

本期特稿
錦囊 EOS 650
測試報告

PHOTOGRAPH

攝影世界

The World's leading Chinese Photographic Magazine * ISSN 0257-8123 * Issue No.168 * List Price H.K.\$15./N.T.\$100.
世界最暢銷之中文攝影雜誌 * 國際期刊編號 0257-8123 * 第一六八期 * 每本定價港幣十五元正 (新台幣一百元正)

Leica 徠卡

J4-56
4-168



巧奪天工的藝術品

168

總代理
興華(香港)有限公司
☎：5-8330330

台灣特約經銷處
宇宙攝影器材有限公司 ☎：3717511 陽泰攝影器材有限公司 ☎：5811785

第一個笑容

第一趟轉身

第一回坐立

第一次邁步...



Casio AF30D 為你捕捉稍縱即逝的良機

Casio AF30D全自動袖珍相機，操作完全自動化，讓你毋須分神處理捲片、調校菲林速度、對焦、曝光、控制快門及閃光燈等繁複程序，得以專心一致拍攝珍貴鏡頭，捕捉小寶寶稍縱即逝的第一次，效果特別完美出色。加上Casio AF30D內置時間紀錄儀，可將拍攝日期及時間印入相片中，令人時加回味，永誌難忘。

Casio全自動袖珍相機系列尚備有EF8及AF30兩款型號，同樣是性能出色，物超所值。

CASIO 相機 為你留下溫馨

特約代理： 香港東麗攝影器材有限公司
香港北角英皇道250號 北角城中心1204室
電話：5-663782 圖文傳真：(852)5-8072432



063 119 **AF 30D**

目CONTENTS錄

服務台

拍攝技術信箱	80
吳影德信箱	108
耳聽八方	110
出讓與徵求	111

拍攝技巧

商業攝影講壇——踏浪而來	16
動感與構圖	29

學術專欄

李謙和的內心世界—— 才藝出眾的攝影家——潘德鄰醫生	72
-------------------------------	----

作品欣賞

格蘭披治小型車國際大賽	5
西藏萬里行	36
人車配合·發揮最高境界	38
變幻原是永恆	42
富士精選	48
小型機攝影畫廊——“領導羣鷗”	76
關懷無家者全港公開攝影比賽	78
演藝新包裝(2)	90
索溪峪雲烟(下)	92

器材之頁

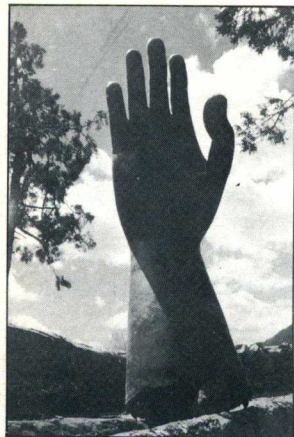
新產品速報	50
幸福牌放大機綜合介紹	60
小型相機的生力軍—— CASIO 相機 '87	65
法國 Gitzo —— 三腳架中之天之驕子(二)	66
市場巡禮	68

常識與工藝

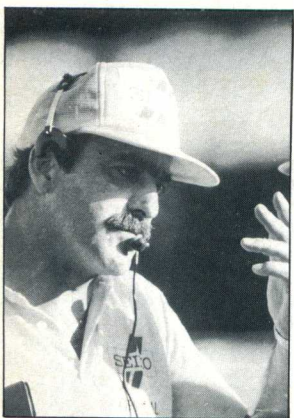
常識瑣談	10
------	----

其他

李紀平老師專訪	24
錦囊 EOS650 測試報告	97
新影會佈告板	111



P36



P38



P90



P92

攝影世界
 Leica
 巧奪天工的藝術品
 168

出版：攝影世界出版社
 發行人：拓文商務有限公司
 出版委員會：梁錦發、呂健忠、王正剛、陳士鈴
 總編輯：梁錦發
 業務：陳士鈴、高辨、陳利卿
 廣告代理：天傳廣告製作有限公司
 電話：5-484123
 地址：香港灣仔軒尼菲道54-58號金鐘大廈905-6室
 電話：5-8610823 (三線)
 圖文傳真：852-5-8656193
 通訊郵箱：香港仔郵政信箱第24516號
 常務顧問：麥柱發先生、王榮興先生
 顧問：鄧靜山先生、張敬德先生、朱義朝先生、李謙和先生
 法律顧問：蕭弘毅先生
 器材顧問：陳烘先生
 彩色製版：精美製版(香港)公司
 香港北角七姊妹道204號駱氏工業大廈十樓

黑白製版：民信影版有限公司
 香港中環威靈頓街86-90號8字樓803室
 承印公司：致德印刷廠有限公司
 新界葵涌藍田街30-38號金葵工業大廈六樓
 全球發行代理：吳興記書報社
 香港上環樂古道68號1-2號地下
 電話：5-440332 5-450766

Publisher: Photography Publishers
 (wholly owned and operated by
 Topmenn Investment Co., Ltd.)
 Superintendent: Topmenn Investment Co., Ltd.
 Editorial Committee: Leung Kam-fat Lui Kin-chung
 Wong Ching-kong Chan Sze-ling
 Managing Editor: Leung Kam-fat
 Sales Dept.: Chan Sze-ling Ko Chung Chan Lee-hing
 Advertising Agent: Goodesign Advertising Ltd.
 Tel.: 5-484123
 Editorial Office: Rm. 905-6, Kam Chung Bldg., 54-58, Jaffe Rd.,
 Wanchai, Hong Kong.
 Tel.: 5-8610823 (3 lines)
 Telefax: 852-5-8656193
 P. O. Box 24516 Aberdeen Post Office

目CONTENTS錄

服務台

拍攝技術信箱	80
吳影德信箱	108
耳聽八方	110
出讓與徵求	111

拍攝技巧

商業攝影講壇——踏浪而來	16
動感與構圖	29

學術專欄

李謙和的內心世界—— 才藝出眾的攝影家——潘德鄰醫生	72
-------------------------------	----

作品欣賞

格蘭披治小型車國際大賽	5
西藏萬里行	36
人車配合·發揮最高境界	38
變幻原是永恆	42
富士精選	48
小型機攝影畫廊——“領導羣鷗”	76
關懷無家者全港公開攝影比賽	78
演藝新包裝(2)	90
索溪峪雲烟(下)	92

器材之頁

新產品速報	50
幸福牌放大機綜合介紹	60
小型相機的生力軍—— CASIO 相機 '87	65
法國 Gitzo —— 三腳架中之天之驕子(二)	66
市場巡禮	68

常識與工藝

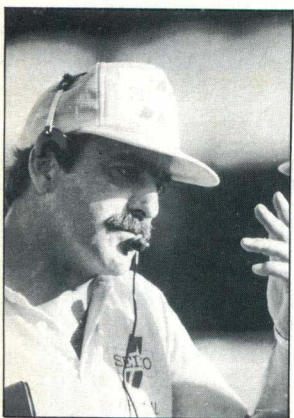
常識瑣談	10
------	----

其他

李紀平老師專訪	24
錦囊 EOS650 測試報告	97
新影會佈告板	111



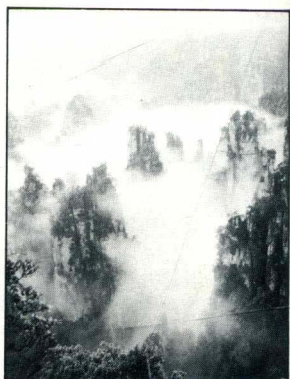
P36



P38



P90



P92

攝影世界

Leica 徠卡

巧奪天工的藝術品

168

出版：攝影世界出版社
 發行人：拓文商務有限公司
 出版委員會：梁錦發、呂健忠、王正剛、陳士鈺
 總編輯：梁錦發
 業務：陳士鈺、高辨、陳利卿
 廣告代理：天傳廣告製作有限公司
 電話：5-484123
 地址：香港灣仔軒尼菲道54-58號金鐘大廈905-6室
 電話：5-8610823 (三線)
 圖文傳真：852-5-8656193
 通訊郵箱：香港仔郵政信箱第24516號
 常務顧問：麥柱發先生、王榮興先生
 顧問：鄧靜山先生、張敬德先生、朱義朝先生、李謙和先生
 法律顧問：蕭弘毅先生
 器材顧問：陳烘先生
 彩色製版：精美製版(香港)公司
 香港北角七姊妹道204號駱氏工業大廈十樓

黑白製版：民信影版有限公司
 香港中環威靈頓街86-90號8字樓803室
 承印公司：致德印刷廠有限公司
 新界葵涌藍田街30-38號金葵工業大廈六樓
 全球發行代理：吳興記書報社
 香港上環樂古道68號1-2號地下
 電話：5-440332 5-450766

Publisher: Photography Publishers
 (wholly owned and operated by
 Topmenn Investment Co., Ltd.)
 Superintendent: Topmenn Investment Co., Ltd.
 Editorial Committee: Leung Kam-fat Lui Kin-chung
 Wong Ching-kong Chan Sze-ling
 Managing Editor: Leung Kam-fat
 Sales Dept.: Chan Sze-ling Ko Chung Chan Lee-hing
 Advertising Agent: Goodesign Advertising Ltd.
 Tel.: 5-484123
 Editorial Office: Rm. 905-6, Kam Chung Bldg., 54-58, Jaffe Rd.,
 Wanchai, Hong Kong.
 Tel.: 5-8610823 (3 lines)
 Telefax: 852-5-8656193
 P. O. Box 24516 Aberdeen Post Office

第一個笑容

第一趟轉身

第一回坐立

第一次邁步...



Casio AF30D 為你捕捉稍縱即逝的良機

Casio AF30D全自動袖珍相機，操作完全自動化，讓你毋須分神處理捲片、調校菲林速度、對焦、曝光、控制快門及閃光燈等繁複程序，得以專心一致拍攝珍貴鏡頭，捕捉小寶寶稍縱即逝的第一次，效果特別完美出色。加上Casio AF30D內置時間紀錄儀，可將拍攝日期及時間印入相片中，令人時加回味，永誌難忘。

Casio全自動袖珍相機系列尚備有EF8及AF30兩款型號，同樣是性能出色，物超所值。

CASIO 相機 為你留下溫馨

特約代理：香港東麗攝影器材有限公司
香港北角英皇道250號 北角城中心1204室
電話：5-663782 圖文傳真：(852)5-8072432



適馬鏡頭 創新潮流



SIGMA LENSES

東南亞區總代理：適馬(香港)有限公司
SIGMA OPTICAL (HK) LTD.

(香港、澳門、中國大陸、菲律賓、泰國)

九龍尖沙咀梳利士巴利道3號星光行1701A室 3-661326-8

附加强力外置閃燈 增加拍攝領域

適馬 AF 35 D TF 小型相機

這部小型自動對焦相機除可配用原廠的 2.2 倍遠攝附加鏡，加強拍攝的效能外，更在機頂設有熱靴插座。惟世界上第一部小型機設有內置閃光燈及熱靴插座。在光線較暗弱或強烈的背光環境下，可使用內置閃光燈。若遇到羣體場合或配上遠攝附加鏡時，應同時使用內置閃光燈及附加强力外置閃光燈，效果較其他普通自動對焦相機更為理想。

●鏡頭：Sigma 36mm F2.8，4 組 5 片 ●快門：程序式自動曝光電子快門 ●快門速度：1/4—1/500 秒 ●曝光範圍：EV6—EV17 (ISO 100) ●內置閃光燈：閃光指數 10 (ISO 100/米) ●電源：2 支 'AA' 型鹼性電池 ●體積：119.5(闊)×70.5(高)×52.5(深)mm ●重量：327 克(不連電池)

小型機遠攝附加鏡 帶動攝影潮流

適馬 FT-80 2.2 倍遠攝附加鏡

這枝小型自動對焦相機的遠攝附加鏡，能將原有鏡頭的焦距增加 2.2 倍。一般 35mm 袖珍機的遠攝附加鏡只能有 1.2 至 1.3 倍的放大率，但採用開普勒式光學結構的 FT-80 除提供高達 2.2 倍的放大率外，更能達至極佳的質素，對人像攝影尤為合適。小型相機的性能由此大大提高。

●結構：11 片 9 組 ●焦距：原鏡頭焦距的 2.2 倍 ●最大光圈：F4 ●最短對焦距離：2 m ●濾鏡直徑：30.5mm ●體積：42×100mm ●重量：230 g



如欲索取適馬鏡頭說明書，
請函寄適馬（香港）有限公司
姓名：_____
地址：_____

Nikon F-401

最新藝康 F-401 自動對焦相機
獨有影像控制中樞 足智多謀無所不能



影像控制中樞裝置了 AM 200 感應模件，對焦快捷準確，連肉眼難以辨認的細節亦能清晰投焦。



三幅面同步感應自動測光系統，確保在任何光源下都能拍得完美的照片。



連體式鏡後調準曝光閃燈，能自動均衡補光，確保主體及背景都得到最佳的曝光。

最新的藝康 F-401 自動對焦相機備有獨一無二的影像控制中樞 (IMAGE MASTER CONTROL)，能將相機和鏡頭的調控完全自動化。配合突破性的三幅面同步感應測光系統，加上連體式鏡後調準曝光閃燈，能自動均衡補光，效果天衣無縫。在自動對焦方面，F-401 的影像控制中樞裝置了最新的 AM 200 感應模件，對焦快捷準確，連肉眼難以辨認的細節亦能清晰投焦，可謂神乎其技，為你帶來前所未有的攝影感受。F-401 備有三種自動曝光模式，包括雙式電腦自動曝光，光圈先決與快門先決自動曝光及手動操控曝光，配合一系列優質自動對焦鏡頭及完整無缺的藝康配件，F-401 確能發揮你無窮無盡的創思。

 **Nikon**
F-401
IMAGE MASTER CONTROL



藝康產品均有原廠發出的世界性服務保證，除保證是原裝新貨品外，尚可獲免費保養服務，請即駕臨各藝康特約經銷商參觀選購。

藝康相機中文說明書備索，請填妥右列表格寄香港郵箱181號石利洛洋行。



總代理：石利洛洋行 SHRIRO (H.K.) LTD.
香港中環和記大廈2字樓 電話：5-245031

姓名：_____

地址：_____

F-401

格蘭披治 小型車國際大賽

每年十一月，除了澳門的國際格蘭披治大賽之外，在香港島的維多利亞公園裏，亦有國際小型賽車格蘭披治大賽。

這些國際賽事，筆者豈會錯失拍攝的機會。筆者雖然拍攝過澳門國際格蘭披治大賽，但總覺得這些小型賽車雖小，它們的速度亦不及大型賽車，但它們却是十分快捷及靈巧的，而這種比賽，有其另一番風味。

當筆者進入場內拍攝時，發覺拍友們的器材一點也不簡單，與一些記者相比，有過之而無不及；反過來說，記者的攝影器材則似乎顯得“小器”點了。雖然拍友們不能進入場內自由



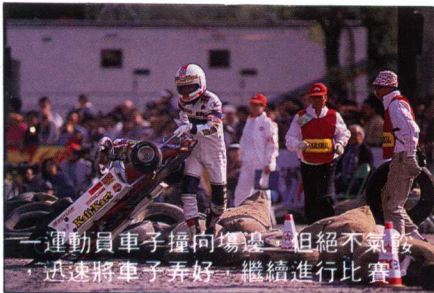
拍攝，但他們很早便到場佔據了最佳的位置，並放好三腳架及架起一枝枝的超級長鏡，伸出鐵欄外，若攝記一不自覺向後退，想必會被這些“長鏡”刺倒。

另一方面，在場內的記者亦不太好受，因除了首先要吸入小型車排出的廢氣外，更要顧及場外的觀眾及影友，所以記者們只好蹲著、跪下或甚至坐在地上來拍攝，十分之不舒服，若在賽事進行中站立起來，必遭受拍友們的“言語攻擊”。

在這些激烈的賽事裏，相信絕大部份的拍友及記者，都可能會渴望有一些驚險的鏡頭出現，如撞車、失事或……。雖然



準備就緒



一運動員車子撞向場邊，但絕不氣餒，迅速將車子弄好，繼續進行比賽。

筆者一向都希望發生“意外事件”，但却不希望有人受傷。

果然，在一場賽事中，其中一輛車撞欄，凌空拋起；可惜，筆者雖然目睹這精彩鏡頭，但却拍不到。只好埋怨自己拍攝時精神不夠集中，同時筆者又覺得，拍攝賽車有如打獵，稍一分神，便會錯失良機。

C. T. NG

彎角情況



勝者為王。



拍攝資料：35mm相機，24mm及300mm鏡頭，專業型正片，Gitzo單腳架。

將香檳射向記者，記者們紛紛把相機移向外，爭相躲避。

在比賽中途，車子失靈，只好望車興嘆，錯失奪標機會。



試讀結束，如需更多電子書，請到 www.gutenberg.org 或 www.gutenberg.org

更正確點說,是 $-12^{\circ}\text{F}(-25^{\circ}\text{C})$.
當時,著名動物攝影家田中光常
好不容易止住發抖的身軀,再用凍得
僵硬的指頭按動快門.他的錦囊
新F-1立即反應,以準1/125秒快門
拍下這幀傑作.

就是這一剎那,已經說明了一
部可靠精確的專業相機對一個攝影
家是何等重要.亦正因如此,所以錦
囊設計新F-1的時候,每一細節都
從攝影家的角度出發,而且不惜發
展新科技,以滿足他們的更高要求.

■ 精密

就以快門而言,新F-1的四軸式
鈦質橫走焦平快門,所有轉軸均經

精密打磨,光
滑如鏡.轉軸
與驅動齒輪
的結合處,
全部用雷射

焊接,永不鬆脫.為了確保轉軸運轉
暢順,主要轉軸的支承點,共動用七
組微型走珠,所有機械動件,均以
Astro機油潤滑;這種特級潤滑油,
本用於美國NASA太空計劃,其優點
是不受溫度及濕度影響.

■ 準確

要快門速度準確無誤,錦囊
決定兼收並蓄:8秒至1/60秒
低速快門以電子操控,1/125
至1/2000秒高速快門、1/90秒
閃燈同步及B掣則以機械



1°F以下的新F-1

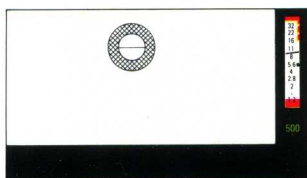
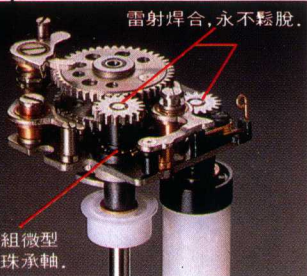
操控.電子快門以兩個獨立電磁
分別控制第一重及第二重快門簾,
機械快門加設單向碟型煞掣,操作
更柔順.這種電子機械合併的Hybrid
設計除了快慢皆宜之外,還有另一
個好處:當電池失效或耗盡電力時,
還有機械控制的七級快門可以如常
操作,不致一籌莫展.

■ 靈活

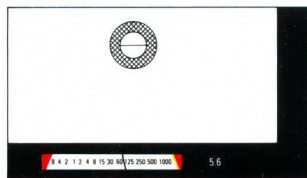
錦囊新F-1本身是內置模擬式
鏡後追針式測光系統的手動相機,

當配上FN自動捲片器或馬達捲片
器後,便可作快門先決自動曝光;
配上AE觀景器後,便可作光圈先決
自動曝光.這種獨有的分體設計
方式,除了方便攝影家視乎需要而
選用之外,更可將自動電路零件
分置於配件內,使機身有充份空間
強化結構,提高耐用程度.其實,
這種理性化的電路設計,在錦囊新
F-1上比比皆是,所有電路板都
採取最短通道,並大量利用插入式

元件,以便萬一有故障,
可以簡化維修工序,從速
修理妥當,為機不離身的
專業人士提供莫大方便.



快門先決時,所選快門速度及光圈尺
顯示於取景框右方.



光圈先決時,所選光圈及快門速度尺
顯示於取景框下方.

■ 方便

提到方便,那似乎是最易被人忽略的一項準則;但錦囊堅決認為專業相機更應該方便好用,所以新F-1處處為專業攝影家設想,例如:菲林回捲釋放鈕置於機頂而非機底,方便使用腳架拍攝時,亦容易進行多重曝光。又例如:錦囊獨家發展的特光雷射對焦屏、密集式聚光鏡及雙折射面微稜對焦鏡片,令觀景器光亮度提高1.5至2.8倍(50mm至300mm焦長),即使收細光圈或加上特殊濾光鏡,亦一樣清晰玲瓏;如用上錦囊獨有的十字裂像對焦屏,對焦更加快而準。

新F-1取景框的資料顯示亦以清楚易讀為準則,光圈尺或快門速度尺不會同時顯示:在快門先決模式時,取景框右方顯示光圈尺;在光圈先決模式時,則在下方顯示快門速度尺。最值得留意的,錦囊並不貪圖製造上的一時之便,而將資料顯示置於取景框頂上,因為根據人體工程學研究,人眼觀察取景

框時,視線慣向右方或下方移望。

測光方面,錦囊新F-1亦有突破性的新設計:焦平測光系統,測光範圍EV1至EV20,矽光敏體特別置於對焦屏之後,只須更換對焦屏,

便可改變測光畫面的感光分佈形式;亦即是說,攝影家只要利用錦囊新F-1的不同對焦屏,便可選擇偏重中心平均測光、12%區域測光或3%重點測光。

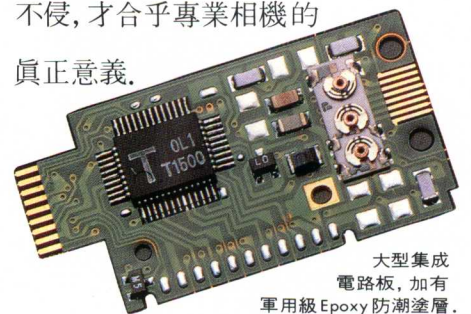
■ 堅固

作為一部專業相機,錦囊新F-1的可靠耐用程度的確非比尋常:鋁合金模鑄機身,經電腦數據車牀加工(準確度達0.01mm),既能精密準確地容納

精細的元件,又能將這些元件保護周全。機底、機頂及觀景器外壳以精銅壓成,厚度足1mm,足以抵受猛烈碰撞。後蓋亦以1mm厚鋼片製成,力壓亦不凹陷。為了進一步保證

菲林絕對平直,錦囊新F-1裝有特大菲林壓力片及順捲式捲片轆(一般相機採用逆捲式,將菲林的感光面拗轉捲片)。

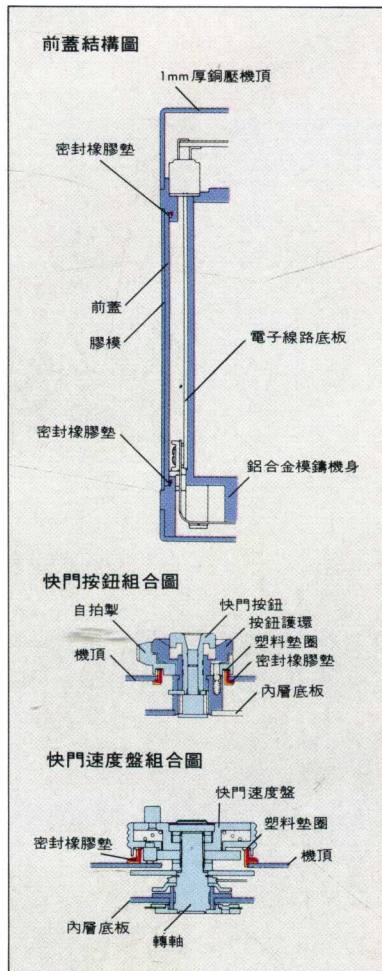
既有「銅皮鐵骨」,更須塵潮不侵,才合乎專業相機的真正意義。



所以錦囊新F-1的快門按掣、快門速度盤及底蓋,均加上防潮膠墊,鏡箱與機身結合部份更用矽膠密封。機身內部的電子線路又再加上多道防線:主要焊點均以雷射純銀焊接,並塗上Humiseal防潮劑;所有電路板均加上軍用級Epoxy防潮塗層,永不受潮或氧化而影響電路工作。

錦囊新F-1,配合六十款質素超羣的錦囊FD鏡頭,其中包括錦囊獨有的非球面鏡、螢石鏡等L系列鏡頭,及其他高質配件,組成了世界上最高專業水準的攝影系統。作為這個系統的控制中樞,錦囊新F-1給你無比信心。因為只有它才經得起60°C高溫試驗、-30°C低溫試驗、95%濕度試驗及強烈震盪等連串苛刻考驗,亦只有這樣,才可將專業相機的標準一再提高。

請前往尖沙咀新港中心211室錦囊相機中心親自體驗。



Canon NEW F-1

常識瑣談

關振東

濾鏡指數

差不多所有濾鏡都會吸收光線，只讓少量光線到達菲林。鏡後測光錶測量經過濾鏡之後的光線，因而可將失去的光線也一併計算在內，避免曝光不足。有些鏡後測光錶在使用一些濾鏡時會給出不正確讀數；爲了獲得正確的測光，應先行測量正確讀數後才加上濾鏡，然後將濾鏡指數計算到曝光讀數之內。

濾鏡指數及曝光的增加

X1	毋須增加	X2.5	1 $\frac{1}{3}$ 級	X5	2 $\frac{1}{3}$ 級
X1.5	$\frac{2}{3}$ 級	X3	1 $\frac{2}{3}$ 級	X6	2 $\frac{2}{3}$ 級
X2	1 級	X4	2 級	X8	3 級



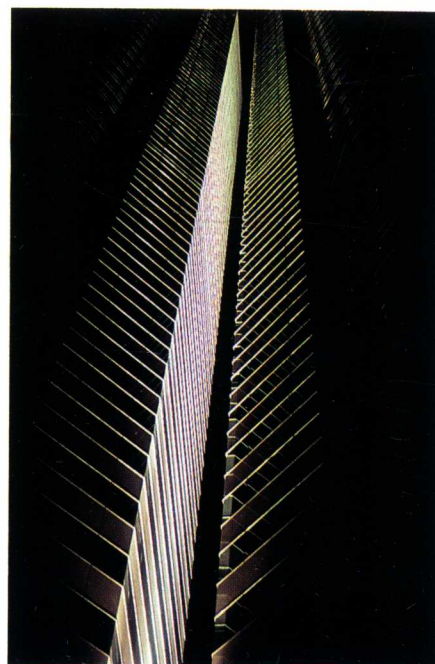
1/500 秒，f 4，50mm 鏡頭，加漸變色鏡

菲林速度對比

菲林速度即感光乳劑對光線的敏感程度。菲林速度數值愈高，菲林的感光速度亦愈高。世界上通行的制度有數種。下表列出各個制度相對的數值。

ASA											
25	50	64	80	100	125	160	200	320	400	650	800
5	8	9	10	11	12	14	16	20	23	29	33
6	9	10	12	13	15	16	18	23	26	33	37
7	10	11	13	14	16	18	20	25	28	36	40
8	11	12	14	15	17	20	22	28	31	39	44
8	12	13	15	17	19	22	24	30	34	43	48
9	13	15	16	18	20	23	26	32	36	47	52
10	14	16	18	20	22	25	28	35	40	50	56
11	15	17	19	21	24	28	30	38	44	55	60
12	17	19	22	24	27	30	34	43	48	61	68
13	19	22	24	27	30	34	38	48	54	68	76
15	21	24	26	30	33	38	42	53	60	75	84
16	23	26	29	32	36	41	46	58	65	83	92
18	27	30	34	38	43	48	54	68	76	97	
20	29	32	36	40	45	52	58	73	82		
23	32	38	40	45	50	58	65	81	90		
25	35	40	45	50	55	63	70	88	99		
27	38	43	48	54	60	68	76	96			
29	41	46	52	58	65	74	82				
32	45	51	57	64	71	80	90				
34	48	54	60	68	75	85	95				

ASA(美國標準協會)系是最通行的。GOST系在蘇聯及東歐採用。DIN制是德國的標準制度，在歐洲最爲通行。Weston比例在早期的 Weston 測光錶上採用，很多仍在採用。ISO是一個新的國際標準，將ASA及DIN制結合而成。



1/15 秒，f 2.8，35mm 鏡頭

日光曝光指數

通常每卷菲林都會有室外曝光指數的資料一併供應。如遺失這張說明書，附表便可作為曝光的指示。

	ISO 25	64	100	200	400
強烈陽光 在沙灘或雪地	1/125秒 f11	1/250秒 f11	1/250秒 f16	1/500秒 f16	1/500秒 f22
強烈陽光 一般景物	1/125秒 f8	1/250秒 f8	1/250秒 f11	1/500秒 f11	1/500秒 f16
密雲與晴朗之間	1/125秒 f4	1/250秒 f4	1/250秒 f5.6	1/500秒 f5.6	1/500秒 f8
陰暗	1/125秒 f2.8	1/250秒 f2.8	1/250秒 f4	1/500秒 f4	1/500秒 f5.6

附表內的快門光圈組合並不是在某一個亮度下的唯一曝光組合。例如 1/500 秒 f 22 的曝光是等效於 1/1000 秒 f 16 的曝光。如果將快門速度減低一級，光圈便需要減少一級才可以獲得相同曝光。

● 這裏提供一個嘗試曝光計算的方法。在一個陽光普照的日子裏，將光圈定在 f 16，快門速度約相等於菲林的 ISO 感光速度。因此，若菲林速度為 ISO 200，在晴朗的日子便可使用 1/200 秒及 f 16 來獲得正確的曝光——實際上，1/250 秒亦已可獲得這個正確的曝光。



1/1000 秒，f 16，90mm 鏡頭

倒易率失效

在極短及極長的曝光情況下，所有的菲林都需要增加曝光時間來作補償。在這兩種極端情況下，菲林的感光速度顯著下降，這種現象稱為倒易定律的失效。

實際上，長時間曝光是倒易率失效的主要原因，下表列出了補償這種效應而應作的曝光調校。例如，夜景需要的曝光時間為五秒，在計算倒易失效率後便需要以十五秒來曝光。

預定曝光 (秒)	1	2	5	10	20
修正曝光 (秒)	2	5	15	40	80

● 彩色菲林需要另加彩色矯正濾鏡來補償因長時間曝光而引致的色差。



f 16，16 秒，50mm 鏡頭

閃光指數對數表

如果知道某一枝閃光燈在某一菲林速度的閃光指數，參考附表便可讀出此閃燈在其他菲林速度時的閃光指數。

ASA/GOST	DIN	Weston	ISO
16	13	12	16/13
20	14	16	20/14
25	15	20	25/15
32	16	24	32/16
50	18	40	50/18
64	19	48	64/19
80	20	64	80/20
100	21	80	100/21
125	22	100	125/22
160	23	125	160/23
200	24	160	200/24
250	25	200	250/25
320	26	250	320/26
400	27	320	400/27
500	28	400	500/28
640	29	500	640/29
800	30	640	800/30



f 2.8，自動快門，20mm 鏡頭

- 先行找出已知閃光指數的菲林速度。
- 從該行菲林速度找出閃光指數（或接近的數值）。
- 在該指數左右兩旁的數字即為該閃燈在不同菲林速度下的閃光指數。

閃燈曝光的計算

大部份的電子閃光燈都有一個旋轉盤作為曝光計算表。將菲林速度在旋轉盤上調校妥當後，這旋轉盤便能提供一個距離與光圈組合的選擇。

但若要自行計算曝光，可依照一條包含有距離、光圈及閃光指數的公式來計算。

如果需要計算正確的光圈來拍攝，只須將閃光指數除以距離便成：

$$\text{光圈} = \frac{\text{閃光指數}}{\text{閃燈至物體距離}}$$

注意：採用的數字單位必須完全一致。如果閃光指數是以米來計算，那麼閃光距離也必須以米來計算。



1/250 秒，f16
，90mm 鏡頭，
加閃燈

增距鏡

增距鏡增加了原本鏡頭的焦距。一枝 200mm 的鏡頭，裝上兩倍增距鏡後即成為 400mm 鏡頭。一枝 50mm 鏡頭裝上三倍增距鏡後即成為 150mm 遠攝鏡。

增距鏡是一個頗為廉宜的增加焦距的方法。通常影像的質素都會有所損失，除非該枝增距鏡是特別為了一枝鏡頭而設，而又只配合該枝鏡頭使用的則可能會有例外。

除了影像質素的損失外，光線亦會有所損失，這即是說該鏡頭的最大光圈會因加上了兩倍增距鏡而減少兩級，加上三倍增距鏡則減少三級。

附表列出加上了增距鏡後焦距的增加，及鏡頭光圈的損失。



1/125 秒，f4.5，80~200mm 鏡頭，
2X 增距鏡

相機鏡頭	裝上兩倍增距鏡	裝上三倍增距鏡
50mm f/1.8	100mm f/4	150mm f/5.6
135mm f/2.8	270mm f/5.6	405mm f/8
200mm f/4	400mm f/8	600mm f/11

相機震動因素

遠攝鏡頭最易產生震動。為了這個原因，相機必須使用高的快門速度來拍攝。

- 一個簡單的方法決定快門速度，是選擇一個約相等於鏡頭焦距的數字。附表指示出能令相機震動減至最低的最低快門速度。

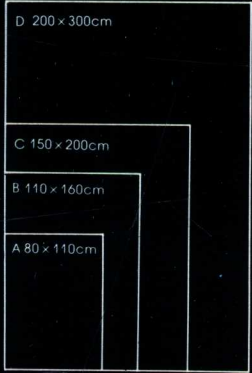
鏡頭	快門速度	鏡頭	快門速度
50mm	1/60 秒	200mm	1/250 秒
135mm	1/125 秒	400mm	1/500 秒



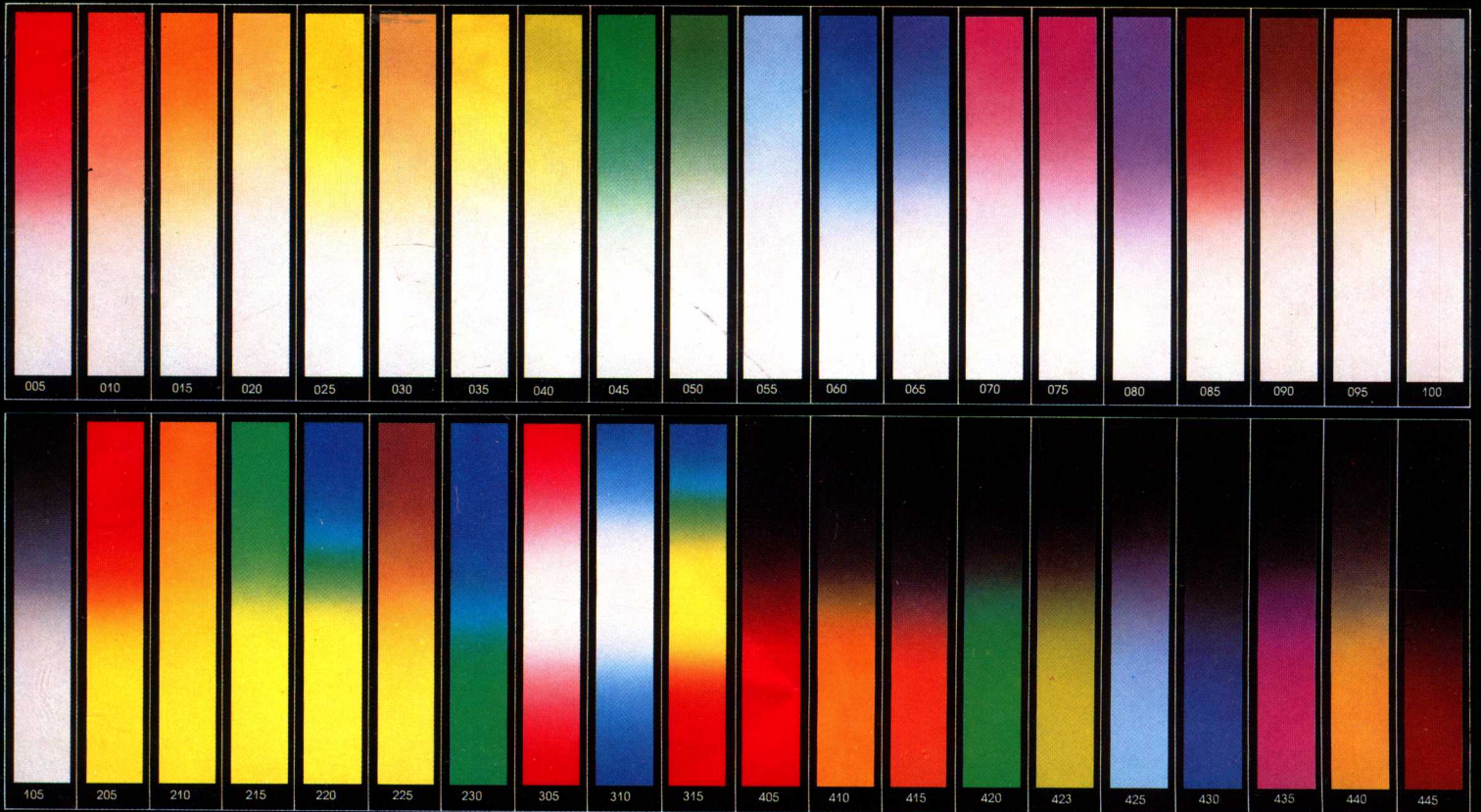
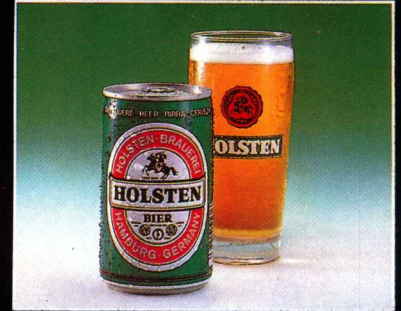
1/250 秒，f8，180mm 鏡頭

Tint-Foto® 專業背景紙

多款漸變顏色
四種不同尺寸



SIZE A 80 × 110cm C 150 × 200cm
B 110 × 160cm D 200 × 300cm



港澳及中國總代理：怡東（香港）企業 UTOPIAN HONG KONG

香港葵涌葵豐街2號鍾意恒勝中心6樓602室

電話：0-229822 圖文傳真：852-0-291377 電掛：“Philander” H.K. 電報：34164 ICMOS HX