



物理遙距實驗室工作坊 (SCIS1021)

簡介

透過本工作坊，學員將可在家利用遙控實驗室系統操作實驗室儀器。你需出席共三小時的講課，學習如何使用這個系統，然後在網上完成實驗（約六小時）。實驗包括：

1. 光的干涉與繞射：學員將會研究光照射與波長大小差不多的微小障礙物時所產生的現象；
2. 輻射：這實驗旨在研究不同物質的輻射吸收，以及伽馬輻射的平方反比定律；
3. 電子束偏轉：學員可在實驗中應用與電子束路程垂直的磁場，準確測量電子的荷質比，並探究磁場中的電子行為；
4. 超聲波成像：學員將可探究如何利用極高頻率的聲音對隱藏的結構進行成像。

活動種類/程度

基礎物理工作坊（[代幣課程](#)）

導師

香港理工大學應用物理學系副教授**麥熾良**博士及副教授**梁志華**博士
(香港理工大學應用物理學系為此課程的合辦機構)

對象



- 中四至中六香港資優教育學苑學員
- 名額：30

授課語言



英語授課（如有需有，輔以粵語）與英文筆記

證書



學員必須達到以下要求方能完成此課程，並獲發證書：

- ❖ 出席所有課堂；及
- ❖ 完成所有作業並表現良好

預期學習成果



完成本課程後，學員應能：

1. 分析光波的干涉與繞射模式；
2. 研究不同物質的輻射吸收與伽馬輻射的平方反比定律；
3. 應用與電子束垂直的磁場測量電子的荷質比；
4. 利用極高頻率的聲音分析物質。

甄選



請作答於網上報名表格的甄選題目

*甄選題目旨在讓學員對所報讀的課程內容及程度有更深入的了解。題目必須由學員作答。學員只可作答一次，報名表格一經提交，學員不得更改答案。學苑將根據學員的答題表現甄選同學。只有於作答甄選問題中，能夠證明其學習動機和對物理有基本知識的學員方可參加此課程。

截止報名日期

2016年7月4日

報名結果發佈日期

2016年7月8日

學員可於此日期前取消報名。否則，代幣將不獲退還。

日程表



課節	日期	時間	地點 (香港理工大學)
1	8月11日	上午9:30 – 下午12:30	CD620 (地圖)

查詢



如有查詢，請致電 3940 0191 或 3940 0102 與我們聯絡。