

大一燈:ARRI 300w、ARRI 650w、ARRI T1(1000W)、LOWEL 1K

夾類:木夾、麻將夾、大力夾、M夾、鱷魚夾、C夾

遮光用:旗板

反光用:反光板

燈紙:CTO、CTB、ND、216、3010、特殊色燈紙

(一)配電、安培數算法:

(1)插座位置:場勘時判斷插座位置,使判斷需要幾條延長線。

(2)插座伏特數:臺灣插座分為110V和220V,須配合燈具適合的電壓來選擇插座,如和燈具配合的電壓不同,插座會造成燈泡的損毀,以及人員和場地的危險。保險起見可以用驗電筆(圖一)測試電壓。110V為H插座(圖二)。220V插座則以H插或T插(圖三)。



(圖一)



(圖二)



(圖三)

(3)電箱與迴路:場勘時必須先查看電箱,確認場地提供的最大總電流為多少,能讓我們使用多少專業燈具。並確認每個插座所屬迴路及能承受的總瓦數。避免跳電的危險。

(4)電箱與迴路:伏特(V)X 安培(A)= 瓦數(W)

→ 瓦數(W) X 0.8 = 保險的瓦數值

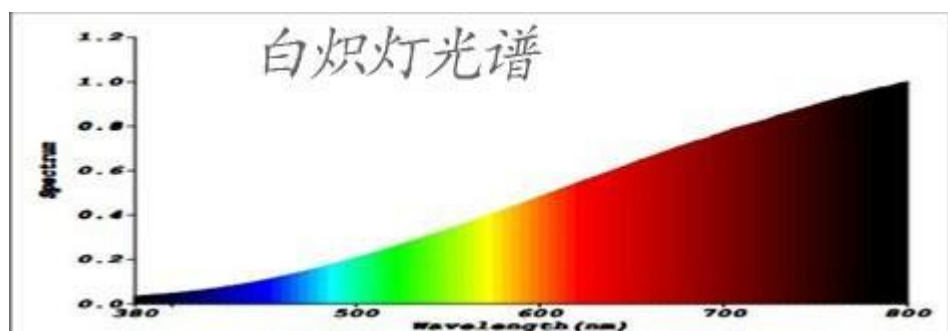
插座上顯示的伏特數,乘以電箱所屬迴路的安培數,就等同這個迴路能承受的最大瓦數。為保險需要將最後的瓦數再乘以0.8。最後得知的數字判斷此迴路可以安插多少顆燈。

(5)迴路測試:將電箱上的電源開關全部關閉,只打一個電源。隨後用驗電筆測試每個插座,如果驗電筆有反應,即可得知此插座屬於此迴路。反覆測試後,即可得知每個插座各自屬於哪個迴路。就可以計算該場地如何配電。

(二) 大一燈具介紹

鎢絲燈具介紹：

鎢絲燈的色溫為3200K，是一種適合用於室內暖色調的燈具。由於鎢絲燈的光譜聚集在橘紅色一端(圖四)，因此不建議用於打日光的場景，即便上了CTB燈紙，藍色光譜本身有限，亮度也會降低非常多。



(圖四)

(三) 鎢絲燈具基礎說明及注意事項：

- (1) 檢查電源線兩端是否損毀、脫落。
- (2) 葉片、紗網是否齊全。
- (3) 連結燈腳的母頭是否能正常鎖緊。
- (4) 燈具是否能正常開關。
- (5) 燈具開啟時電源線是否會接觸不良。
- (6) 燈具開啟時，聚散的旋鈕是否能正常使用。
- (7) 聚光/散光是透過旋鈕改變燈泡位置調整聚散。
- (8) 開燈前務必檢查配電是否安全。
- (9) 由於鎢絲燈具接電後的溫度非常高，使用時務必戴手套，以免燙傷。
- (10) 移動時務必關燈。
- (11) 使用完鎢絲燈具，請等燈具降溫後再開始收拾籃子裡。
- (12) ARRI 300W、ARRI 650W、ARRI T1視為同一種構造的燈具，差別為瓦數。以上燈具皆配有Fresnel的聚光鏡，能讓光線更有效的聚集。
- (13) Lowel 1K鎢絲燈缺少了Fresnel聚光鏡，使得光線容易大範圍的溢出。
- (14) 如外景下雨使用時，燈頭線與插座用塑膠袋包住，確定不漏水進去。燈頭部分用錫箔紙將葉片周圍包起來，確保雨水不用漏到燈頭玻璃處。

(四) 撐竿、燈腳、收線操作說明

(一) 撐竿架設：

- (1) 架撐竿時務必將兩邊平行。
- (2) 確認平行後，大拇指向右抵住，再拉下握桿。
- (3) 架完後務必用手使力，看撐竿穩不穩。

(二) 燈腳操作：

- (1) 架燈時請對大腳，將有重力的方向正向大腳。
- (2) 燈架旋鈕一律是順緊逆鬆。
- (3) 有重力的方向和旋鈕鎖緊的方向必須一致，這樣就會越來越緊。
- (4) 架完燈、旗板、反光板後必須壓沙包在重力的反光向。
- (5) 底盤腳適合低角度且有公頭的燈使用。
- (6) KUPO的腳可以將大腳的高度調整，適合用在高度不一致的地方使用。
- (7) 收腳時中腳是固定的，先收小腳再收大腳。
- (8) 如果架旗板時，七號桿如果很突出來，可以放一顆網球，避免戳到人。

(三) 收線介紹：

- (1) 收線前請先順線。
- (2) 收線時請維持全正收或是正反收。

(五) 燈紙、夾類、旗板、反板、黑白布介紹及應用

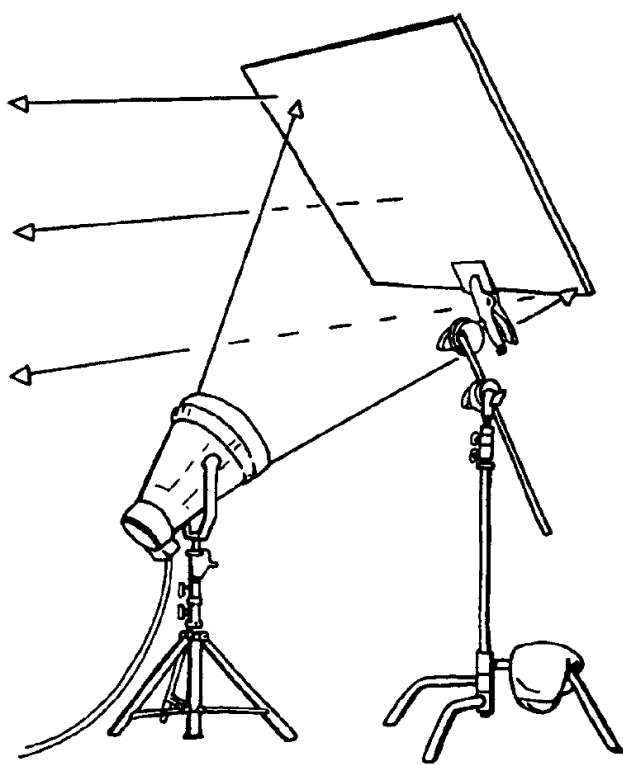
(一) 旗板介紹：

- (1) 旗板總共有4個尺寸，視空間和燈體的大小搭配使用，旗板的功能是讓光線更加柔和，光透過旗板上的柔光紙後，經過漫射會更加柔和。但是，柔光從發光源發散後，衰弱速度會比硬光光源快，因為光線分散的範圍更大了。
- (2) 在光線通過旗板時，如要使光輸出最大化，可將燈調整為最散，因為散光使光線均勻的通過旗板，能更有效的把亮度提高。

(二)反光板介紹：

(1)反光板可以讓光線的質感改變，如果把燈打向反光板，原本的直射光，會改變成反射光。反射光的陰影更小，會讓光線更加自然。

(2)入射角=反射角。如果你把反光板舉高扣低，就要將燈放在低處，向上打向反光板。(如圖五)



(圖五)

(三)黑白布介紹：

(1)黑布的功能是遮光用，如果想要更有效的掌控自己在片場的人工光，可以視情況用黑布遮掉外面的日光。

(2)白布的功能則是讓光線柔和，讓硬光通過白布，能柔和硬光改變質感，變的更加柔和。

(3)架黑布時，需要兩人動作一致。彼此通知對方：一起升、一起降。

(4)架完黑布後，可以用麻將夾夾住在七號桿上的黑布，讓他固定。

(四)燈紙介紹：

(1)在燈具無改變色溫時，我們可以透過燈紙改變燈具的色溫。基礎的燈紙可分為CTO、CTB、ND以及特殊色燈紙。以下表格為燈紙的色溫計算值(在燈紙不衰退的理想情形)。

(2)由於燈紙經過長期高溫的在燈具前，因此視為消耗品，一段時間後燈紙會因為高溫照射而衰退導致色溫出現偏差。

燈紙	日光光源(5600K)	鎢絲燈光源(3200K)
1/8 CTO	4900K	2950K
1/4 CTO	4100K	2650K
1/2 CTO	3450K	2350K
全 CTO	2950K	2100K
1/8 CTB	6200K	3400K
1/4 CTB	7000K	3600K
1/2 CTB	9900K	4250K
全 CTB	23800K	5700K

形成的結果已四捨五入為最接近的50K倍數。準確的結果取決於燈紙品牌、燈色衰退程度、光源準確的色溫。

(五)夾類介紹：

(1)夾類上都有公頭。

(2)常見使用夾類的時機：大力夾夾反光板、C夾夾輕鋼架。

(3)夾類沒有一個準確的使用時機，適時判斷使用的時機。

(4)如要用夾類架燈，需要把夾類鎖到最近，避免危險。

(六) 常見錯誤

- (1)在片場開燈時，必須喊「開燈」因為電影燈光的瓦數都非常大，也非常亮，如果不讓別人知道你要開燈，有可能會把光打到別人的眼睛裡。
- (2)在片場搬運燈腳時，必須注意頭上、眼前、腳下會不會撞到天花板、人、美術陳設，可以在搬運的過程中喊「燈腳過」讓其他人知道你正在搬運燈腳，方便避開你。
- (3)在片場如果借用的場地是木地板，必須讓燈腳上網球，避免刮傷地板。
- (4)在片場必須將接電的延長線順好，如果拉的距離比較長，要盡可能的靠牆，避免絆倒人。
- (5)在片場必須要算好自己接電的總瓦數，避免跳電危險。
- (6)必須熟悉自己的燈具是110V還是220V，避免接錯電讓燈具受損。
- (7)在雨天拍攝時，要用錫箔紙包好燈具，避免燈具進水受損。
- (8)在使用撐竿前，用大力膠將兩邊的軟墊貼好，避免讓牆壁出現髒汗。
- (9)不要兩個人同時做一樣的事。例：架一盞燈時，應一個人架燈，一個人接電順線。避免效率降低。
- (10)在外景時，燈腳必須壓沙包。
- (11)每次轉景前都要點器材。