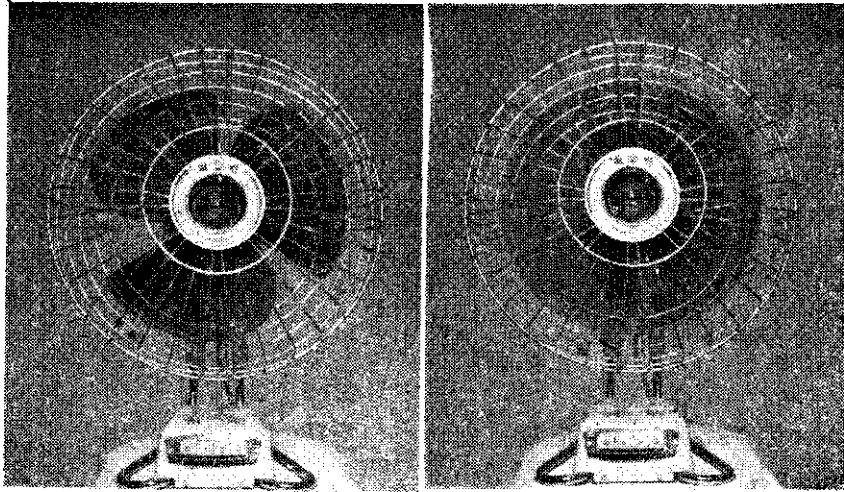


照相技術

朱義朝

(續上期)



照相機快門速度，慢過電風扇轉動的速度，照得電風扇的葉子就會模糊不清。

照相機快門的速度快過電風扇的速度，電風扇的葉子就會被停止下來，好像沒有轉動。

④有些物體，要不停止它的動作，在照片上，才能看到它有一「動」的感覺，譬如上面的電風扇，就是一個例子。

⑤被攝物體可以照他動，也可以照他不動，但手執照相機拍照，絕對不能動，少少的動，照片就會模糊。為了防止照相機震動，在用手執機拍照的時候，快門最好放在一二五分之一秒以上。有經驗的人，手執相機拍照用三十分之一秒的快門不致搖動。但按下快門的一刹那，要停止呼吸。用十五分之一秒以下的慢快門拍照，一定要把照相機裝在三腳架上或放在固定的物體上面。

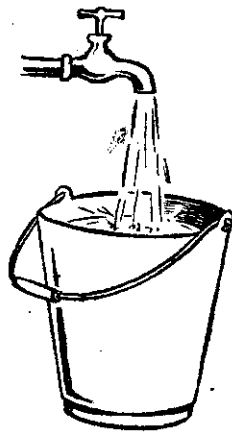
(3) 光圈·快門

· 感光時間

在沒有講光圈、快門和感光時間的關係之前，我們先說一個例子，看了這個假設的例子，然後再談光圈、快門和感光時間的關係，就比較容易了解。

假設我們來裝一桶水，水桶放在自來水龍頭底下。打開龍頭——如果把龍頭全開，這桶水很快就會裝滿，如果把龍頭關緊一點，這桶水就要長一點時間才能裝滿。如果水桶放在大一號的龍頭底下，即使把開關關緊一點，這桶水也很容易裝滿。如果你家的龍頭很小，要裝滿一桶水，也就要長一點的時間。如果有兩隻大小不同的自來水龍頭，各自裝滿一

桶水，我們可以使兩桶水同時裝滿，祇要把小龍頭開盡，大龍頭關緊一些。白天大家都用水，要裝滿一桶水，就要長一點時間。晚上用水的人少，即使用同樣的自來水龍頭，裝滿這桶水，也要比白天快得多。



到同樣的感光。
③自來水——如果你家的龍頭很小，要裝滿一桶水，也就要長一點時間。
照相——如果你把光圈關小，要使軟片得到充分的感光，就要用慢一點的快門時間。

上面所舉的例子，道理非常簡單，很容易了解。光圈和快門，就好像自來水的龍頭和開關，感光時間，好比裝滿一桶水的時間。現在，我們來對照一下，就更清楚了。
①自來水——用同樣的龍頭，如果把開關全開，這桶水很快就會裝滿；如果開關沒有全開，裝滿這桶水就要長一些時間。

照相——用同樣的一號光圈，如果把快門開慢，軟片得到的感光時間就多些；如果把快門開快，軟片得到的感光時間就少些。

②自來水——如果把水桶放在大一號的龍頭底下，即使開關沒有全開，這桶水也很容易裝滿。
照相——如果把光圈開大，即使把快門放快，軟片也會得

照相——如果用兩號大小不同的光圈來照相，也可以得到同樣的感光，祇要在用大一號光圈的時，把快門撥快一級，用小二號光圈的時，把快門撥慢一級就可以；所以 $F11 \frac{1}{60}$ 與 $F8 \frac{1}{125}$ 或 $F2 \frac{1}{1000}$ ， $F22 \frac{1}{15}$ ……的感光是相等的。

⑤自來水——白天大家都用水，要裝滿一桶水，就要長一點時間。晚上用水的人少，即使用同樣的自來水龍頭，裝滿這桶水，也要比白天快得多。
照相——陰天雨天，光線微弱，要使軟片得到充分的感光，就要開大一些光圈，或撥慢一點快門。出太陽的日子，光線強烈，就要收小光圈，或撥快快門，否則軟片就會感光過度了。

(未完·下期續)