

Subject to prior alterations.

For further requests please contact
our distributor. You can find the
distributing agents by clicking on :

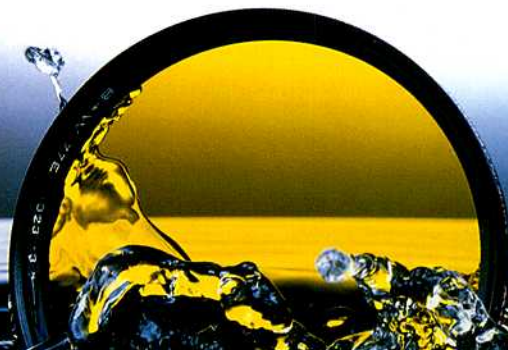
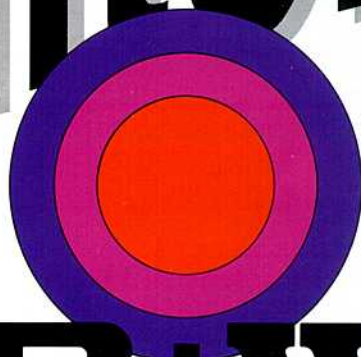
<http://www.schneiderkreuznach.com/vertrieb.htm>

Filters

From the Pros
for the Pros!

Special Effects
Accessories.

B+W



B+W 德國的科技水準	3
B+W 多重鍍膜 MC	4
濾色片指數，色溫對照表	5
B+W 彩色軟片用 UV 及 KR 濾色片	6-7
B+W 彩色軟片用 KB 濾色片	8-9
B+W 黑白軟片用濾色片	10-13
B+W 減光鏡	14-15
B+W 偏光鏡	16-17
B+W 紅外線軟片用濾色片	18-19
B+W 特殊濾色片	20-21
B+W 近照鏡片	22-23
B+W 濾色片特效示範照片	24-25
B+W 柔焦鏡片	26-27
B+W 特效鏡片	28-29
B+W 多重影像稜鏡	30-31
B+W 星狀特效鏡片	32-33
B+W 光譜特效鏡片	34-35
B+W 單色系鏡片	36-37
B+W 彩色漸層鏡片	38-39
B+W 彩環鏡片	40-41
B+W 遮光罩	42
B+W 供貨種類與尺寸對照表	43-45
B+W 色彩矯正濾色片	46-47

今天，在多采多姿的攝影技巧中，濾色片已然成為重要的一環。它們不但能將光線條件改變，營造出我們所希望的環境；賦予色彩嶄新的活力；加強反差；平衡光線以適應軟片條件；把肉眼不可辨識的光影轉成可見。特效濾色片更可將攝影師的意念闡釋得更為貼切入微。

我們的濾色片不但能充分符合各種專業攝影的需求，更能滿足高階的座架式攝影、錄影和特殊精密科技等高難度攝影技巧的需求。我們所產製的濾色片材質採用德國沙特（Schott）優異的光學玻璃，配上獨特的銅框，使我們不但品質領先，也由於產品種類的豐富寬廣，使得“B+W”無人能及。

西元 1985 年，B+W 與 Schneider 兩廠合併後，消費者更得以從中受惠，享受半世紀來累積的專業科技製品。B+W 的產品線也因而擴充至涵蓋各類科學及工業領域用的特殊濾色片。

爾後，1987 年購得了 E.Kaesemann 公司，使得處理熱帶高濕度地區專用的偏光鏡的製作技術提昇；接著“多重鍍膜”的研發成功使 B+W 的領域更趨完整。

即便在今天，B+W 已成為獨一無二的高級濾色片工廠，供應各種用途的需求；在品質上也仍然兢兢業業，逐一檢測，要求每一片出廠的產品都能符合我們的高標準。B+W 不但銷售濾色片給歐洲各大知名的相機工廠，其行銷更遍佈全球 30 多國。

Quality "Made in Germany"

德國的科技水準

3

鐳射光譜干擾儀逐一量測每片濾色片的平面性及表面平行度。▼



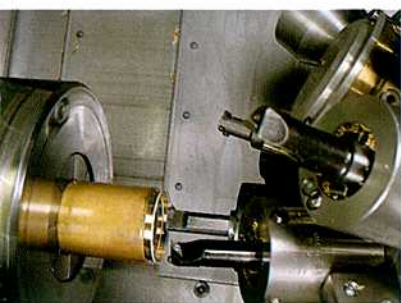
光譜測量儀量測玻片的透光率及鍍膜品質控制。▼



鍍膜機正進行多層鍍膜作業，以消除反射。▼



◀ 中空的鑽石鑽柱機從沙特（Schott）供應的玻璃磚中抽出完美的光學玻璃柱。



▲ CNC 車床精確的產製出各種尺寸與規格的外框。



▲ 濾色片框上的印刷過程。
多重鍍膜MC

▲ 每片濾色片出廠前，均需通過人工檢測才行銷到全球各地。

B+W "Multi-Coating MC"

多重鍍膜 MC

4

逆光感光線從極偏斜的角度照射過來時，照片上常常會出現"鬼影"。

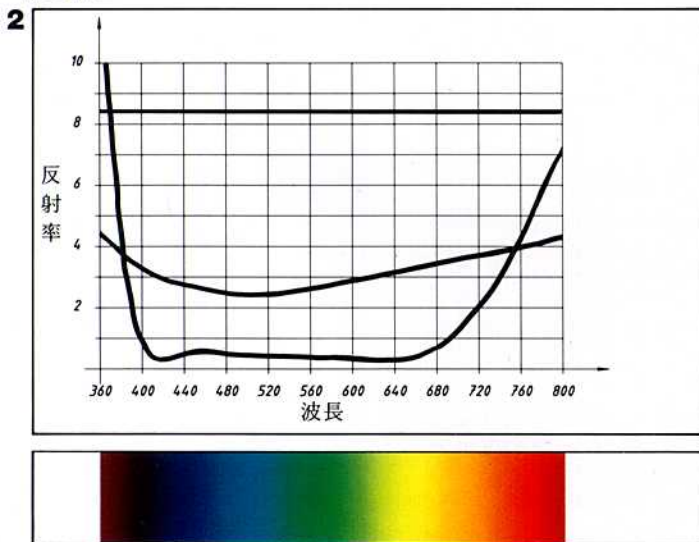
這是因為光線在穿透玻璃時產生反射所造成的。一般而言，未加鍍膜處理的玻片會有2-4%的光線因反射而不能順利穿透。詳見圖 1

除了光線耗損外，也會連帶出現耀光，使得照片看起來平板且褪色。這是因為空氣和玻璃兩種介質的折射率不同的緣故。濾色片上的鍍膜是絕對必要的，鍍膜可以補償折射差異，並使光線無反射的穿透。

為了達到這個目的，我們在真空環境中，在玻片表面鍍上一層耐刮的金屬氧化膜，它的厚度低於光波波長的1/4。

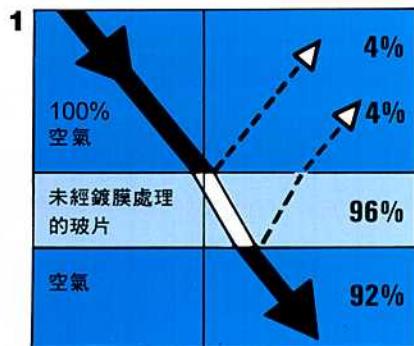
單層的鍍膜即可消除一半以上的反射。但要進一步去除整個光譜上的反射則需多層鍍膜才能做到。Schneider 專利的多層鍍膜 (MC) 處理足以達到最嚴苛的標準。這個技術多年來廣泛的運用於中、大型相機鏡頭上，在波長400nm~700nm 範圍內可將反射消除降低至1%以下。

詳見圖 2

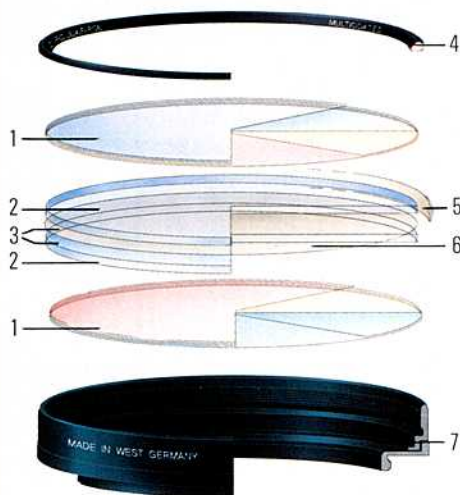


B+W 所有的產品包括供彩色或黑白軟片用各式濾色片、減光鏡、紅外線濾色片及各式特殊效果片，它們均鍍有抗反射燻膜，同時也都有多重鍍膜製品。B+W 偏光鏡亦備有多重鍍膜製品供消費者選擇；但偏光鏡因本質上的特性，致毋須單層鍍膜處理，詳情請參閱第47-49頁。

至於柔焦鏡片、特效鏡片、霧化鏡片、分光鏡片、速度效果片、星狀效果片、雙星效果片及稜鏡等濾色片只有無鍍膜製品，因為鍍膜與否，對於此類濾色片無甚助益。



B+W 偏光鏡的多層鍍膜圖例



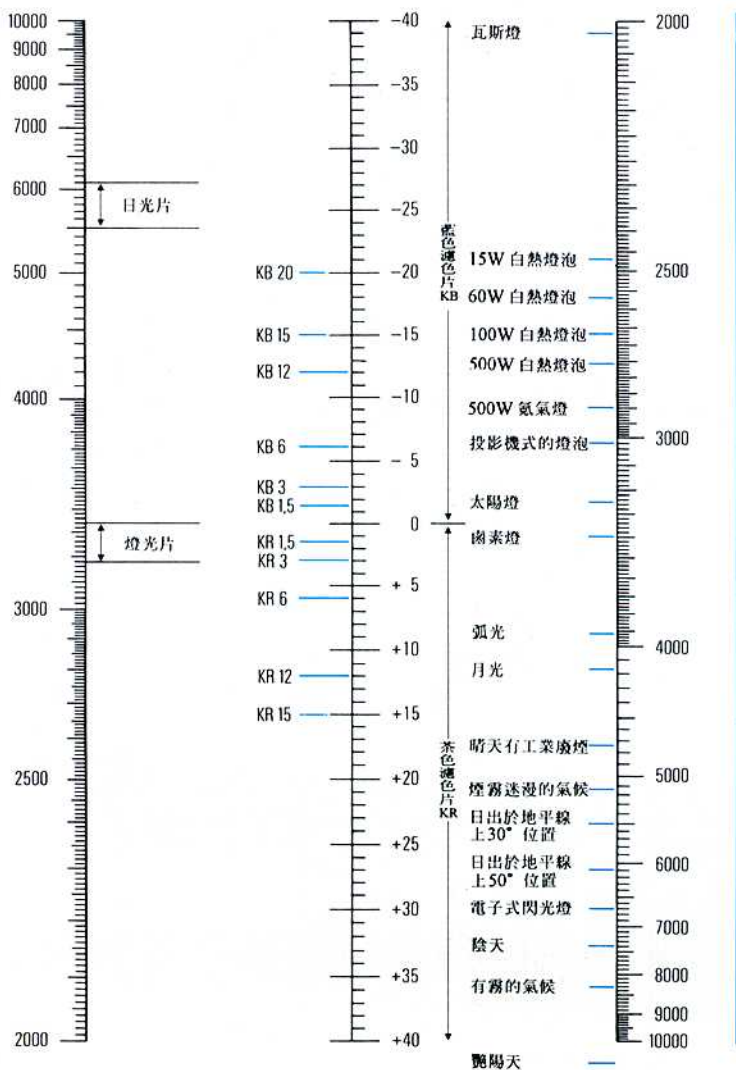
1. 多層鍍膜
2. Schott 玻璃
3. 光學膠
4. 固定環
5. 熱帶地區防高濕度的封膠
6. 偏光箔膜（線性或環狀）
7. 經鍍鉻處理的可旋式外框

濾色片指數

下表所列的數據是在特定條件下的結果。然而，由於軟片種類繁多，光線條件差異也很大。因此這些數據僅能看做約略值，做參考之用，不可將它們看成絕對值推算應用於各種環境中。千萬不要一成不變的誤以為某一種濾色片就一定要搭配某種特定的曝光條件。要知道，不同的季節，甚至一天當中不同的時間，光線的色溫、角度及濾色片的效果都會隨之改變不盡相同。在拍照的時候，對於不同的主題或想要營造的調調，甚至我們要在作品中賦予什麼樣的涵意，都會受到下列狀況的影響，應該將這些條件一併納入考慮。如：不同批號的軟片所特有的色偏、沖洗的條件、相機本身功能的極限等等。濾色片指數僅能視為一個呆板的數據，作為各人依自己的喜好調適的參考值而已。下表為濾色片指數與光圈值的換算對照表。

濾色片指數	15	2	2.5	3	3.5	4	5	6	8	10
光圈值	$1/2$	1	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	2	$2\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{2}$	3	$3\frac{1}{4}$

色溫對照表



拿一支透明直尺，左邊一端擺在所使用的軟片規格上；右邊一端放在拍照時的光線條件上。則中央線與直尺相交的位置即為適用的濾色片種類。



未加濾色片



使用 B+W UV 010 濾色片 1



使用 B+W KR1.5 濾色片 2



未加濾色片



使用 B+W 81A 濾色片 7



使用 B+W KR6 濾色片 4



未加濾色片



使用 B+W KR3 濾色片 3



未加濾色片



使用 B+W KR12 濾色片 5

B+W UV, KR Filters for Color Film

彩色軟片用 UV 及 KR 濾色片

7



1. B+W UV 010

紫外線會產生翳霧，因而降低照片的清晰度，使影像看起來迷濛不清；這種情形可以用 UV 010 濾色片來消除。紫外線雖為肉眼不可見，卻普遍存在於高山及海邊的晴空下，因此 UV 010 濾色片被視為不可或缺的濾色片。而且由於 UV 010 濾色片為透明無色且毋須任何曝光補償，所以這種濾色片又往往被經常性的配掛在鏡頭上當作保護鏡使用。濾色片指數為 1.0。

2. B+W KR1.5 (1A)

KR1.5 濾色片上淡淡的粉紅色可以抵消陽光下拍照時容易發生的藍色色偏，使照片上的景物呈現令人愉悅的暖調。它同時濾掉了紫外線，除掉了翳霧現象。有很多人叫它做晴天鏡；它和 UV 鏡一樣，常被選用作為保護鏡，長久的配掛在鏡頭上。濾色片指數約為 1.1。

3. B+W KR3 (81C)

在太陽下攝影時；尤其是在春夏季節裡晴空萬里，無絲毫雲朵時，我們熱衷的建議您配用 KR3 濾色片，它能去除嚴重的偏藍色調及模糊失真的現象。甚且能將陰影部份中因日照太過強烈所導致的藍調降低。濾色片指數約為 1.2。

4. B+W KR6 (81EF)

日光中藍色光所佔比例過大時(如高山地區的盛夏中午)會造成極為嚴重的藍色色偏。KR6 濾色片可沖消這種現象。它不只濾除了紫外線，同時也有消除翳霧的效果。濾色片指數為 1.4。

5. B+W KR12 (85)

燈光片若配用了棕色的 KR12 濾色片，就可在日光下使用或配合閃光燈拍照，而不會產生藍調。此外，有許多彩色軟片配用此色溫片時色調會顯得更亮麗。濾色片指數約為 2.0。

6. B+W KR15 (85B)

深棕色的 KR15 濾色片，在使用上與 KR12 大致相同；但在非常晴朗或高色溫場合(夏日正午陽光下)，KR15 為更佳的选择。

7. B+W 81A

81A 濾色片可以把人工照明光源的色溫降為燈光片的 3200 度色溫標準。它的調校能力可到達處理 3400 度左右的色溫。由於它有降低色溫的功能，因此能賦予照片較為暖調的效果。這種濾色片對於渴求真實色調的藝術創作者而言是極為重要的。濾色片指數約為 1.2。

8. B+W 81B

81B 濾色片有更大的調校能力，它的調校範圍可延伸到處理 3500 度的色溫，營造出較暖調的作品。尤其當您在人工照明下拍攝人像，希望有極為討好的色調時，我們熱切推薦您配用此濾色片。濾色片指數約為 1.2。

色溫鏡片的效用在於它能改變光源中光譜的比例，以適合該軟片所需的色溫條件。我們常用幾度 K 來代表色溫高低。高色溫的光線呈現偏藍色調，相反的，低色溫則偏紅。至於在各種不同場合中應選用那一種濃度的鏡片，則取決於所要調校的色溫大小而定；是要由紅到棕亦或到藍。

至於何種濃度的色溫鏡片為最適宜，請參照第 5 頁對照表。

括號內的數值為對照 KODAK 濾色片的近似值。

此類濾色片的供貨尺寸與濃度類別請詳見第 43-45 頁對照表。

濾色片類別	調校色溫範圍從 → 到
KR 1.5	3400 K → 3200 K
KR 3	3600 K → 3200 K
KR 6	3900 K → 3200 K
KR 12	5500 K → 3400 K
KR 15	5500 K → 3200 K
81A	3400 K → 3200 K
81B	3500 K → 3200 K

最高品質的表徵 ▶

B+W UV010 MC

B+W KR1.5 MC



攝錄影領域

B+W UV 010 濾色片亦適用於攝錄影機鏡頭以消除翳霧及作為保護鏡之用。

它不會影響機身的白光平衡(WHITE BALANCE)。

提示

有多種濾色片都可以用在真跡的拷貝與藝術品的翻拍等攝影工作上。這些工作都是需要極精準的色溫控制與軟片的相互搭配。想要在複製或翻拍時，讓色彩能忠於原味，則端賴對於色溫的掌握，從而得以選用正確的濾色片。



未加濾色片

使用 B+W KB1.5 濾色片 1



未加濾色片



使用 B+W KB12 濾色片 4



未加濾色片



使用 B+W KB6 及柔焦鏡片 3



未加濾色片

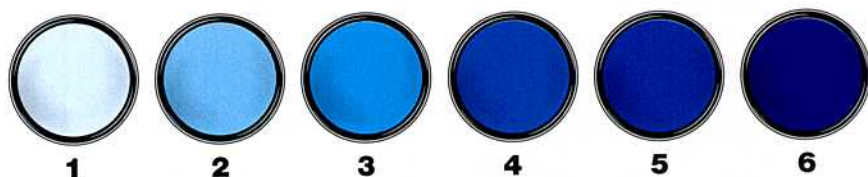


使用 B+W KB20 濾色片 6

B+W KB Filters for Color Film

彩色軟片用 KB 濾色片

9



1. B+W KB1.5 (82A)
這種淺藍色的濾色片可將清晨及黃昏的光線中過多的黃-紅光濾除掉，使畫面呈現出較冷調的色彩，以調合某些暖調的彩色軟片。它也可做色彩平衡之用。濾色片指數約為 1.1。
2. B+W KB3 (82C)
KB3 濾色片可消除中色溫所造成的偏紅色調。以燈光片拍照而採用 500 瓦太陽燈作為光源時，會發生紅色的色偏現象，這種現象可以用 KB3 消除。此外，以舊式的硝酸鈉燈做光源拍照時，亦須配用 KB3 濾色片。濾色片指數約為 1.2。
3. B+W KB6 (80D)
這種帶中度藍色的濾色片可將晨、昏光線中強烈的紅光濾除掉。在光學上，這種濾色片常被用來減弱景物中過濃的黃、橙及紅色調。濾色片指數約為 1.5。
4. B+W KB12 (80B)
這種深藍色的濾色片能將 3400° K 的人工光源調校為適用日光片的環境。否則，畫面上將呈現強烈的黃-橙色調。濾色片指數約為 2。
5. B+W KB15 (80A)
使用這片濾色片就可以讓日光片也可以在 3000° K 的環境中拍照而不會出現色偏現象。濾色片指數約為 2.2。
6. B+W KB20
當日光片用在室內拍照，以傳統的家用燈泡做光源時，都需要對色溫做大幅度的調校。濾色片指數約為 2.7。

以日光片拍照時，如果光源中紅光比例過高，如太陽燈，則會造成色彩的扭曲。無論是用錯軟片種類亦或是不當的光源條件，KB 色溫鏡片都有助於改善畫面，使影像更趨於原味。

至於何種濃度的色溫鏡片為最適用，請參照第 5 頁對照表。

括號內的數值為對照 KODAK 濾色片的近似值，此類濾色片的供貨尺寸與濃度類別請詳見第 43-45 頁對照表。

濾色片 類別	調校色溫範圍
	從 → 到
KB 1.5	3000K → 3200K
KB 3	2800K → 3200K
KB 6	4100K → 5500K
KB 12	3400K → 5500K
KB 15	3200K → 5500K
KB 20	2600K → 5500K



對照用彩色照片：未加任何鏡片



未加濾色片



使用 B+W 022 中黃鏡片 3



使用 B+W 090 淺紅鏡片(詳見第13頁) 5



使用 B+W 022 中黃鏡片 3

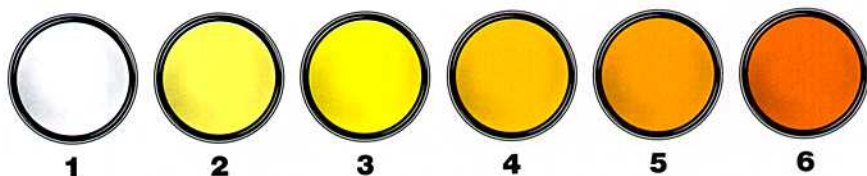


未加濾色片



使用 B+W 041 紅-橙鏡片 6

黑白軟片用濾色片



1. B+W UV 010

黑白軟片對肉眼不可見的紫外線相當敏感。海邊或山上的陽光中含有很高比例的紫外線，它會使能見度極清晰的景物在照片中看起來很朦朧，呈現出褪色的感覺。濾色片指數為1.0。

2. B+W 021 light yellow 淺黃 (2E)

這個濾色片藉由強調黃色、橙色及紅色的處理，使得作品顯得更為溫馨柔和與優雅。特別適用於婦女與小孩的人像攝影、自然光下對膚色色調改善、春天的風景照與大自然的攝影等。濾色片指數為1.5。

3. B+W 022 medium yellow 中黃 (8)

利用這個濾色片可使綠色景物創造出更微妙的層次，亦可更細膩的描繪天空。我們尤其推薦將它應用在風景照及花草作物的攝影中。在日光下做人像攝影時，搭配此濾色片可將皮膚上的瑕疵及潮紅淡化，使膚色較柔和，同時使淺色髮質更討好。濾色片指數約為2。

4. B+W 023 dark yellow 深黃

翻拍沙灘及雪景等作品時，配用這個濾色片可以得到很顯著的改善。它也可以加強花草作物的反差，使景物看起來更清晰。人工光源下做人像攝影時，使用這個濾色片能減輕皮膚上的瑕疵及雀斑。也能使眼球的顏色加深；使唇色變淡。濾色片指數約為3。

5. B+W 040 yellow-orange 黃橙 (16)

這片鮮橘色的濾色片可加深藍、紫、綠以及黃綠等色調。對於偏好景物鮮明且輪廓清晰的風景照及建築攝影來說，這個濾色片是絕對不可或缺的。藍天在白雲高反差的襯托下，更為凸顯。這個濾色片亦廣泛的被採用於日光下的人體攝影。濾色片指數為4。

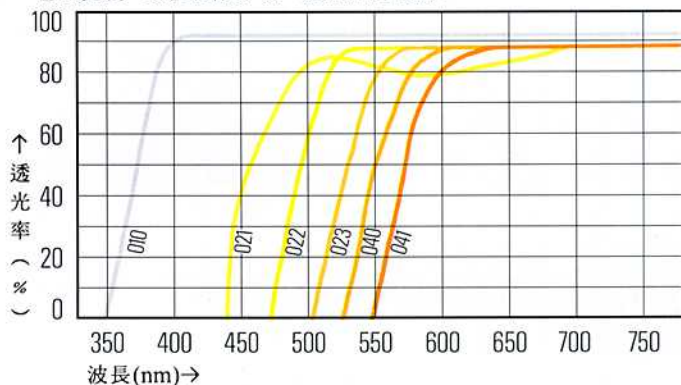
6. B+W 041 red-orange 紅橙 (22)

這個濾色片能使天空變暗，創造出風暴似的戲劇化雲彩效果，並利用高反差強化陰影暗部。在工商攝影時，也常用它來提昇黃、橙及紅色的亮度，以使色階分明。濾色片指數為4。

這些彩色的濾色片，藉由加深其互補色及提昇與自己相近色系的亮度來改變景物在黑白軟片上的成像效果。最終的成果即為清晰分明的灰階。至於此濾色片對於該色系的阻擋效率則視其濃度而定；換句話說較深色的濾色片阻擋穿透的能力較高，可濾除較多的光線穿透。

括號內的數值為對照 KODAK 濾色片的近似值。

此類濾色片的供貨尺寸與濃度類別請詳見第 43-45 頁對照表。



提示

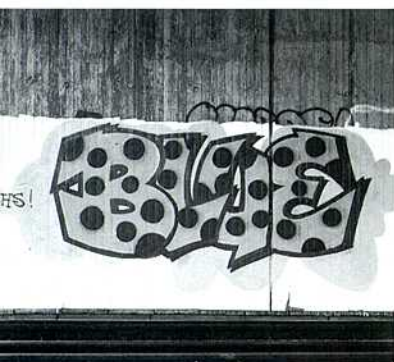
一般而言，淺色的濾色片較常用於寫實或自然景物的攝影。取景時，在重要部位同時存有明亮相近的兩種色彩時，即可利用這類濾色片來使它們明顯區分。



使用 B+W 090 淺紅鏡片 5



對照用彩色照片：未加任何鏡片



使用 B+W 081 藍色鏡片 4



未加濾色片



使用 B+W 090 淺紅鏡片 5

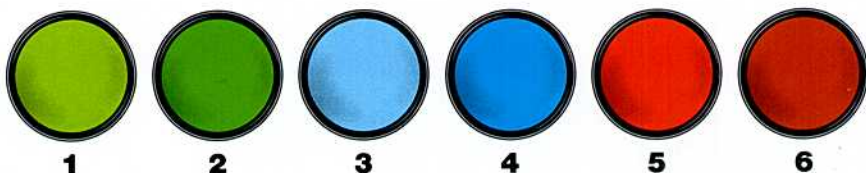


未加濾色片



使用 B+W 080 淺藍鏡片 3

黑白軟片用濾色片



1. B+W 060 yellow-green 黃綠 (11)

此種濾色片能將各種不同色差的綠色景物區分出來，所以最適於用來拍攝風景照。尤其是拍攝春天的景色時，它藉由突顯淺綠色調，來描繪嫩葉的景緻。此外，由於它對紅色色調具處理效果，因此也常被用在自然光下的人像攝影或團體照。濾色片指數約為 2。

2. B+W 061 green 綠色 (13)

這種深綠色的濾色片對於晚春及夏季的綠色色調有極佳的區分能力。常被大力推薦使用在下列場合：拍攝繪圖用的花卉攝影；靜態攝影時用來區分色差；以及使用高速軟片做人像攝影時調整紅色色調之用。濾色片指數約為 3。

3. B+W 080 light blue 淺藍

此種濾色片常運用在調校使用老舊燈具或家用燈泡等人工照明拍照時所產生的黃-紅色偏。此外，也常在人像或裸體照時用做加深膚色之用。濾色片指數約為 1.5。

4. B+W 081 blue 藍色

這種濾色片藉由強調山谷中的山嵐及穿透水面與煙霧的光線等方式，來達到突顯天空層次的效果。此外它也常被用來增加靜態攝影的層次或調整人工照明的光譜差異。濾色片指數約為 2.0。

5. B+W 090 light red 淺紅 (25)

這種濾色片是增加反差最好的工具。拍攝風景照或建築物時，我們可以利用它來突顯白色區塊。例如：將白雲浮現在深藍的天空前，同時徹底的去掉遠處的霧。亦可在靜態攝影時做層次處理之用。濾色片指數約為 5。

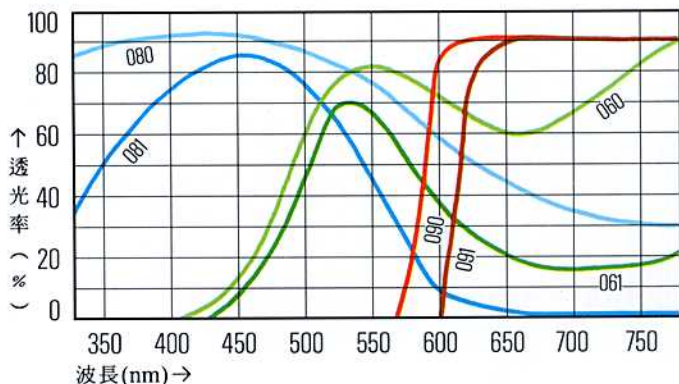
6. B+W 091 red 紅色 (29)

這種濾色片運用在風景照或建築攝影時，可以製作出"風暴似"的雲彩，月光及樹木，營造出超寫實的特效。在處理靜態攝影的層次時，及翻拍模糊褪色的舊文件時，這種濾色片是絕對必要的。濾色片指數約為 8。

我們在分離顏色的層次時，例如靜態攝影(主題與背景)，未必非用強效的濾色片不可。而是應先觀察濾色片對各種不同顏色的影響效果如何。如果採用較淡的濾色片，即可達到我們所想營造的效果，就應該優先考慮選用它。因為同時它的濾色片指數也較低。在考慮濾色片的濾除效果強弱之外，若同時顧及景物的色系，則在黑白底片上的呈像會得到更好的效果。例如，淡黃色較適於早晨的取景，但對同一景色而言，在下午時分，可能就需要選用濃黃色來拍攝，才能同時平衡光線中的藍色色偏現象。

此外，用全色系黑白軟片拍照時，綠色、黃綠色、黃色以及鮮橘色等，常會比實際肉眼所見略暗。如果該色系恰好對主題的細部描繪很重要，那麼我們可以運用濾色片做少許的濾除。人像攝影及團體照時應儘量選用較淡的濾色片，因為眼球顏色的改變是不可避免的。藍色濾色片會造成膚色顯得較污穢的感覺。包裝盒上標有 KODAK 濾色片的對照值。

此類濾色片的供貨尺寸與類別詳見第 43-45 頁。





未加任何濾色片



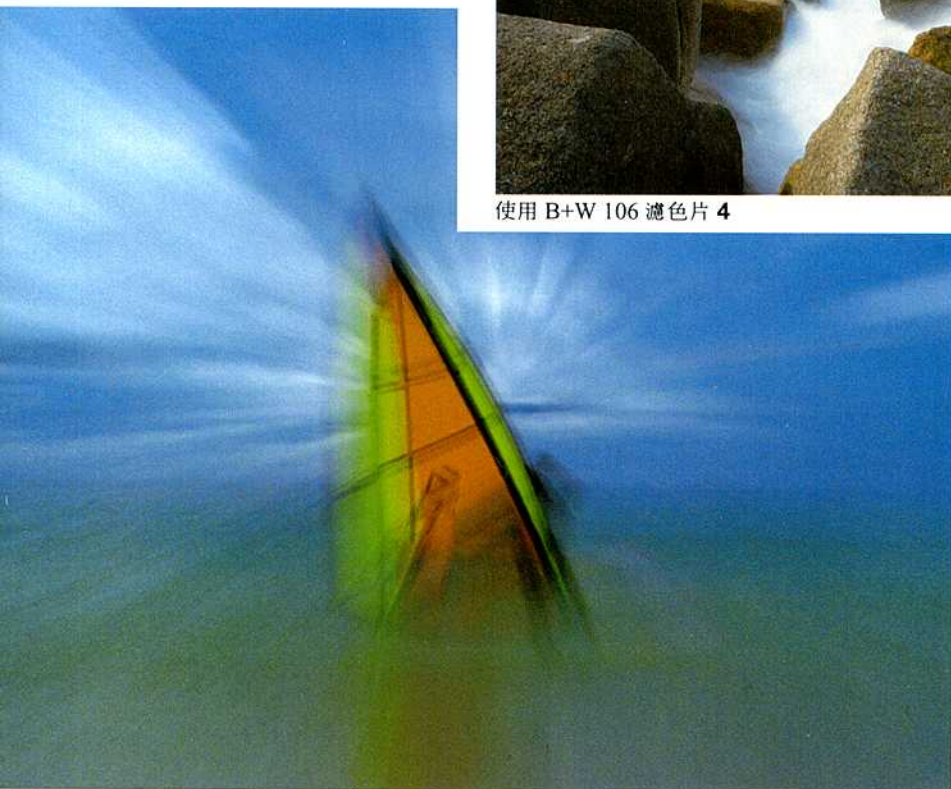
使用 B+W 103 濾色片 3



未加任何濾色片

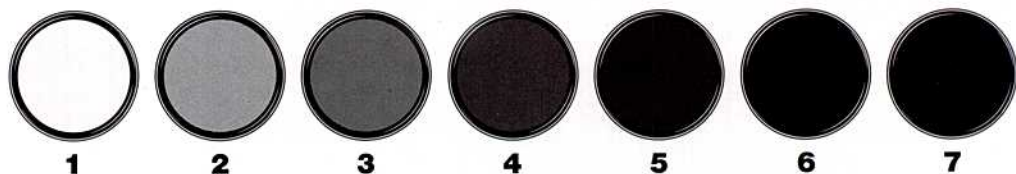


使用 B+W 106 濾色片 4



使用B+W 106 濾色片做變焦曝光 4

減光鏡



1. B+W 101

這種淡淡的濾色片，在使用高感度軟片拍照時，可以用來濾除過強的光線。濾色片指數約為 2。

2. B+W 102

強光下既要維持大光圈，又要長時間曝光；運用這種濾色片就可以幫助您如願以償。藉由這種處理技巧，攝影師可以控制景深來強調主題，亦可模糊主題以製造速度感。濾色片指數約為 4。

3. B+W 103

這種濾色片比 102 濃，所吸收的光線亦較多。在攝錄影方面極為適用，尤其當鏡頭無法更縮小時，運用這種濾色片恰可解決這個困境。此外，也可利用它來得到特定需求的景深。濾色片指數約為 8。

4. B+W 106

這種濾色片特別適用於用在長時間曝光(數分鐘)，攝錄影領域亦適用。濾色片指數約為 64。

5. B+W 110

高溫、超亮等工業過程的觀察與記錄常須搭配使用這種濾色片。它可阻擋強光而描繪出許多有趣的細節。濾色片指數 1,000。

6. B+W 113

這種濾色片係運用在工業領域方面和太陽與月亮等天象的觀察攝影上。有了這種濾色片就可以拍攝長時間曝光。濾色片指數約為 10,000。

7. B+W 120

這種濾色片是專為太陽的觀測與攝影特別製作的。但是，即便如此，亦不可對太陽做直接觀察，以免它所輻射出來的長波紅外線傷及眼睛。濾色片指數為 1,000,000。

B+W 減光鏡是採用 Schott 的減光玻璃做成的。它能把可見光濾除而又不影響原色彩與反差。使用高感度軟片攝影時常常會運用到這種濾色片來減少光線的量。例如：ISO400/27 軟片，配上 B+W 102 減光鏡後，其曝光的控制就如同 ISO 100/21 的軟片一般。在人像攝影方面，這種濾色片常運用在調整過亮的逆光背景場合。隨身攜帶這種減光鏡，在拍照碰到想額外加大光圈或場景光所需的光圈值超過相機所能提供的大小等情境時，即可應付自如了。此外，這種濾色片也可以用來做長時間曝光，營造模糊的特效或曝光過程中的變焦效果。

減光鏡 濾色片代碼	光圈值		
	濾色片指數	縮減程度	濃度 (ND)
101	2	1	0.3
102	4	2	0.6
103	8	3	0.9
106	64	6	1.8
110	1000	10	3.0
113	10000	13	4.0
120	1000000	20	6.0

此類濾色片的供貨尺寸與類別詳見第 43-45 頁。

提示

當兩片減光鏡併用時，濾色片指數應相乘而非相加。



未加濾色片



使用 B+W 線性偏光鏡 1



使用 B+W 凱氏偏光鏡 3



未加濾色片



使用 B+W 環狀偏光鏡 2



未加濾色片



使用 B+W 線性偏光鏡 1



B+W 偏光箔下的透視情形 6

偏光鏡

最高評價"超級優良"獎

B+W 的 MC 環狀偏光
及 B+W 線性偏光(KS)



1. B+W Top Polarizer (Linear) 線性偏光鏡

線性偏光鏡通常配用於反射式手調相機或自動測距相機上，來提昇色彩飽和度並消除反光。這種帶淺灰色的平面平行偏光材質，提供您最佳的呈像效果。濾色片指數會因太陽的相對位置而異，在 2.3 到 2.8 之間。

2. B+W Circular Polarizer 環狀偏光鏡

這種濾色片是設計配用於自動曝光及自動對焦的反射式相機與錄影機。它不會干擾這些相機的測光系統。濾色片指數為 2.3 到 2.8 之間。

3. B+W Kaesemann Polarizer 凱氏偏光鏡

這種高級的偏光鏡片是採用特選的偏光箔及光學玻璃產製的。它的邊緣都經過膠合密封處理，因此在某些特殊氣候條件下，仍然相當耐久。這種鏡片也極適用於那些對影像素質需求嚴苛的狀況；特別是配用各種快速對焦長鏡頭及消色差鏡頭時。這種偏光鏡有線性及環狀兩種可供選擇。濾色片指數為 2.3 到 2.8。

4. B+W Warm Tone Polarizer 暖調偏光鏡

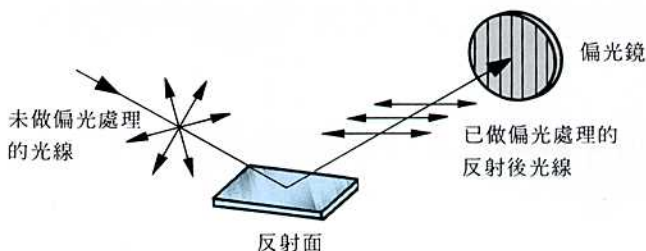
這種偏光鏡同時擁有偏光鏡及色溫片兩種特性。拍得的作品兼具色彩飽和及暖色調等討好的條件，特別怡人。這種鏡片有線性及環狀兩種可供選擇。濾色片指數為 2.3 到 2.8。

5. B+W Double Polarizer 雙重偏光鏡

藉由雙層的線性偏光鏡片，即可將光線完全阻擋掉。其效果可高達一般偏光鏡的 3~4 倍。光線的吸收率為連續性的，隨著這兩層偏光鏡片的相關角度不同而變。運用在電影或錄影的淡出淡入溶疊效果上特別有意思。

6. B+W Polarizer Foil 偏光板

偏光板對翻拍工作幫助很大，它們通常被放置於光源的前面。然後，我們只需要在鏡頭前面再加一片偏光鏡，即可將金屬表面或曲度極大的平面所產生的反光消除掉，此外，利用這種偏光板，可以在使用閃光燈拍照時，得到不反光的作品。以雙層偏光板來拍攝透明物體時，可藉由不同的色彩顯現出物體內部的張力。此類濾色片的供貨尺寸與類別，詳見第 43-45 頁。



經折射過的光線，偏光鏡方能對它發生作用。光線的行進就如同水波一般。由太陽或燈泡所散發出來的光源，同時含有不同方向的光線。這種光線叫做未折射光；行進方向單一的，叫做線性折射光。

B+W 偏光鏡的兩片玻片中密封條格狀結構的偏光箔膜。這種條格狀結構為肉眼不可見。它只容許行進方向與此條格結構平行的光線穿透；與之垂直者會被完全阻擋；而其他角度的光線則部分被阻擋。

當光線經過某一平面的反射後，就會形成折射光。至於折射的程度則依該反射面材質的折射能力而異。以水的表面為例，它的最大折射不超過 37 度，而玻璃則低於 32 度。其他諸如木頭、草地、塑膠與漆面等，也都會產生某種程度的折射光線。僅未經表面處理過的金屬會不規則的反射。因此，唯有準確的掌握折射的方位予以校正，才能徹底的消除反光的現象。也就是說，光源的投射角度與相機拍照的角度要趨近一致，並且其最大的偏折角度需介於 30~40 度之間。要了解 B+W 偏光鏡的效果，只需轉動濾色片的前框，就可以從觀景窗內看到。線性偏光及環狀偏光都含有線性偏光箔。但是，在結構上有如下差異。新式的反射相機都有一個反光鏡的裝置，將部分的光線送到測光體測光，而將另一部分的光線送往觀景窗。這些進入測光體的光線已被此後鏡折射過。如果我們再在鏡頭前面加裝了一片線性偏光鏡，則對於這種系統而言，等於是扮演了第二個偏光鏡的作用，阻擋了前往測光體的光線，導致測光體得到錯誤的曝光值(或光圈值)。至於阻擋了多少光線，則依該後鏡與偏光鏡的角度而異。

環狀偏光鏡則利用加裝了一片可將光波延遲 1/4 的偏光箔來解決這個困擾。使線性折射光改成環繞行進，不會對測光體折射；因而得到正確的曝光值(光圈值)。偏光鏡運用在拍攝風景照時，對雲層的描繪有極好的效果。藍色天空的光線折射率比被白雲散射後的光線來得大。利用偏光鏡也可以使綠葉的顏色更飽和及消除低角度拍攝城市景物的霧氣。



使用 B+W 099 濾色片 4



使用 B+W 099 濾色片 4



使用 B+W 099 濾色片 4

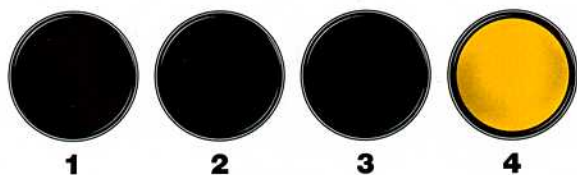


未加任何濾色片



使用 B+W 092 濾色片 1

紅外線軟片用濾色片



1. B+W 092 (Schott RG 695)

這種深紅色的鏡片是專供紅外線黑白軟片用的濾色片，可將波長650nm以下的光線濾除掉。搭配低感度的紅外線軟片使用，可以拍得純紅景物的影像。濾色片指數約為20-40。

2. B+W 093 (Schott RG 830)

這種黑色的鏡片可將可見光完全濾除掉。使用上係配用於高達1000nm的高感度紅外線黑白軟片。濾色片的指數因軟片感度而異。

3. B+W 094 (Schott RG 1000)

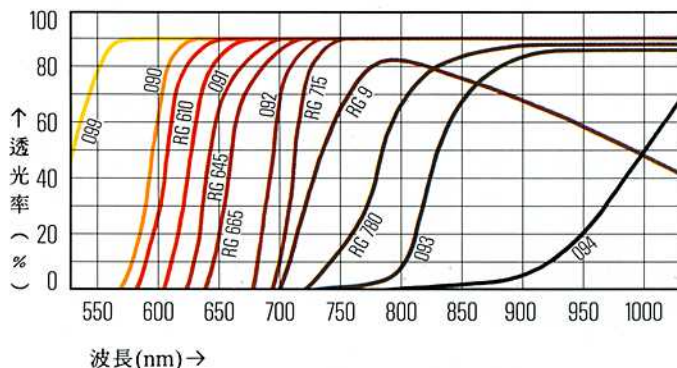
這種濾色片只容許波長1000nm以上，肉眼不可見的輻射線穿透。因此，它所拍得的照片僅只紅外線才能呈像。濾色片指數因軟片感度而異。

4. B+W 099 (Schott OG 530)

這種橘色鏡片能將可見光中波長約在500nm以下的藍及藍綠部分光線濾除掉，以降低紅外線彩色軟片對該區段光線的過度敏感，避免色調偏藍，使畫面上顏色的分佈更均勻。濾色片指數因軟片感度而異。

下圖為各式專供紅外線用的沙特 (Schott) 鏡片材質對於各光譜區段的穿透情形。其中 OG590、RG 610、RG 630、RG 645、RG 665、RG 715、RG 780 及 RG 9 等規格亦可接受訂貨。

圖框內的標示為沙特 (Schott) 鏡片的代碼。



雖然人類肉眼所能辨識的光波僅能達到約780nm左右。但是紅外線軟片仍自有其特定的敏感區段。紅外線黑白軟片的感度即高達900nm。某些紅外線景物常併存著可見光及紅外線；因此要得到純粹的紅外線影像，則須藉助濾色片將波長在780nm以下的光線濾除掉。

此類濾色片的供貨尺寸與類別請詳見第43-45頁對照表。

提示

一般而言，紅外線黑白軟片的軟片速度約為ISO 5/18度，KODAK的紅外線軟片搭配B+W092濾色片時為約ISO 20/14度，搭配B+W093濾色片時約為ISO 10/11度。然而，這些數值又會因自然界中存在的輻射線多寡而異。太陽上升至低角度時的輻射量遠高於任何其他角度。因此，我們建議您在拍照前以所欲採用的軟片及濾色片併用，先做測試。

大部份的鏡頭都是針對可見光而設計的。因此，在紅外線光域內拍照時，往往會有對焦環上的困擾。得到焦點錯誤的作品。有些較精緻的高級鏡頭對焦上會有紅外線標示(刻度值旁的小紅點)，專為紅外線取景之用。

太陽在低角度時奇特的林木效應會達到最大(植物的葉綠素在黑白正片上呈現極為耀眼的白化現象)，這種情況下，只要使用較強的紅外線濾色片配合普通的黑白正片即可。

不加濾色片拍攝紅外線照片時，往往得不到滿意的作品。就像是缺少灰階的黑白照和發生強烈藍-綠色偏並缺少色階的彩色照般。



使用 B+W 499 F-DAY 濾色片 1



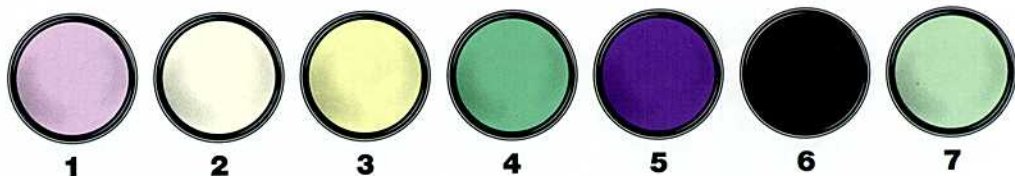
未加任何濾色片



未加任何濾色片



使用B+W 403 及 415 濾色片 6+2 (詳見提示)



1. B+W 499 F-DAY

這種淺紫色的濾色片可以將日光片搭配螢光燈拍照時所產生的藍-綠色偏消除掉。濾色片指數約為 2。

2. B+W 415

(Schott GG400)

這種無色的濾色片可吸收紫外線。常被用來消除紫外線所產生的翳霧，亦可濾除鏡頭粘著劑所可能產生的螢光。對於高海拔地區攝影極為有用。濾色片指數約為 1。

3. B+W 420

(Schott GG420)

這種帶淺黃色的濾色片是專為以黑白軟片做航太攝影而設計的。濾色片指數約為 1.2。

4. B+W 470

(Schott BG18)

這種濾色片用於翻拍時，可濾除綠色色偏。也可用來製造翳霧效果。濾色片指數約為 2。

5. B+W 484

(Schott UG3)

這種深紫色的濾色片可讓紫外線完全穿透，幾可達到全無衰減。它常被用在緊臨螢光燈源前拍照之用，此外，它也常被用於搭配黑白軟片做強化翳霧的效果。

6. B+W 403

(Schott UG1)

雖然仍有少許的可見光能穿透這片黑紫色的濾色片；但是它能徹底的封鎖波長大於 360nm 的光波。它的主要用途是被應用於拍攝紫外線的反射物體或紫外線發光體。濾色片指數會隨軟片不同而異，約為 8-20。

7. B+W 489

(Schott KG3)

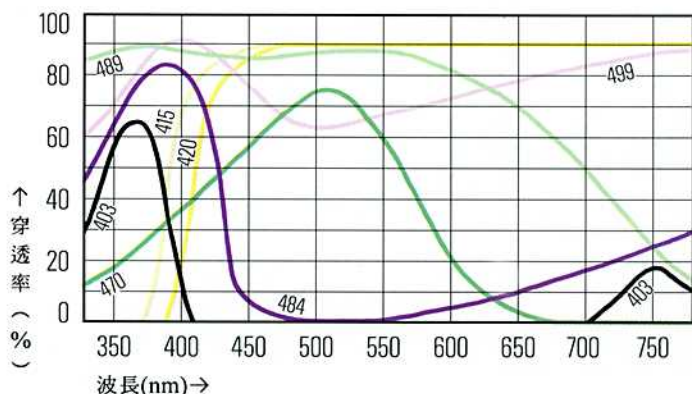
這種濾色片常被稱為吸熱濾色片。因為它可以讓可見光穿透，同時將波長大於 780nm 以上的紅外線完全濾除掉。它常被用來保護忌紅外線的 CCD-感應器或設計應用在照明領域。

B+W 的特殊濾色片能針對某特定波長範圍的光線，產生超強的吸收力。恰可彌補使用一般濾色片時，無法控制某區段光波透過過盛；或相反情況無法調適某區段光波穿透不足。

包裝盒上的標示為該濾色片所採用的 Schott 玻片種類。詳細資料請參閱曲線圖。

下列濾色片可接受訂製: BG12、G23、BG38、VG5 及 VG9。

此類濾色片的供貨尺寸與類別請詳見第 43-45 頁對照表。



提示

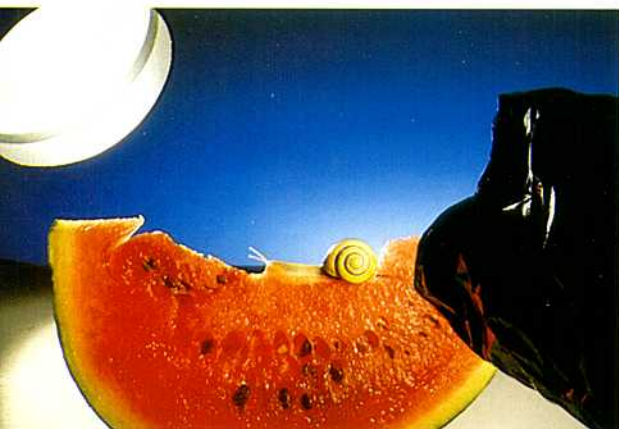
此種特殊濾色片並不一定只限於運用在上述特定用途內，攝影師在拍照過程中往往會得到其它出乎意料的效果和心得。參照穿透曲線圖及經驗可事先預估可能得到的效果。



未使用近照鏡片



使用 B+W 2 號近照鏡片 4



未使用近照鏡片



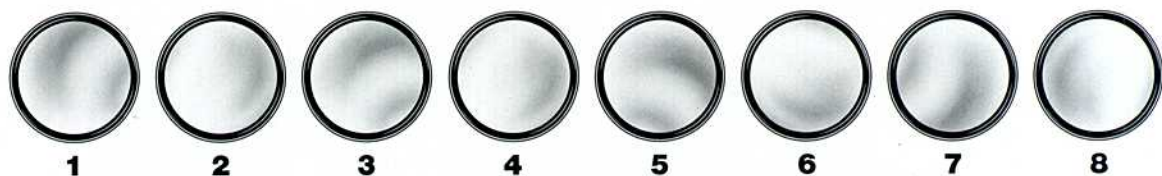
使用 B+W 5 號近照鏡片 7



使用 B+W 4 號近照鏡片 6



使用 B+W 10 號近照鏡片 8



1. B+W NL0.25

此近照鏡片的屈光度為 +0.25，焦距為 4000mm。

2. B+W NL0.50

此近照鏡片的屈光度為 +0.50，焦距為 2000mm。

3. B+W NL1

此近照鏡片的屈光度為 +1，焦距為 1000mm。

4. B+W NL2

此近照鏡片的屈光度為 +2，焦距為 500mm。

5. B+W NL3

此近照鏡片的屈光度為 +3，焦距為 333mm。

6. B+W NL4

此近照鏡片的屈光度為 +4，焦距為 250mm。

7. B+W NL5

此近照鏡片的屈光度為 +5，焦距為 200mm。

8. B+W 擴大攝影鏡片

此近照鏡片的屈光度為 +10，焦距為 100mm。

這種鏡片可供 35 釐米相機拍攝滿框近照，得到與實物同大甚或更大比例的照片。

B+W 的近照鏡片採用高極的擴大攝影用光學玻片。它能縮短鏡頭的對焦距離，使鏡頭能更貼近拍照主題因而在構圖上得到較大的影像。而且毋須延長曝光時間。這種鏡片也可以合併使用，來得到加成的效果。但切忌超過二片以上，以免發生暗角。一般反射式相機配用近照鏡片時，仍須經由觀景器仔細對焦或以自動對焦系統操作來確保焦距準確，以得到銳利的影像。相機鏡頭配用了近照鏡片後的對焦距離可由下列公式換算得知：

$$\frac{1}{a+b} = \text{近照對焦距離的新值}$$

a = 原相機鏡頭的近照距離，以屈光度表之

b = 該近照鏡片的屈光強度

相機鏡頭的近照屈光度係將該鏡頭的近照距離(以公尺為單位)除 1。

反之，想要知道在某種拍照場合應採用何種強度的近照鏡片，可由下列公式換算得知：

$$\frac{1-axb}{a} = \text{近照鏡片的屈光度}$$

a = 拍照所需的對焦距離，以屈光度表之

b = 相機鏡頭的原對焦距離，以屈光度表之

此類鏡片的供貨種類和尺寸詳見第 43-45 頁。

攝錄影領域

如果你的攝錄影機沒有近拍的功能設計，我們推薦你使用 B+W 的近照鏡片來彌補這項缺失。

提示

由於拍攝擴大攝影時景深必然會變淺，因此，我們建議你將光圈縮 2-3 格。

鏡頭的 焦距 (公尺)	近照鏡片 / 屈光度 / 與被照體的距離 (公尺)							擴大攝 影鏡片 +10
	NL 0.25 +0.25	NL 0.50 +0.5	NL 1 +1.0	NL 2 +2.0	NL 3 +3.0	NL 4 +4.0	NL 5 +5.0	
∞	4.00	2.00	1.00	0.50	0.33	0.25	0.20	-
10	2.86	1.67	0.90	0.47	0.325	0.245	0.20	-
7	2.55	1.56	0.87	0.46	0.32	0.24	0.195	-
5	2.22	1.43	0.83	0.45	0.31	0.235	0.19	-
3	1.71	1.20	0.75	0.42	0.30	0.23	0.185	-
1	0.80	0.67	0.50	0.33	0.25	0.20	0.165	0.09
0.5	0.44	0.40	0.33	0.25	0.20	0.16	0.14	0.08



未做任何特效處理



使用 B+W 水滴柔焦鏡片 2



未做任何特效處理



使用 B+W 霧鏡 4



使用 B+W 的蔡司柔焦 1 號鏡片 3



使用 B+W 重點鏡片 5

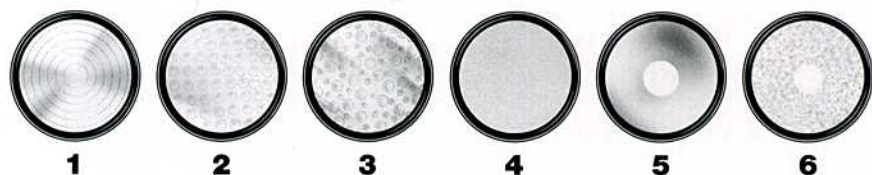


使用 B+W 的蔡司柔焦 2 號鏡片 3



使用 B+W 環狀柔焦 1 號鏡片
做變焦曝光 1

柔焦鏡片



1. B+W Soft Focus 1 and 2 環狀柔焦鏡 (1 度及 2 度)

這種濾色片可以降低景物的反差，並在亮部周圍形成光暈。也可用來創造柔和的影像和朦朧的輪廓。它的功能主要來自鏡片上環狀的刻紋，而且可藉由光圈的加大或縮小來調整其效果的強弱。

2. B+W Soft Image 水滴柔焦鏡

使用此種柔焦鏡片時，柔化輪廓的強度只比 2 號環狀柔焦鏡略強。常被應用在處理逆光的場景，亮部的光暈更明顯而暗部的線條卻仍然可以保持清晰。它的柔焦效果不會因光圈的大小而改變。

3. B+W Original Zeiss Softar 1 and 2 蔡司柔焦鏡 (1 度及 2 度)

這種濾色片雖然針對亮部作了柔焦處理，主題仍然保持清晰直到輪廓邊緣。因此取景時仍然可以輕鬆對焦。其柔焦效果的強弱程度不因光圈大小而改變。這種愉悅討好的效果係歸功於玻片上細小的鏡片狀結構設計。不同型號，柔焦效果的強度亦不相同。

4. B+W Fog Filters 1, 2 & 3 霧化鏡 (1 度，2 度，3 度)

使用此種霧化鏡片拍得的照片呈現細緻亮麗的霧景。藉由較白化的色彩及柔和的光線營造出羅漫蒂克的氣氛，將影像帶入格調迥異的意境。逆光時效果強烈。三種不同的濃度提供您更豐富的變化。

5. B+W Spot Lens 重點鏡片

使用此種鏡片時，僅畫面中央區域解像清晰，周邊則影像模糊，將觀賞者的注意力帶引到中心主題部份。是一種極具創作力的工具。運用時，周邊朦朧的程度會隨著光圈大小而變。

6. B+W Spot 局部柔焦鏡片

這種鏡片同樣可使畫面中心區域呈現清晰影像，但周邊區域的影像不至於朦朧到無法辨識，僅輪廓較柔和，且色彩稍顯白化。

柔焦鏡片的使用極為普遍。雖然在運用上有各種不同的用途，但它們都具有一共同意圖即用來加強或降低反差。無論如何，配用了柔焦鏡片後，藉由玻片上的鏡片狀結構設計，使影像保持清晰而將輪廓柔化並在亮部產生賞心悅目的光暈。其柔焦的效果，不會隨光圈大小而改變。特效鏡片有的帶有淡淡的色彩，或在中央有重點環，可創作出類似失焦的現象。此種效果會隨著光圈加大而增強，光圈縮小而降低。

此類濾色片的供貨尺寸與類別請詳見第 43-45 頁對照表。

提示

柔焦鏡片及霧化鏡並非只限於應用在靜物或浪漫的人像攝影；對於日常的拍照主題也能加以運用，創作出超現實的氣氛。利用濾色片將局部作柔焦處理而把中心區域主題保持清晰，有助於引領觀賞的注意力投注在該主題上。從這個角度來談，我們建議您採用較大的光圈，來區分出銳利與朦朧的對比影像。黑白攝影時，配用柔焦鏡或霧化鏡效果並不太彰顯。利用曝光不足(約縮小 1/2 格)可彌補改善這個情況。



使用 B+W 速度效果鏡 1



未使用任何特效鏡片



使用 B+W 重覆曝光片 2



未使用特效鏡片



使用 B+W 雙焦點鏡片 3

特效鏡片



1. B+W Speed Effect 速度效果鏡

這種可旋轉的半片鏡，以長時間曝光時，畫面上會出現具速度感的拖紋，使作品近似動態。其速度效果的強弱會隨光圈大小而改變。光圈越大，速度感越強烈。

2. B+W Double Exposure Attachment 重覆曝光片（雙重影像鏡片）

配用這種鏡片即可在同一底片上作重覆曝光，鏡片有半邊為黑色且完全不透光。當第一次按壓快門時，有半邊底片完全未接受曝光，這時候底片在停留原位不移格的狀態下，將該鏡片旋轉 180°，而後按快門作第二次曝光即可。

3. B+W BIFO 1 and 2 雙焦點鏡片 1 和 2

配用這種雙焦點鏡片就可以在同一畫面上同時對近距和遠距兩個不同主題對焦。鏡片上大約 1/3 的區域為近距鏡片結構。+2.5 屈光度 (BIFO 1) 及 +3.5 屈光度 (BIFO 2) 的雙焦點鏡片，讓攝影者可針對位在 0.4M 及 0.28M，也就是 15.75 英吋及 11 英吋的主題作近距對焦。其他區域的鏡片因無任何屈光折射的作用，因此影像仍舊保持相機鏡頭應有的表現力（標準焦距或廣角距）。

4. B+W Prism Lens 稜鏡

這種近照結構的鏡片，在非中心位置具有一環狀清晰區塊。其他部位則不具任何放大的功能。當畫面景深不理想時，利用此種鏡片可將遠處某主題，拉近至較近焦距。因此作品看起來像是作過重覆曝光。

5. B+W Close-up Prism 近照稜鏡

這種絕無僅有的鏡片在構造上合併了雙重影像設計及屈光度 7 的近照鏡片。因此，不但可以得到雙重影像，且藉由可旋轉的外框，我們還可以自由決定兩個影像的擺放位置（併排或斜對角擺置）。我們推薦您搭配中，長距鏡頭使用。

此類鏡片的供貨尺寸詳見第 43-45 頁

提示

裂像設計的鏡片較適用於搭配標準鏡頭及中距鏡頭開大光圈使用。以避免生硬的畫面銜接及露出鏡片的分界線。

而有重覆曝光功能的鏡片在使用時應慎選一個較均勻的背景，以免拍出界線分明的畫面。且作重覆曝光時必然需要相同的曝光條件及相同的取景位置；因此腳架的使用就適時的滿足了這些先決條件。



使用 B+W 彩色六稜鏡 7



未使用任何特效鏡片



使用 B+W 三稜鏡 1



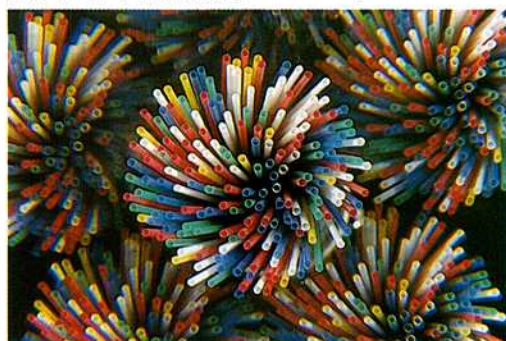
未使用任何特效鏡片



使用 B+W 平行六稜鏡 5



未使用任何特效鏡片



使用 B+W 多重影像五稜鏡 2

多重影像稜鏡



1. B+W Multi-Image 3x Prism 多重影像三稜鏡

鏡片上由中央區隔出三個等大的扇形稜鏡。用這種鏡片可以複製出三個相同的影像；至於三個影像的擺放位置可以藉由旋轉外框來調整。

2. B+W Multi-Image 5x Prism 多重影像五稜鏡

這種鏡片在中央有一方形稜鏡，外圍環繞著四個梯形稜鏡。使用這種鏡片時，可以在畫面上得到中央及四邊各一的五重影像。其擺放位置可以藉由旋轉外框來調整。

3. B+W Multi-Image 6x Prism 多重影像六稜鏡

這種鏡片在中央有一個五邊形的稜鏡，外圍環繞著五個梯形稜鏡。因此拍照時可以得到中央及外圍環繞著五個影像的畫面。外圍環繞的影像可藉由旋轉外框來移動。

4. B+W 3x Prism Parallel 平行三稜鏡

這種鏡片有三個等寬且平行的稜鏡，可在平行位置上複製出另外兩個相同的影像，並可藉由鏡片外框的旋轉來決定這三個相同且平行的影像的排列方向。

5. B+W 6x Prism Parallel 平行六稜鏡

這種鏡片在結構上有六個稜鏡面。其中最大的一個稜鏡佔去了一半的面積，其餘五面稜鏡平行且平均的分配剩餘的區塊。拍照時，由第一面稜鏡作出完整的影像；爾後，其餘五個平行的稜鏡分別在不同高度逐一複製該主題的局部影像。在構圖上，各複製的影像層層重疊，看似沒入成為主題的背景。其各影像重疊的角度可藉由旋轉鏡片外框來控制。

6. B+W 3x Color Prism 彩色三稜鏡

這種鏡片對影像的複製功能就如同三稜鏡一樣，唯一不同的是鏡片上多加了三種不同色彩。這三種色彩以漸層方式交互溶疊。旋轉鏡片的外框即可調整三個平行影像的排列方向。

7. B+W 6x Color Prism 彩色六稜鏡

用這種鏡片所拍得的多重影像效果就如同六稜鏡一般；但多加了交互溶疊的色彩。這些色彩以溶疊方式交集匯聚於鏡片的中心。因此圍繞在周邊的各個影像，色彩上除了帶有某一色系外，在交界處甚且與鄰近的色彩相溶疊。同樣的，這六個影像的位置亦可藉由旋轉鏡片外框來調整。

這些稜鏡都是採用高品質的光學玻璃製成的。結構上，它們係由多個不同形狀及不同角度的稜鏡平面組合而成。至於拍照時，畫面上會複製出多少個影像，則視該鏡片所擁有的稜鏡平面數而定。這些影像彼此間的相對位置，完全依據各個稜鏡平面的排列方式而定。

且均可藉著旋轉鏡片外框來調整其排列方向。某些稜鏡內含了彩色的箔膜，能創造出如同萬花筒般的特殊效果。此外，我們更可併用其他特效鏡片以創作出更多彩多姿的效果。

此類鏡片的供貨尺寸詳見第 43-45 頁。

攝錄影領域

B+W 的稜鏡運用在攝錄影領域時更具絕妙的效果。尤其在攝影機開動操作中，旋轉稜鏡的外框，你會驚訝的發現畫面上的每一個影像會像跳舞般相互律動起來。

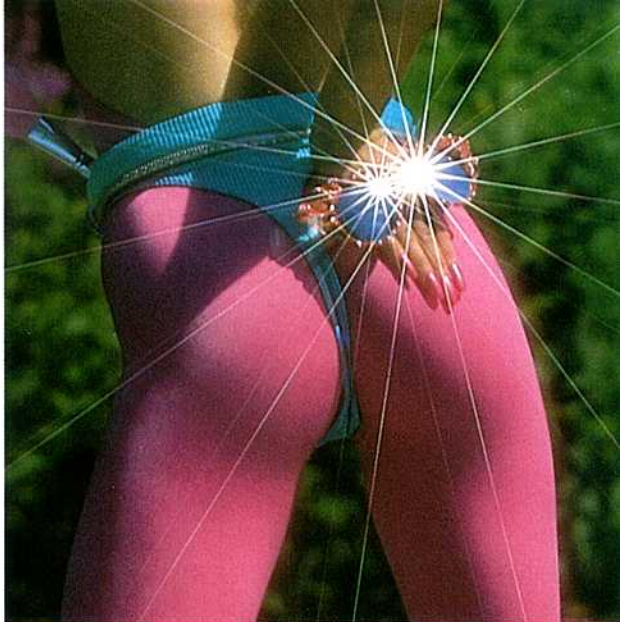
提示

單眼反射式相機極適於配用這類稜鏡鏡片。從觀景窗內即可清楚觀察出稜鏡旋轉時的不同效果。

爲了使各個複製出的影像間呈現柔順調和的銜接，我們建議您選用標準鏡頭或中距鏡頭並開大光圈使用。同時，選擇黑暗的背景，以使影像更凸顯，相反的，明亮的背景會令畫面有褪色的感覺。



使用 B+W 4 線十字鏡 1



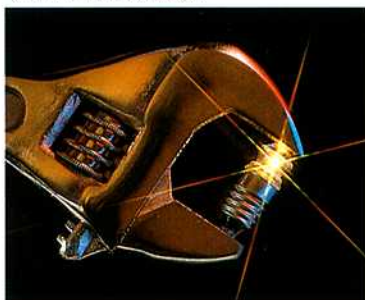
使用 B+W 雙芒鏡片 4



使用 B+W 4 線十字鏡 1



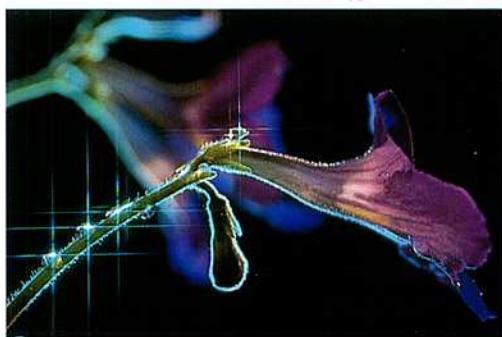
未使用任何特效鏡片



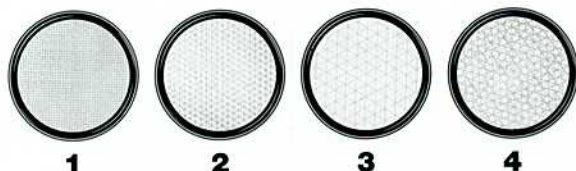
使用 B+W 6 線米字鏡 2



未使用任何特效鏡片



使用 B+W 4 線十字鏡 1



1. B+W 4x Cross Screen 4 線十字線

這種鏡片的表面有特殊的十字格狀刻紋，能將畫面中的亮點作反射，以創造出 4 條放射狀光芒的特效。拍照者更可藉由旋轉鏡片外框來安排星芒放射的角度。

2. B+W 6x Cross Screen 6 線十字線

這種鏡片能創作出 6 線的星芒特效。

3. B+W 8x Cross Screen 8 線十字線

這種鏡片能創作出 8 線的星芒特效。

4. B+W Double Sunny 雙芒鏡片

這種鏡片上有密度極高的星狀刻紋，能將亮點反射，創造出 16 條極耀眼的光芒。尤其當光源本身極強時，所作出來的光芒會有投射燈打光似的特效。

這類星狀特效鏡片均採用高品質的光學玻璃，精密蝕刻而成的。鏡片上所鏤刻的條紋形式與大小不同，其所呈現的星芒造型亦隨之不同。合併其他特效鏡片使用，可使創作更千變萬化。

實際操作時，拍照者可以透過相機的觀景窗來觀察鏡片旋轉時星芒的不同相貌，從而決定星芒的擺放角度。

此類鏡片的供貨尺寸詳見第 43-45 頁。

攝錄影領域

星狀特效鏡片配用在攝錄影機上，藉由外框的轉動，可營造出極刺激的氣氛。

提示

在黑暗的場景中，小光源的反射能作出極搶眼的效果。下列主題尤其適於這類鏡片的運用：都市夜景，馬戲團，音樂會及水波的反射。



未使用任何特效鏡片



使用 B+W 48 向光譜特效鏡片 4



未使用任何特效鏡片



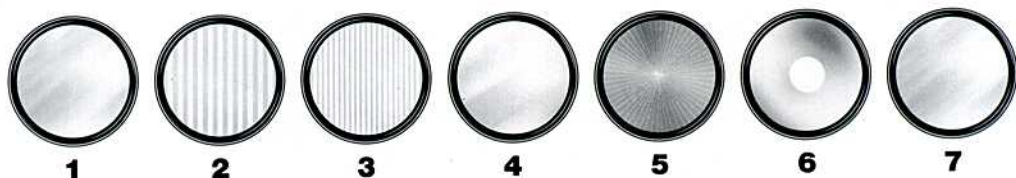
使用 B+W 矩形光環特效鏡片 7



使用 B+W 48 向光譜特效鏡片 4



使用 B+W 雙向光譜特效鏡片 1



1. B+W 2x Spectra 雙向光譜特效鏡片

畫面上的各個亮點經由這種特效鏡片的處理後，會被複製出多種色彩的光譜特效。而且這道光譜的放射角度可藉由旋轉外框來調整。

2. B+W 4x Spectra 4 向光譜特效鏡片

這種鏡片能將畫面上的亮點複製出四道彩色的光譜。並可藉由外框的旋轉來調整光譜的放射角度。

3. B+W 8x Spectra 8 向光譜特效鏡片

這種鏡片能創作出八道彩色的光譜，並可藉由外框的旋轉來調整光譜的放射角度。

4. B+W 48x Spectra 48 向光譜特效鏡片

這種鏡片所複製出來的48道彩色光譜以光源為中心呈環形放射狀排列。

5. B+W 72x Spectra 72 向光譜特效鏡片

這種鏡片所複製出來的72道彩色光譜，以光源為中心呈環形放射狀排列。

6. B+W Spectra Spot 彩色光環特效鏡片

使用這種鏡片時，畫面的圓形中心區塊保持清晰的影像，外部圍繞著光譜似的光環。

7. B+W Spectra Quadro 矩形光環特效鏡片

這種鏡片能在光源的外部創造出一個呈矩形排列的放射狀光譜。如同在畫面上附加了一個多彩的像框一般。

光譜特效鏡片為具有高達三千萬個細小稜鏡結構的鏡片。不但能創作出星狀的特效且能將每一道放射出的光束進一步折射成光譜狀。

前述的各種鏡片雖然在圖案上各有不同的變化，但都具有一個共同點，即均可藉可旋轉的外框來調整光譜放射的角度。

這類鏡片的供貨尺寸詳見第 43-45 頁。

攝錄影領域

對於攝錄影領域而言，這類鏡片為極理想的工具，可以得到專業級的畫面特效，例如拍攝五光十色的夜景。

提示

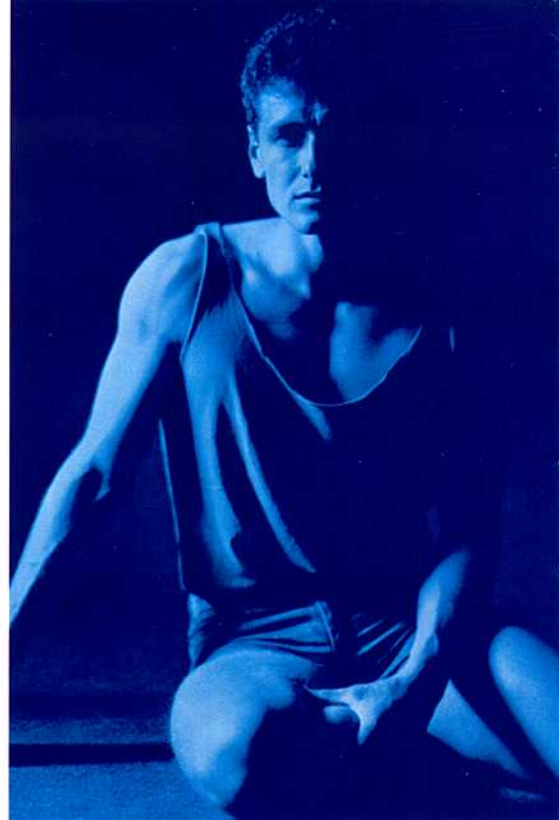
這類鏡片較適用於搭配標準鏡頭或較短距的長鏡頭使用。操作上，可縮景深後透過觀景窗觀察實際的效果。



未使用任何特效鏡片



使用 B+W 紅色系 490 鏡片 5



使用 B+W 藍色系 480 鏡片 4



使用不同色系的鏡片作重覆曝光



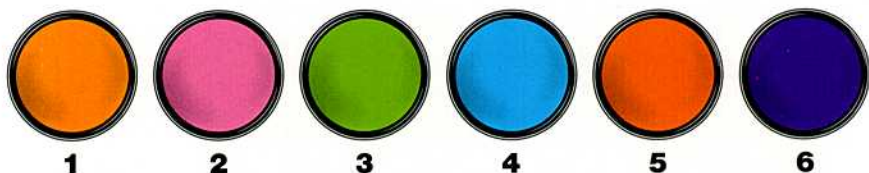
未使用任何特效鏡片



使用 B+W 藍色系 480 鏡片 4



使用 B+W 紅色系 490 鏡片 5



1. B+W Pop Filter 424 orange 橙色系 424 鏡片 (Schott OG530)

這類鏡片的用途在於，當你想要刻意得在畫面上添加某一色彩，以營造超寫實的意境時使用。藉由這層覆蓋上去的色彩，可徹底的改變主題原有的風格。

濾色片指數：

配合日光片在日光下使用時為 2；在燈光下使用時為 2

配合燈光片在日光下使用時為 2；在燈光下使用時為 2。

2. B+W Pop Filter 442 purple 紫色系 442 鏡片 (Schott RG6)

濾色片指數：

配合日光片在日光下使用時為 3；在燈光下使用時為 2

配合燈光片在日光下使用時為 4；在燈光下使用時為 3。

3. B+W Pop Filter 461 green 綠色系 461 鏡片 (Schott VG9)

濾色片指數：

配合日光片在日光下使用時為 4；在燈光下使用時為 10

配合燈光片在日光下使用時為 2；在燈光下使用時為 4。

4. B+W Pop Filter 480 blue 藍色系 480 鏡片

濾色片指數：

配合日光片在日光下使用時為 5；在燈光下使用時為 25

配合燈光片在日光下使用時為 2；在燈光下使用時為 5。

5. B+W Pop Filter 490 red 紅色系 490 鏡片 (Schott OG590)

濾色片指數：

配合日光片在日光下使用時為 5；在燈光下使用時為 3

配合燈光片在日光下使用時為 10；在燈光下使用時為 5。

6. B+W Pop Filter 443 violet 紫色系 443 鏡片

濾色片指數：

配合日光片在日光下使用時為 4；在燈光下使用時為 30

配合燈光片在日光下使用時為 3；在燈光下使用時為 8。

鏡片包裝上所標示的數字即為沙特玻璃的號數。

這類單色系鏡片係採用高級光學玻片，添加了鮮艷的色彩製成的。當你想要對整體畫面附與某一色系以營造超寫實意境時，即可運用此類鏡片來達成。日光片及燈光片均可配用此類鏡片，唯其曝光指數會有所改變。

這類鏡片的供貨尺寸詳見第 43-45 頁。

提示

當畫面背景中有某些搶眼的色彩或黑色表面存在時，這種鏡片有助於強化主題，使主題有更豐富的細部描繪。也就是透過這層色彩的提示，指出該畫面的重點。如果原畫面上的優勢色系與所採用的鏡片顏色相近時實際的曝光指數會比我們所提供的數值低；反之如果為互補色，則會加大。



未使用任何特效鏡片



使用 B+W 紅色漸層鏡片 590 3



使用 B+W 藍色漸層鏡片 581 8



併用藍色及煙草漸層鏡片作變焦曝光 8+6 使用紫色 543 及綠色 561 漸層鏡片 5+7



使用 B+W 紅色漸層鏡片 590 3

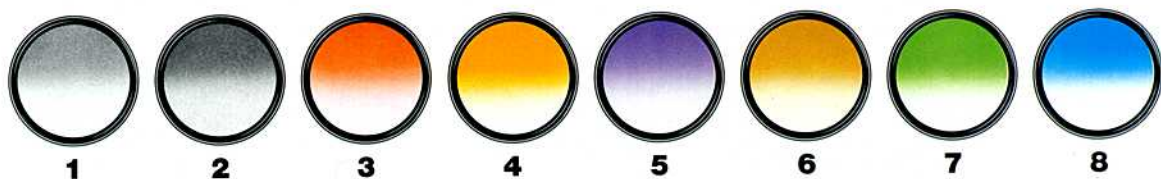


未使用任何特效鏡片





使用 B+W 橙色漸層鏡片 524 4

彩色漸層鏡片



1. B+W Graduated 501 neutral density 減光漸層鏡片 501
這種鏡片的半邊為灰色的減光鏡，在這個區塊內，僅容許50%的光線穿透。如此一來，就可使局部畫面減少一格的曝光量。
2. B+W Graduated 502 neutral density 減光漸層鏡片 502
灰色減光區塊內僅容許 25% 的光線穿透，因此可使該局部畫面減少兩格的曝光量。
3. B+W Color Graduated 590 red 紅色漸層鏡片 590
使用這種鏡片可得到類似夕陽西下的氣氛。
4. B+W Color Graduated 524 orange 橙色漸層鏡片 524
使用這種鏡片所創造的效果，例如夕陽，比紅色漸層鏡片柔和且較不著痕跡。
5. B+W Color Graduated 543 violet 紫色漸層鏡片 543
鏡片的半邊為紫色的漸層。
6. B+W Color Graduated 550 tabac 菸草色漸層鏡片 550
鏡片的半邊為帶棕色的菸草色漸層。
7. B+W Color Graduated 561 green 綠色漸層鏡片 561
鏡片的半邊為綠色漸層。
8. B+W Color Graduated 581 blue 藍色漸層鏡片 581
鏡片的半邊為藍色漸層

此外，另有下列色系接受訂貨：

黃綠色 560 
紫丁 585 
香色

這類鏡片係採用高級的 CR-39 壓克力精製而成的。鏡片的半邊著以某特定色彩且由濃而淡漸層分佈直到清晰明亮部份。使用時，可藉由鏡片外框的旋轉來調整漸層部份擺置的方位。這類鏡片可以與其他種類的濾色片合併使用，即使是其他色系的漸層鏡片亦可以180°相反方向併用，創造出由某色系溶入另一色系的特效。

這類鏡片的供貨尺寸詳見第 43-45 頁。

提示

這類濾色片的曝光指數須逐一測量。當畫面中有大面積的晴空時，指數的測定要以前景為主。若同時使用兩片漸層鏡片時，欲得知其曝光指數，則須將兩鏡片都配掛在鏡頭上量測，才能得到正確數值。漸層鏡片運用在拍攝風景照時，應將鏡片上色彩的分界線保持水平。



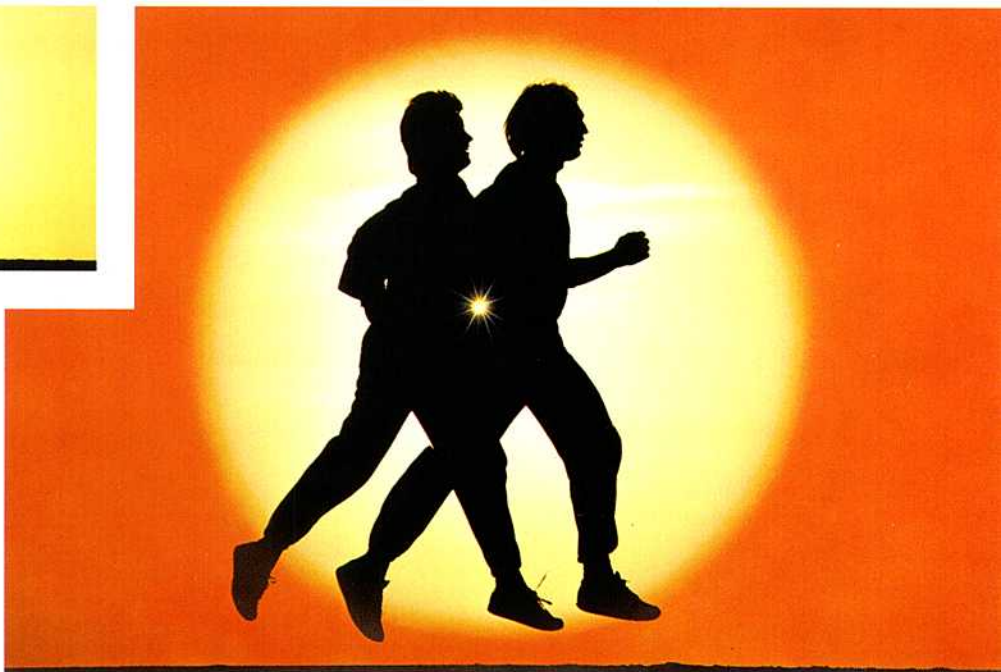
未使用任何特效鏡片



使用 B+W 藍色彩環鏡片 781 7



未使用任何特效鏡片



使用紅色彩環鏡片 790 8

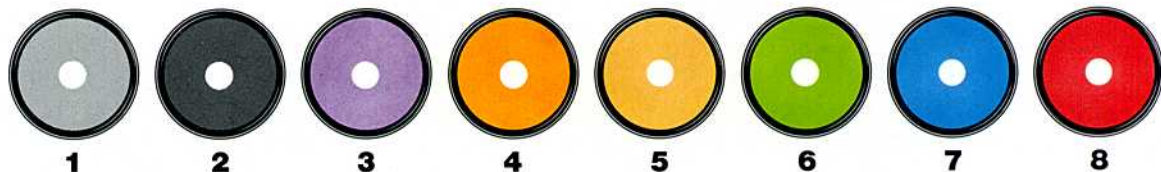


未使用任何特效鏡片



使用 B+W 紫色彩環鏡片 743 3

彩環鏡片



1. B+W Colorspot 701 neutral density 減光環鏡片 701
這種鏡片在中央有一圓孔，外環圍繞著透光率為 50% 的減光鏡，以使外圍部份影像色彩不變但亮度下降一個光圈值。
2. B+W Colorspot 702 neutral density 減光環鏡片 702
外環的透光率為 25%，使亮度下降 2 個光圈值。
3. B+W Colorspot 743 violet 紫色彩環鏡片 743
使用這種鏡片可以拍出中心主題清晰，外圍為環繞紫色彩環的影像。
4. B+W Colorspot 724 orange 橙色彩環鏡片 724
5. B+W Colorspot 750 tabac 菸草色彩環鏡片 750
6. B+W Colorspot 761 green 綠色彩環鏡片 761
7. B+W Colorspot 781 blue 藍色彩環鏡片 781
8. B+W Colorspot 790 red 紅色彩環鏡片 790

此外，另有下列色系接受訂貨：

紫丁
香色 785 
黃綠色 560 

這類鏡片係採用高級的 CR-39 材質精製而成。鏡片中央有一圓孔，因此在構圖上形成主題清晰外圍環繞著某種色彩的畫面。鏡片所產生的效果強弱與光圈大小及所配用的鏡頭長短有關。光圈較大時，改變較溫和；而選用的鏡頭越長，畫面中央的圓孔口徑會越大。

這類鏡片的供貨尺寸詳見第 43-45 頁。

提示

實際拍照時，應先卸下鏡片再作測光，以確保中心部份主題曝光正確。但是有點測光功能的相機則可免掉這道步驟，直接配掛著鏡片作測光。



B+W 橡膠製遮光罩 1



B+W 金屬製遮光罩 3



B+W 鋁製長距鏡遮光罩 5



B+W 橡膠製長距鏡遮光罩 6



B+W 橡膠製廣角遮光罩 2



B+W 金屬製廣角遮光罩 4



B+W 附鏡片式遮光罩 7

使用遮光罩可幫助我們遮擋掉許多無法控制或某些不期而來的光線，以及非構圖所需的反射。以免因而造成反差降低，甚或產生“鬼影”。大體而言，遮光罩的使用有其必要性，它可藉由加強反差以提昇照片的清晰度。同時，對於鏡頭前端亦能發生避雨和防止碰撞的保護功能。

1. B+W 橡膠製遮光罩（訂購代碼 900）

這種遮光罩係以高級的黑色橡膠精製而成，且可摺疊，可用以遮擋那些會降低反差的光線。有螺紋、外套式及卡式三種規格，以配用於各式鏡頭，攝錄影機亦適用。

2. B+W 橡膠製廣角遮光罩（訂購代碼 920）

這款遮光罩係以高級的黑色橡膠精製而成，專門用來搭配角度大於 70 度以上的鏡頭。基於它特殊的造形與口徑設計，因此不會有暗角產生。唯無法同時用濾色片。

3. B+W 金屬製遮光罩（訂購代碼 950）

這種遮光罩係以電鍍成黑色外殼的鋁質精製而成，較適於配用標準鏡頭。

4. B+W 金屬製廣角遮光罩（訂購代碼 970）

這種遮光罩的特性與前述廣角遮光罩相似，唯材質為鍍黑的鋁金屬。

5. B+W 鋁製長距鏡遮光罩（訂購代碼 960）

這款遮光罩不但外形上具圓管狀造形設計，且圓管的內壁更有消除反射的黑色特殊阻板結構，因此特別適合配用於長距鏡頭。

6. B+W 橡膠製長距鏡遮光罩（訂購代碼 930）

這款遮光罩的特性與前述鋁製長距鏡遮光罩相似，唯其材質為黑色橡膠，因此多加了可摺疊的功能。

7. B+W 附鏡片式遮光罩（訂購代碼 990）

這款遮光罩的前端有一小截可摺疊的橡膠遮光罩，後端則結合了一片 KR1.5 的濾色片。因此額外多加了保護鏡頭的作用。特別適用於精簡式的自動對焦相機。

供貨尺寸詳見第 43-45 頁對照表。

對照表上鏡片外框的類別，除了標示其口徑外同時亦註記其螺紋的軌距。例如，55E 表示此外框為 55mm 口徑且螺紋軌距為 0.75。至於某些含有兩種軌距的口徑則以 E 和 ES 來區分。

當同一口徑有兩種軌距供貨時，通常以 ES 代表軌距較粗的螺紋。例如 49 口徑的鏡框，49E 代表 $M49 \times 0.5$ ，而以 49ES 代表 $M49 \times 0.75$ 。

B+W 卡式濾色片鏡框

卡式鏡框使濾色片的裝卸便捷快速。有 1.2.3.6.50 號及 104 Distagon 40 mm 等口徑。可旋轉式偏光鏡有 1.2.3.6 號及 104 Distagon 40 mm 等口徑。

B+W 無框濾色鏡片

本廠亦備有無框的濾色片供插片式框架使用，以及其它特殊用途之需。圓形鏡片供貨尺寸從口徑 8 mm 到 150 mm。方形玻片則有 50 mm×50 mm (2")，75×69 mm，75 mm×75 mm (3")，60 mm×85 mm 及 100 mm×100 mm (4")。其他中間尺寸亦接受訂貨特製。

B+W 銜夾式鏡框

對於某些沒有螺牙設計的鏡頭，可以選用此類鏡框銜夾在鏡頭的外沿。選用的口徑須配合鏡頭前框外沿的尺寸，本廠備有從 20 mm 到 100 mm 各種尺寸，可旋轉式的偏光鏡供貨尺寸則從 30 mm 到 90 mm。

B+W 系列式鏡框

這類濾色片的玻片裝置在特製的外框內，框上無螺牙須賴特定的座架或遮光罩來固定在鏡頭上。供貨尺寸從 4 號到 106。

The up-to-date table see: www.schneiderkreuznach.com/pdf/filter/buw_programm_e.xls

[illegible]

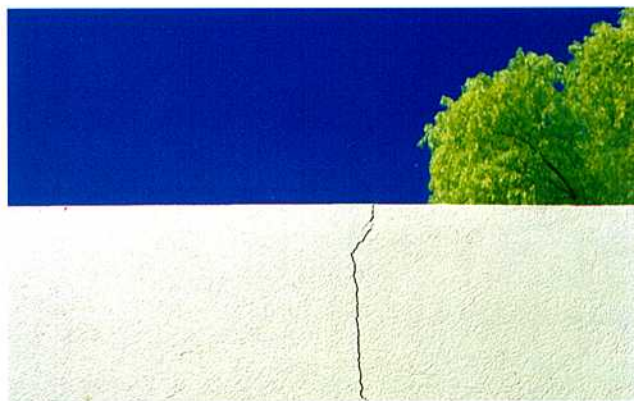
●=鍍膜 ●=多重鍍膜 ●=無鍍膜 ×=僅此口徑供貨 * =訂製生產



使用 B+W CC 10-M 色彩矯正濾色片



未使用任何濾色片



使用 B+W CC 20-M 色彩矯正濾色片



使用 B+W CC 20-R 色彩矯正濾色片

色彩矯正濾色片

Order Number	Filter color	Suppresses color	Filter factor in daylight/tungsten	
代 碼	濾色片顏色	抑制色彩	日光片/燈光片的曝光指數	
CC05-B	light blue 淺藍	yellow 黃	1.2	1.2
CC10-B	light blue 淺藍	yellow 黃	1.3	1.3
CC20-B	blue 藍	yellow 黃	1.6	1.7
CC40-B	dark blue 深藍	yellow 黃	2.1	2.4
CC05-Y	yellow 黃	blue/violet 藍 / 紫	1.1	1.1
CC10-Y	yellow 黃	blue/violet 藍 / 紫	1.1	1.1
CC20-Y	yellow 黃	blue/violet 藍 / 紫	1.2	1.2
CC40-Y	yellow 黃	blue/violet 藍 / 紫	1.4	1.3
CC05-C	blue-green 藍綠	red 紅	1.1	1.1
CC10-C	blue-green 藍綠	red 紅	1.1	1.2
CC20-C	blue-green 藍綠	red 紅	1.3	1.4
CC40-C	blue-green 藍綠	red 紅	1.4	1.5
CC05-R	light red 淺紅	blue-green 藍綠	1.2	1.1
CC10-R	light red 淺紅	blue-green 藍綠	1.3	1.2
CC20-R	red 紅	blue-green 藍綠	1.5	1.4
CC40-R	dark red 深紅	blue-green 藍綠	2.1	1.9
CC05-G	green 綠	purple 紫	1.1	1.1
CC10-G	green 綠	purple 紫	1.2	1.2
CC20-G	green 綠	purple 紫	1.3	1.3
CC40-G	green 綠	purple 紫	1.5	1.5
CC05-M	purple 紫	green 綠	1.2	1.1
CC10-M	purple 紫	green 綠	1.3	1.2
CC20-M	purple 紫	green 綠	1.5	1.3
CC40-M	purple 紫	green 綠	1.9	1.5

柯達的色彩矯正濾色片被廣泛的接納與應用在攝影及科學領域。它們被產製成膠片箔膜狀，不但有各種不同色系，且又各自細分為各種不同濃度。這些鏡片可用來矯正照片的色偏，也可用來刻意營造超寫實的色彩。這些箔膜狀膠片的最大弱點在於它非常忌諱塵埃及手印、容易刮傷、無法擦拭等缺點。此外，潮濕狀況下膠片吸取溼氣後，顏色亦會被破壞而失去其原有的風貌。B+W的色彩矯正濾色片係將柯達的膠片密封於光學玻璃夾層中，因而免除了上述各項缺失，且由於緊密的封膠處理，所以不會吸收濕氣，也因此極為持久耐用。

這類濾色片的供貨尺寸詳見第 43-45 頁。

提示

這類濾色片的穿透曲線及詳細資料可參考“柯達專業濾色片”一書。