

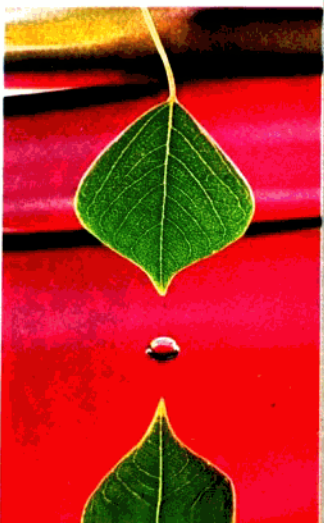
Design by

攝影設計

Photography

校訂：程大容 編譯：胡 哲

出版者：藝術圖書公司

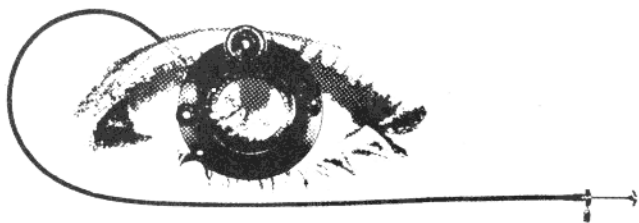


Design by

攝影設計

Photography

校訂：程大容 編譯：胡 哲
出版者：藝術圖書公司





Design by

攝影設計

Photography

校訂：程大容 編譯：胡 哲
出版者：藝術圖書公司



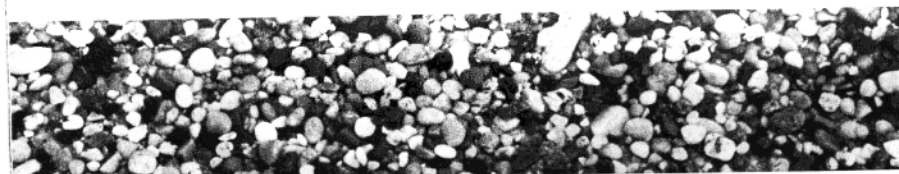
攝影設計 目錄

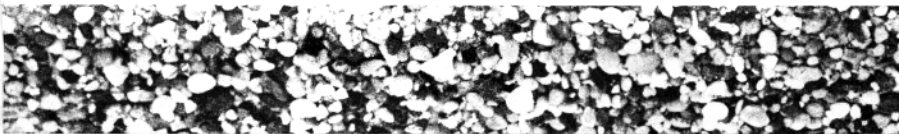
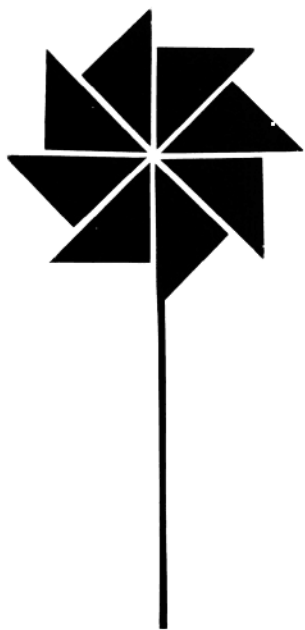
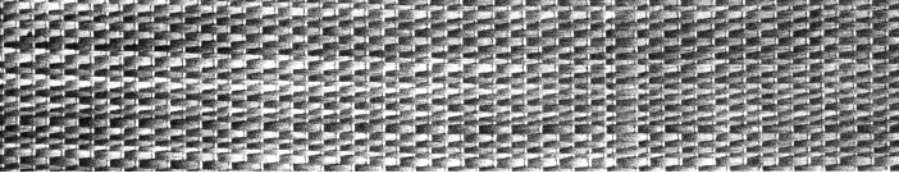
7	譯序 胡哲
9	原序 O.R.Croy
10	消去法
12	(一)天然的攝影圖案材料
14	(二)實物構圖
16	(三)高反差複印法
18	(四)誇張消去法
20	(五)負片的中途曝光法
22	(六)正片的中途曝光法
24	(七)準中途曝光法
26	(八)重覆中途曝光法
28	(九)色調擴張
30	(十)兩種簡化法
32	(十一)半色調化線條處理
34	(十二)全線條處理
36	(十三)粗線條處理
39	組合法

40	(一)抽象色調階層法
42	(二)添加法
44	(三)相關負片之組合法
46	(四)不相關負片的組合
48	(五)正負片組合法之一
50	(六)正負片組合法之二
52	(七)正負片組合法之三
54	(八)特殊網屏
56	(九)自製特殊網屏
58	(十)粗粒子網紋運用
60	(十一)特殊網屏加主題
62	(十二)不同的網屏加不同影像
64	(十三)交叉線網屏
66	(十四)完全網紋表現法
67	解析改造法
68	(一)印刷網屏的過程網程序之一
70	(二)印刷網屏的過程網程序之二
72	(三)光學改造法
74	(四)色調分離
78	(五)構圖色調分離
80	(六)分解重組法

- 82 (七)附加網紋的色調分離
84 (八)局部遮光法
86 (九)多次中途曝光術
87 **加拗法**
88 (一)直接複印術
90 (二)精密複印術
92 (三)重疊的變化
94 (四)淺浮雕效果
96 (五)假性浮雕
98 (六)朦朧複印法
100 (七)柔和的浮雕效果
102 (八)陰影部的疊合
104 (九)中途曝光複印術之一
106 (十)中途曝光複印術之二
108 (十一)中途曝光複印術之三
110 (十二)影像移疊法
112 (十三)三重疊印法
114 (十四)圖案設計圖型之一
116 (十五)圖案設計圖型之二
118 (十六)萬花筒組合術
121 **實用變幻術**
122 (一)流體的運用
126 (二)夢魘效果
128 (三)透明物體的運用
132 (四)光學攝影設計
134 (五)不透明物體的運用
136 (六)影像解體重組術
138 (七)影像移動
140 (八)光線繪畫
142 (九)天然網屏
144 (十)人工網屏
146 (十一)照片加上圖案設計
148 (十二)文字美術效果
152 (十三)手繪影像之組合
156 (十四)繪製底片
158 (十五)影畫效果
161 (十六)彩色三明治
164 (十七)蒙太奇集錦之一
166 (十八)蒙太奇集錦之二
170 (十九)蒙太奇各種運用
175 (二十)網屏的利用與攝影效果
175 旁門左道的鉛板彩色造型
178 **補述**

180 附：攝影設計名作欣賞





譯 序

攝影設計 (DESIGN BY PHOTOGRAPHY) 給予人的是一種新穎的衝擊與喜悅。大家喜愛、爭相仿作，却很少注意到它的內涵與複製過程的繁複，和費心，費力，費錢的辛勤的探索與工作，研究與創造的偉大精神。德國籍的克羅伊教授 (O. R. Croy) 大概就是第一位把攝影術與圖案設計、融會貫通，蔚為一爐的先知先覺。這是譯者願在此先慎重介紹原作者的原因。

克羅伊教授，一九〇二年出生於奧地利的油漆匠家庭，根據資料，他是在八歲時候，就開始玩照像機的。

他研讀自然科學課程，頗有成就，曾在一九二二年獲得德國國家頒授的自然科學博士頭銜。

他的攝影嗜好，並沒有因研讀物理、化學而耽擱。相反地，因而相輔相成，不斷地基於科學原理，研究『放大攝影術』(MACRO-PHOTOGRAPHY) 與『顯微攝影術』(PHOTOMICROGRAPHY) 的可能性。並且他的好幾種攝影理想的結晶——包括：『二重曝光法』、『增加軟片感光速度術』……等著作或發明——都曾為他贏得國家的標準專利。

一九二四年至一九二七年，他在普拉格大學講學，也在柏林技術學院任教了兩年。

一九三〇年，他開始在執德國攝影學術牛耳的柏林雷門學院 (Reimann School) 任教。他的攝影藝術才華於焉得能發揮光大，不但在學校廣受師生的歡迎與敬重，而且著作頻頻，洛陽紙貴，奠定了攝影藝術權威地位。

他出書謹慎。一九三八年才出版了第一本正式著作『照像技巧』。第二年又有『修像術』一書問世。第三本『人像攝影術』在一九四〇年付梓。而在一九四一年開始編行一套攝影圖解教科書。

戰後，克羅伊教授繼續他的著作和編書工作。一九五〇年他應聘在舉世聞名的，銷路最廣，信譽最著的德國攝影雜誌上當編輯。同時，不斷地出版攝影教科叢書，譬如：『印像、放大、與修相的完整藝術』(一九五〇)，『攝影的正確技術』(一九五三)、『網膜手冊』(一九五五)，『特寫攝影術』(一九六一)、『複製術』(一九六二)，『照像設計』(一九六三)，『克羅伊創意攝影』(一九六五) 以及『人像與創意顯微攝影術』(一九六八)……等一序列的專著，以及各種短篇文章。

克羅伊教授的著作，風行全世界。已有德文、法文、西班牙文、瑞典文、挪威文、丹麥文以及日文等版本，中文版是藝術圖書公司發行人何恭士去年環球旅行時跟他簽定。在他七十歲生日的今年，而又榮獲奧地利總統親頒國家榮譽教授學位的紀念日子裡，我們慎重推出他的最新代表作『攝影設計』中譯本，做為對他給予攝影藝術的奉獻與貢獻的衷心敬意。這也是我們特別先介紹原作者的原因。





本書可視為一九六三年版『攝影設計』一書的最新引伸擴大版本。例圖豐富，共達四百三十幅。按部就班，依序呈示。例圖本身就是最好的說明，不僅題材廣泛，而且排列新穎適切、黑白、彩色俱備，雅俗都可以共賞。

在技巧方面，本書也提供了頗有創意的構想與手法。運用改造原輪廓、色調、色彩、形狀、構圖、體積、層次……等技術，變戲法似的，把往昔的攝影愛好者，夢寐以求的理想與幻覺等抽象圖案設計，演變為事實。

克羅伊教授對本書的編排印行，頗費工夫。內容的介紹，淺顯易懂，漸進而深淺合宜。尤對大家所熟悉，『知其然而不知其所以然』的各種暗房技術，譬如：實物構圖（PHOTOGRAM），局部減光與加深法（DODGING & BUNGING-IN）中途曝光法（SOLARIZATION），複印法（Duplication），浮影（BAS Relief），色調分離（Tone Separation），海報效果法（Posterization），加網紋（Screen），粗粒子（Grain）……等等的技術都有深入淺出而又進步的分析。更有甚者，介紹了創新的遮修法（Masking），朦朧法（Blurring），光學覆印（Optical print），以及光線繪畫法（Painting with light）等許多實用的詭異怪術，巧妙地，綜合了攝影，美術，以及科學的藝術價值。

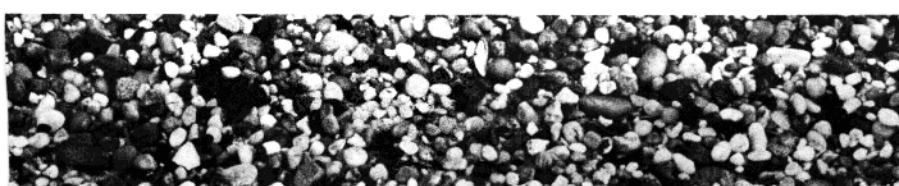
總之，這是一本可讀的書。全書內容分為：消去法（Elimination），組合法（Combination）解析改造法（Breaking Down），摺加法（Building Up），實用變幻術（Applied Fantasy）以及補述（Recapitulation）等六個部份。層次分明，由淺入深。美好悅目的例圖，本身就是最好的故事與敘述。文字說明反而成了可有可無的旁白了。

謹願與諸位攝影同好，共同欣賞，研讀這攝影與圖案設計兩種技巧，合而為一的不朽藝術創作。

本書出版承中國攝影學會學術研究組程融先生校訂，在此一併致謝。

吳 富 魚 謹識
胡 哲

一九七五年 九月



原 序

O. R. Croy

「攝影設計」完成，作者深感『千斤重荷頓時輕』。因為三十年來，作者個人的，各種各類的攝影藝術理想與構思，計畫與實驗，筆記與素描，領悟與整理，得能歸納分類、編纂印行成書。更有甚者，為了方便讀者閱讀，本書的各類圖文之安排，亦使作者殫精竭慮，費盡心思，成了為期甚久的惱人精神負擔。

『攝影設計』把攝影技巧與圖案設計融為一體，意義雖然簡單，本身却是千變萬化的。它具有頗難掌握的因素——情調與意外、理想與失望。還有，錯着與意外的成功。因此，各種成就的獲得，常常來自實驗中的歪打正着。我們攝影藝術界，又一向各自為政，技巧不公開，所以，攝影設計方面，從無有系統的創製方法與典型，公諸於世。

本書所以稱之為『累積有三十年』的個人的片斷零星的研究資料，其原因就在此。作者個人對攝影藝術的狂熱與愛好，得能支持自己，做歷史悠久的，時間、精力、金錢與耐心的總投資。化零碎為總體，戰勝挫折與失意，煞費苦心，把全部資料、編排成有系統，具條理的材料，呈獻給同樣愛好攝影藝術的人人。

融會一序列的散碎資料，絕不是一件容易之事。差不多每一種設計效果，都是經過多次的計劃、實驗與改良，一步一步變化複製而成的。有的複製過程複雜，時間過久，紀錄資料殘缺不全，還得重新實驗與研判，再體會，再紀錄。曠日彌久費心焦慮，其中甘苦，實有不足的外人道之艱辛。

書上各類各樣的例圖，算不上是傑作，亦不是自我標榜，僅做拋磚引玉而已。但至少，這是經過深思熟慮，刻意依序，逐步安排的攝影設計藝術的有系統的介紹。有些圖例，事先籌畫，按部就班，水到渠成。有的却是『只可意會，無法言傳』的成功作。當然這都是多做計畫、實驗，身體力會，加上好運氣，而致成功的。

這就是攝影設計藝術。所有的資料製造過程與實例，都是供參考的，並不是絕對的成功指南。但圖片本身，淺顯易懂，按圖索驥，一目可以瞭然，譬如文字的套印，自然構圖的獲得……都是簡易的事實描畫，參考例案歷歷在目，文字的說明反成了累贅。

再者，為了存真，在少許的文字說明中，難免會有些個人的主觀見解，或自我褒揚之處，還請讀者諸君，鑒諒是幸。

最後，作者願再嘮叨一句。本書可視為一本紀錄書，而不是有關攝影技術的教科書，或說明深奧學理的學術專著。所以文字說明，盡量簡單，而為數達數百幅的例圖，才是真正的內涵，有價值的攝影設計藝術。

一九七四年 正月



第一章 消去法 Elimination

大概任何一種物體的個別性質與價值，只有在疊合的時候，方能赤裸裸地表現了出來。譬如說小孩子玩的集木遊戲吧！千變萬化的形狀，如果沒有許多的『個體』，怎能疊成美麗的圖案呢？所以，在理論上，我們的攝影設計藝術是從疊合設計開始的，但那是合實際，也是不可能的。不先求瞭解『個體』，改造個體，又怎能進入疊合的變化呢？

普通一張照片，可以說就是一羣『個體』影像的疊合體。譬如說：一張風景照片吧！構圖中很可能會有許許多多的個體——可能包括了十八間房子，六十棵樹木，一百二十三支竹籬笆，五百二十三萬三千六百四十八片草葉——只要這些個『個體』都具備了適當的技術條件，（包含：正確的光孔、曝光時間、色調、層次，並且使用適當的軟片，經過正確的沖晒處理……），那麼，這些雜亂的什景，就會均勻適切地聚集在只有幾吋大小的照片上。否則，如因某一影像的不適切不對稱，整個構圖就形成了缺點，須得施加『個體』的改造或去除術，這就是消去法。

真正愛好攝影的朋友，絕不會甘心做照像機的奴隸。因為，拍照的效能是『整批交易』的，不管是什麼影像，只要是鏡頭範圍所及之處，一律統收統集，沒有『選擇交易』的自由。所以按快門容易，而優良的照片難得。如何去除照片中的敗筆，如何改造或移換，就成了暗房中的主要題課。

所以，施行攝影設計裡的疊合術之前，必須先做『個體』研究，施行個體改造，這就是我們由消去法開始安排研討的原因。

消去(Eliminate)就是在曝曬照片過程中、運用手法、或化簡、化黑、化白、或複製、附加構圖、或移換原照『個體』影像的缺陷，去其蕪，存其精。或為強調部份主題，或為改換其情調或效果，或為之重新設計圖案，增加『個體』的疊合藝術價值的意思。

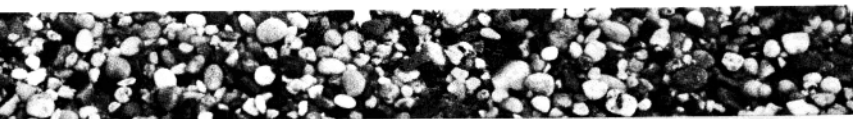
消去法的應用技巧很多，本章的例圖就有十三種以上的介紹。其中最簡單的，就是直接了當的逆光拍攝法。只要影像後面的背景明亮，就可得到漆黑的，黑白對比的直接影像照片，而原背景却直接消失在一派黑森森的效果中，產生了自然消去的特別結果。

實物構圖(PHOTOGRAM)也是一種非常有趣的消去法。實物與背景，可以一而再的複製為或白或黑，彼此相異，演變為煞富饒趣的對照。

簡化原照片中的複雜影像，也是消去法的重要功能之一，目的在促成高度的對比色，或誇大主題或黑化(白化)背景，自然過濾掉什景。使原照看來順眼清新。這在例圖中有很多的實際說明。

另外，粗粒子效果、色調分離、中途曝光法的運用加網紋的利用……都是化繁為簡，化硬為軟的，消去技巧。配合上適當的像紙、軟片、藥液，尤其是曝光時，光源的變化運用與時間的控制……可使消去法產生美妙卓絕的『個體』改造效果，為週後的，更進一步的疊合藝術，鋪上康莊大道。

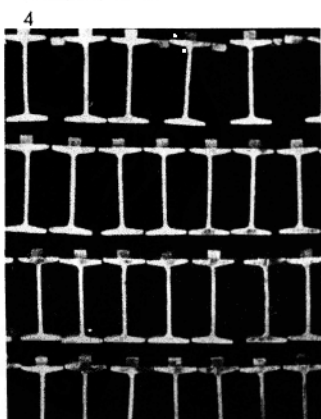
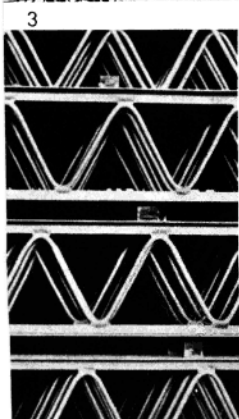
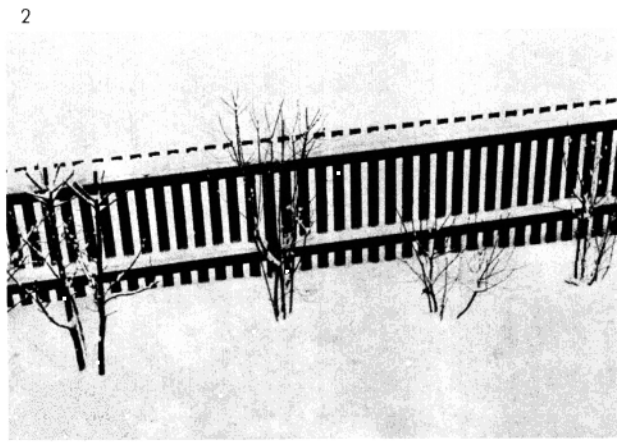
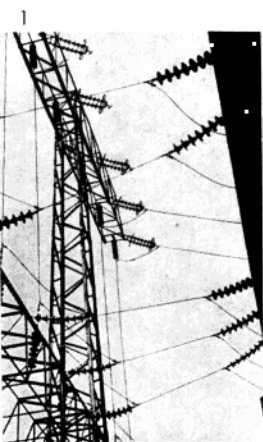
以上種種基本手法，都按部就班，依序陳列在本章眾多的例圖中。讀者諸君可以按圖索驥，一目了然，心神體會其奧妙無窮之樂趣。

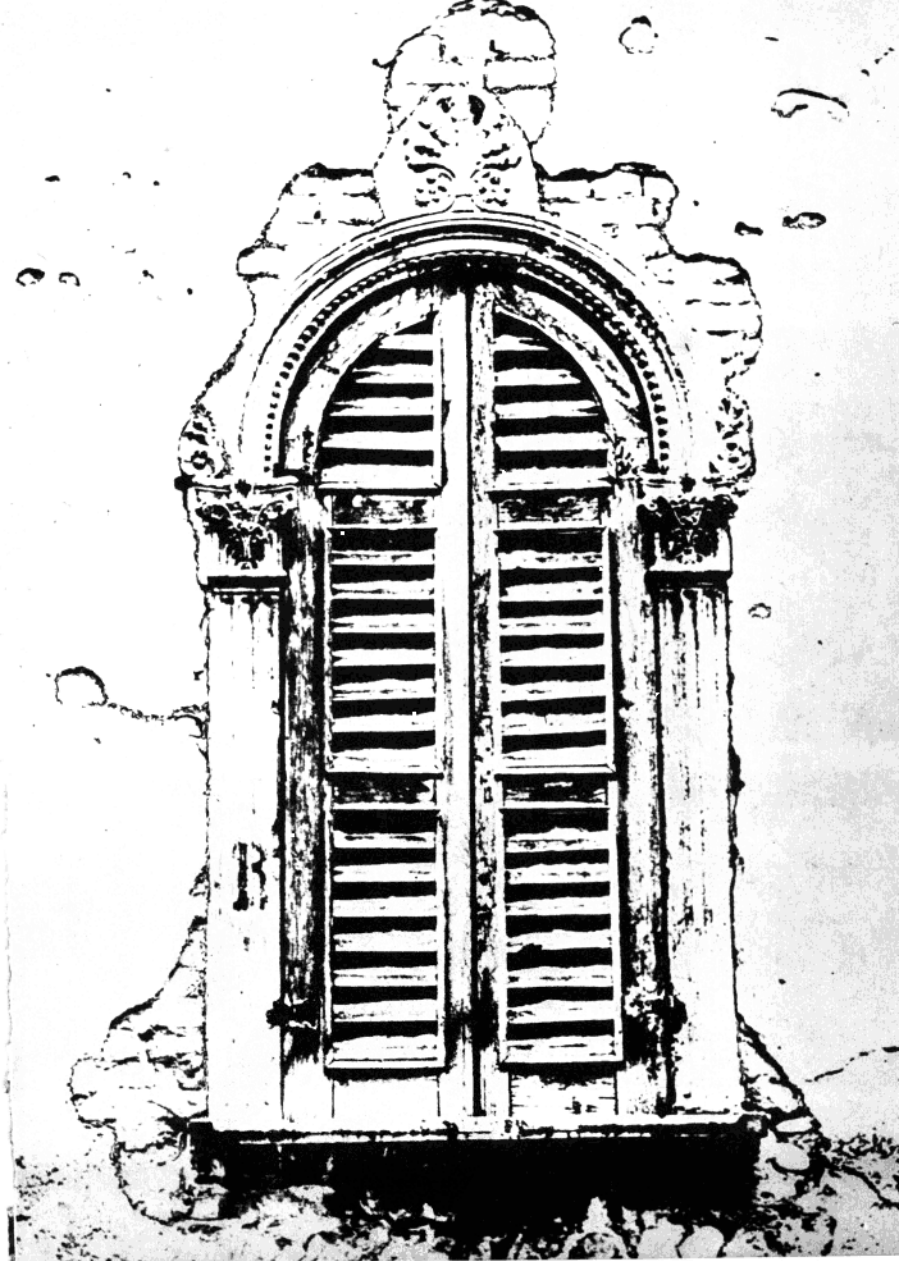




(一)天然的攝影圖案材料 (INHERENTLY GRAPHIC) 攝影圖案畫，並不是全由人力或由思維、設計而得的。有許多圖案是天生自然的。只要我們肯花心思，用點兒精神，這美麗的世界，有無窮無盡的絕妙題材，簡直是比比皆是，俯拾即得。這些天生材料，有的是自然形成的，有的是所處的環境陪襯出來的。有的則利用特殊採光，（例如運用逆光等）而成的。主要是構圖簡單，自然形成美麗的圖案與情調。譬如：

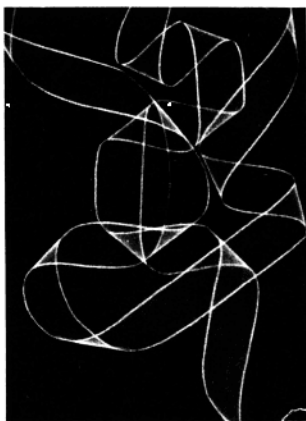
圖1：逆光拍攝的『變電所一景』。這是無背景，無陰影，純黑白對比效果的自然消去法實例。——圖2：晦暗的天候下，直接拍到的一幅『雪地好圖案』，如果算是用上了技巧，也只不過是使用硬調像紙，曝光稍使不足而已。——圖3、4、5：都是隨處可見的鐵筋建築材料，直照、斜照或橫照，隨心所欲，毫無其他技巧，自然具有優良的抽象圖案畫特點。——圖6：『古色古香的老窗扉』。這是鄰近一家水泥工廠的，一家老房屋牆上的專有物。上面沾滿了百年老灰塵，它與破敗的牆壁，兩相映輝。這是運用斜光與硬調像紙，洗晒放大出來的。





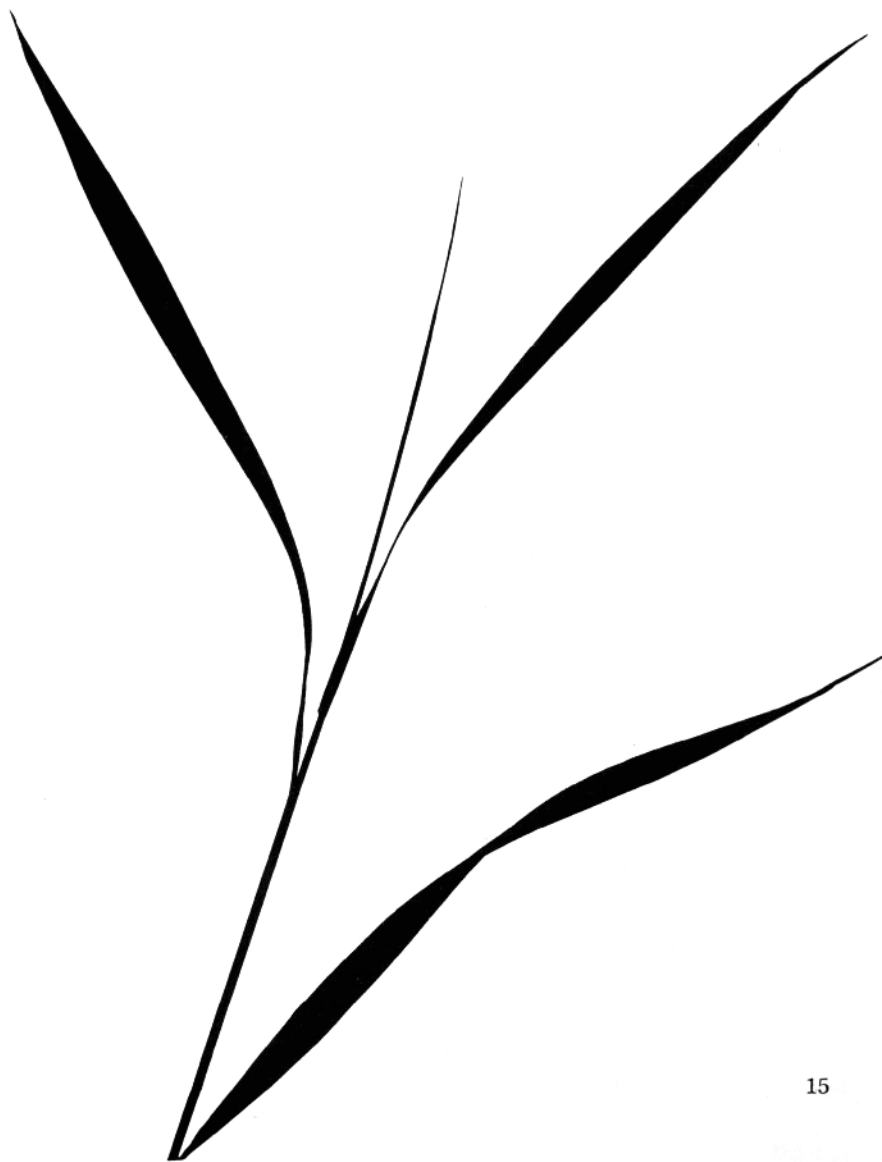
(二)實物構圖 (PHOTOGRAMS) 這並不是用照像機拍攝的，而是利用實物，在放大機的直接光下曝光的，所得的結果是黑白的對比片。主題與背景黑白相對，可以複製互換。自然優雅，非常美觀。

圖 1：這是一捲飽花，擺立在放大紙上，直接曝光，洗晒而成的實物構圖。——圖 2：利用透明的絲帶做實物，蜿蜒交纏，放大機光圈收至最小以模仿點光光源，使絲帶的圈結也能得到清晰的成像。——圖 3、4、5：都是以實質的植物做實物構圖的。做法如上述。——圖 6：青草葉片擺在高反差複製軟片上（8×10英吋），直接曝光成實物構圖底片，然後洗晒出照片。這種效果是主題黑、背景白，看來特別搶眼。



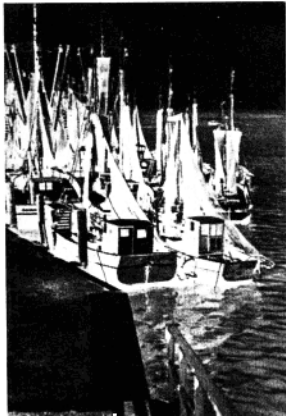
1	2	6
3	4 5	







1



2



3



4



6



7

(三)高反差複印法 (HIGH-CONTRAST RE-PRINTING) 本法消去了灰色中間色調，只留下強光與陰影，以黑白兩色表現。這是需要複製底片的，並得使用特製的超高反差軟片及高反差顯影液，一步步複製正、負片，一直到留下純白與純黑為止。

圖1：『水光帆影』係原照片。——圖2：係複製的高反差透明負片。——圖3：是自一圖2複製的透明正片。——圖4：是再複製的新負片。這時候，黑白反差的色調已頗為明顯。——圖5：係使用極硬調的印像紙，自例圖4負片放大的成果照片。不必要的中間調已消去一空。——圖6：『月光水影』係另一例景。原照片。——圖7：經過複製處理過的成果照，中間調已消失無遺。