

## 附件一

一、量測圖三中， $C$  每間隔  $2.5^\circ$  (即  $C=0^\circ+m\times 2.5^\circ$  ;  $m=0, 1, 2\cdots, 143$ ) 與  $\gamma$  每間隔  $2.5^\circ$  (即  $\gamma=0^\circ+n\times 2.5^\circ$  ;  $n=0, 1, 2\cdots, 35$ ) 交點之光強度。

(一)光強度具有旋轉對稱分佈之燈具。

1. 計算各別  $\gamma$  角度下， $C=0^\circ$  至  $C=357.5^\circ$  之光強度平均值。

2. 依前項所得光強度平均值，代入式(1)與式(2)，分別找出最

接近  $0.5I_0$  的 2 個角度與  $0.25I_0$  的 2 個角度。

$$I(\gamma 1/2) \times \cos^3(\gamma 1/2) = 0.5I_0 \cdots \cdots \text{式 (1)}$$

$$I(\gamma 1/4) \times \cos^3(\gamma 1/4) = 0.25I_0 \cdots \cdots \text{式 (2)}$$

3. 利用最接近  $0.5I_0$  的 2 個角度，並使用內插法計算  $1/2$  的照

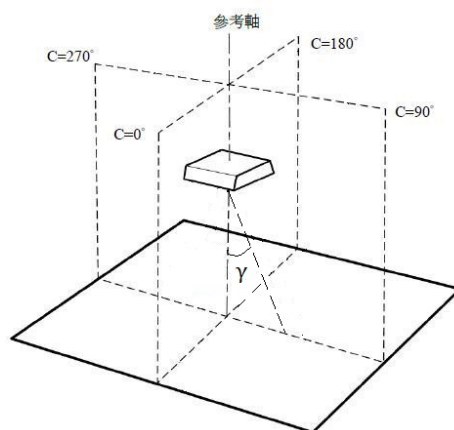
度時對應之角度  $\gamma^{1/2}$  ；利用最接近  $0.25I_0$  的 2 個角度，並

使用內插法計算  $1/4$  照度時對應之角度  $\gamma^{1/4}$  之角度。

4. 距高比依下式計算：

$$1/2 \text{照度時對應角度之距高比} = 2 \tan(\gamma 1/2)$$

$$1/4 \text{照度時對應角度之距高比} = \sqrt{2} \tan(\gamma 1/4)$$



圖三

(二)光強度於  $C=0^{\circ}-C=180^{\circ}$  平面與  $C=90^{\circ}-C=270^{\circ}$  平面，兩面對稱分佈之燈具。

1. 計算各別  $\gamma$  角度下， $C=0^{\circ}-C=180^{\circ}$  之光強度平均值。
2. 計算各別  $\gamma$  角度下， $C=90^{\circ}-C=270^{\circ}$  之光強度平均值。
3. 利用最接近  $0.5I_0$  的 2 個角度，並使用內插法計算  $1/2$  的照度時對應之角度  $\gamma^{1/2}$ ；利用最接近  $0.25I_0$  的 2 個角度，並使用內插法計算  $1/4$  照度時對應之角度  $\gamma^{1/4}$  之角度。
4. 距高比依下式計算：

$$1/2 \text{照度時對應角度之距高比} = 2 \tan (\gamma^{1/2})$$

$$1/4 \text{照度時對應角度之距高比} = \sqrt{2} \tan (\gamma^{1/4})$$