

安全守則

實驗前注意事項：

1. 實驗前請先核對實驗儀器清單，並檢查實驗桌上之儀器，若有短缺或破損請註明於器材清點單內，並請立即通知教師或助教。
2. 禁止閒談、嬉鬧，更嚴格禁止拿儀器作為嬉鬧工具。
3. 禁止穿夾腳拖、拖鞋或涼鞋進入實驗室，以防儀器掉落砸傷。
4. 實驗室內不得飲食(礦泉水除外)。
5. 禁止使用手機，實驗中請將手機關機或設為靜音模式。

實驗中注意事項：

1. 儀器須按規定使用，實驗過程中若儀器損壞，應立即通知教師或助教進行檢修或更換。如因操作不當而損壞，操作者須負賠償之責。
2. 實驗室電腦僅供數據運算與資料傳輸。
3. 如遇問題應先自行思考解決方式再與教師或助教討論，勿過度依賴。
4. 實驗完成後應立即檢查結果，誤差過大或不合理之處，應查出發生原因並立即重做。建議準備工程計算機與熟習 MS EXCEL，以利計算。
5. 普物實驗室電腦中有 python 語言(.jupyter lab 介面)用以計算誤差與畫圖。

實驗後注意事項：

1. 若實驗結果於合理誤差範圍內，不要急著收儀器，待數據經由教師或助教檢查核可後再行收拾儀器。
2. 實驗數據若無教師或助教簽名，該次實驗成績以零分計算。
3. 實驗數據簽名後，務必將實驗器材歸回原位並關掉儀器電源與刪除數據檔案，檢查器材是否短缺或毀損，並於實驗器材清點單上簽名。
4. 儀器收整齊後，請找教師或助教檢查簽名後，方可離開實驗室。
5. 未經助教或教師同意而自行離開者視同缺課。

實驗儀器操作注意事項：

1. 使用電源的觀念：

實驗桌之電壓插座包含 110V 及 220V 兩種，實驗前應先確定儀器所需電壓為何後，再插上插頭，以避免損壞儀器。

實驗儀器中常常使用到電源開關及調節大小用的旋鈕，如電源供應器。操作這些儀器時須養成良好習慣，以延長儀器的使用壽命。例如，實驗上要求供應 3V 直流電壓時，正確使用方法是先將所有旋鈕轉到最小，然後插上插頭，再打開開關，當電源燈亮後再將電壓及電流的旋鈕慢慢適度地調整直到顯示 3V 為止。若要關閉電源，則應將所有旋鈕轉到最小，再關閉開關，最後拔掉插頭。

2. 注意雷射安全：

雷射 (LASER，全名為 Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) 是實驗室中常運用到的工具，具有高強度及同調特性。本實驗室所使用之雷射其功率皆不超過 5mW，但其強度約為陽光強度數百倍以上，所以仍有可能對眼睛造成傷害，應小心使用。

3. 儀器不能運作，怎麼辦？

根據過去經驗，發生儀器不能運作的情形有超過一半原因為電源沒開，或者是插頭根本就沒接上。其次才是儀器的組裝或連接有問題。所以當發現儀器不能運作時，請先別急著找教師或助教，請試著培養「自行除錯」的能力。當再

次詳細檢查確認非上述問題時，再考慮問題是否出在儀器上。

缺課：

1. 為貫徹每位修課同學都必須動手作實驗的教學理念，同學們都必須親自完成每一項實驗。
2. 若有不得已因素而不能出席實驗課，**必須事前(上課前)向教師正式請假(同學代為傳話者請假無效)**，助教同意後會替同學安排補作時間。
3. 若未能在事前請假，則必須於一周內向教師提出合理的證明，否則以曠課論，且不得補作實驗。若請假事由可被接受，才可補作實驗，但必須於規定時間內完成。
4. 凡實驗缺席者，該次實驗報告成績皆為零分計算。
5. 計二次(含)以上實驗未完成，實驗總成績一律不及格。