 版画艺术胶片
柯达利斯 (KODALITH)	很高	快显	冲洗、复制、版画艺术胶片制版和照相制作
特制柯达利斯	很高	快影	冲洗、复制、版画艺术胶片制版和照相制作
HRP	高	高能 增感	高分辨力制版
玛依哥罗多-X(MICRODOL)	中	超微粒	胶卷, 35 毫米胶卷
赛莱克多(SELECTOL)	中	适用于调色后的相纸	暖调相纸
赛莱克多-软性	中	与赛莱克多相同但反差较低	暖调相纸
泰克尼多-LC TECHNIDOL-LC	低	微粒, 较低反差的柯达专用 全色胶片 2415 可冲出反差适中的负片	柯达专用全色胶卷 2415
弗赛多(VERSATOL)	中	普通用途	胶卷, 相纸的印放

黑白冲印用的停显液特性

柯达埃克塔弗罗停显液	添加了指示剂的浓缩液, 可根据药液 颜色分辨药液的疲竭程度。
柯达加指示剂停显液	
柯达通用停显液	小包装的药粉, 可配制 8 盎司工作液 内装的有色指示剂, 可分辨药力的疲竭度。

黑白冲印用的定影液特性

柯达费克斯溶液	单液浓缩定影液, 胶片相纸通用
柯达埃克塔弗罗定影液	
柯达定影液	坚膜定影液, 胶片相纸通用
柯达照相定影液	经济的坚膜定影液, 特别适用于相片
柯达快速定影液	通用的快速作用坚膜定影液, 由定影和坚膜 这两种浓缩液组成。

操作

休伯特·C·伯恩鲍姆

当你要离开正统的影像制作的主要途径去冒险时,请回顾一下这条古老的中国谚语:“千里之行,始于足下”。事实上,在本书中你将看到,最煞费苦心的暗房表现手法多半是由一些单独的操作程序组成的,包括传统的、十分简单的标准程序。当这些操作程序象搭积木似地、不断用创新的方法组合起来时,那么,引人瞩目的、具有绘画般效果的作品就产生了。

这张照片增添了一种柔和浪漫的气氛。这是在放大过程中将投影柔化后再到的效果。制作方法见第22页和23页。

