

$$\text{動的距離 } d_N = \frac{D_2 - D_1}{25.4} \text{。}$$

18. 改變微米旋鈕的變化量為 10、15、20、25 個單位，重複步驟 13~15，完成表(一)的記錄與計算。

【註一】

雷射光束的準直，可利用一白紙屏幕垂直置放於光路中，標示雷射光束的高度於白紙上。再將該白紙屏幕移至光路其他位置，檢視雷射光束是否等高。

【註二】

旋鈕改變轉動方向時，將造成機械齒隙(mechanical backlash)，若計算亮環次數前，先轉動一整圈，並保持轉動方向，將可消除齒隙造成的誤差。

六 【實驗記錄】

教師簽名：_____

表(一) 雷射光波長量測 (雷射光波長 $\lambda_0 = 632.8 \text{ nm}$)

項目 次數	D_1	D_2	d_N	N	λ	d_i
1						
2						
3						
4						
5						
單位						

$$\bar{\lambda} = \underline{\hspace{2cm}} \qquad \overline{\sigma_\lambda} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\lambda = \bar{\lambda} \pm \overline{\sigma_\lambda} = \underline{\hspace{2cm}}$$

五【實驗記錄】

教師簽名：_____

(表二) 玻璃折射率量測 (玻璃片厚度 $t = 4.9 \text{ mm}$, 雷射光波長 $\lambda_0 = 632.8 \text{ nm}$)

項目 次數	θ	N	n_g	d_i
1				
2				
3				

$\bar{n} =$ _____ $\overline{\sigma_n} =$ _____

$n = \bar{n} \pm \overline{\sigma_n} =$ _____