

SiuMa & his team

所有時間和開課日期均有機會改動，請以報名時學費收據上列印的上課日期時間地點為準。

同學必須保留單據按列印的時間地點上堂。報名後如以上資料有改動，校方會以報名人所填寫的聯絡電話作個別通知。

個別課程每區班數有限，如同學未能於原區上課，需安排調堂，有機會要調往較遠分校。

校方不能保證可以安排補上，更不能確保可原區補上，亦不會因同學的個人理由缺課而退回有關學費。

如果因天氣、社會環境、衛生或疫情等情況而無法在原定地點上堂，校方保留權利會將有關課程放上遵理學校網上「學生服務平台」繼續進行教學，所繳學費將不會退還。

DSE 物理進階課題專研班 - 波動學・干涉，雙縫及光柵實驗 Interference, Young's Double Slits & Diffraction Grating

1. 對象定位

這個課程針對的學生類型：

- 對波動學（Wave）中的干涉（Interference）和繞射（Diffraction）等抽象概念感到困難，希望能徹底釐清的學生。
- 在學校跟不上進度，對光的本質（Nature of Light）相關的實驗題型（如楊氏雙縫實驗）感到困惑的學生。
- 目標在一月份的校內試中，攻克波動學這一個高難度課題，鞏固物理基礎並爭取高分的學生。

2. 課程簡短概述

波動學是 DSE 物理中最抽象、最難單靠背誦來應付的課題之一。本專題研習班專為「光的本質」而設，旨在透過一個月的精研，帶你由淺入深，徹底征服干涉、繞射、楊氏雙縫實驗等核心難點。課程將透過大量圖像化解釋和系統性拆解，將抽象概念具現化，助你建立清晰的物理圖像，告別死記硬背。這不只是一次溫習，而是一次深度概念的建立，讓你在一月份的校內試前，完全掌握這個進階課題。

3. 課程大綱

課程的獨特賣點：

-  **圖像化拆解抽象概念**：將干涉、繞射等肉眼看不見的物理現象，轉化為易於理解的圖像與邏輯。
-  **實驗題型全攻略**：系統性攻克楊氏雙縫實驗及繞射光柵的計算與情景分析題，掌握得分關鍵。
-  **鎖定 Killer 題型**：精選 DSE Past Paper 及高仿試題，集中火力操練最高頻、最易失分的題型。
-  **建立物理直覺**：不只教你計算，更培養你對波動現象的物理直覺，提升解題速度與準確性。

SiuMa & his team

所有時間和開課日期均有機會改動，請以報名時學費收據上列印的上課日期時間地點為準。

同學必須保留單據按列印的時間地點上堂。報名後如以上資料有改動，校方會以報名人所填寫的聯絡電話作個別通知。

個別課程每區班數有限，如同學未能於原區上課，需安排調堂，有機會要調往較遠分校。

校方不能保證可以安排補上，更不能確保可原區補上，亦不會因同學的個人理由缺課而退回有關學費。

如果因天氣、社會環境、衛生或疫情等情況而無法在預定地點上堂，校方保留權利會將有關課程放上遵理學校網上「學生服務平台」繼續進行教學，所繳學費將不會退還。

5. 學生／家長常見問題或痛點

學生在認知、理解上的實際障礙：

- 波動學的概念太抽象，很難在腦海中形成具體圖像，導致理解困難。
- 學校教得太快，公式雖然背了，但一遇到變化題型或實驗題就完全不懂應用。
- 對於相長干涉 (Constructive Interference) 和相消干涉 (Destructive Interference) 的條件總是混淆不清。
- 面對楊氏雙縫實驗及光柵的題目，不知道從何入手，缺乏解題的信心和系統方法。

6. 完成課程後可掌握的能力

學生完成課程後能掌握的技能：

- ☒ 系統性掌握光的干涉、繞射現象及其背後的核心原理。
- ☒ 精通楊氏雙縫實驗及繞射光柵題型的解題步驟與技巧。
- ☒ 建立清晰的物理概念，能充滿信心地應對校內試中所有波動學的難題。
- ☒ 提升分析實驗數據與圖像題的能力，準確找出解題關鍵。
- ☒ 為未來學習更複雜的物理課題打下堅實的概念基礎。

7. 教學方法與課程特色

教學策略與獨特之處：

- **專題精研模式**：集中一個月火力，深度鑽研「光的本質」這一個進階課題，確保學深學透。
- **概念視覺化**：利用大量圖解、動畫及比喻，將抽象的物理規律變得直觀易明。
- **題型歸納法**：將 DSE 題型歸納為幾大類，傳授每類題型的固定解法與思維捷徑。
- **精選核心筆記**：提供專為本課題編寫的濃縮版精讀筆記，讓你溫習時能快速抓住重點。

8. 課程配套資源

報讀課程後可獲得以下資源：

-  《W2 波動學專題研習筆記》(濃縮所有光的本質精華)。
-  《DSE 必做歷屆試題：波動學分類練習》(精選最高頻 DSE 題型)。
-  高仿真專題測驗 (讓你預先體驗考試難度與節奏)。
-  獨家《波動學精讀天書》(方便最後衝刺時快速重溫核心概念及公式)。

SiuMa & his team

所有時間和開課日期均有機會改動，請以報名時學費收據上列印的上課日期時間地點為準。

同學必須保留單據按列印的時間地點上堂。報名後如以上資料有改動，校方會以報名人所填寫的聯絡電話作個別通知。

個別課程每區班數有限，如同學未能於原區上課，需安排調堂，有機會要調往較遠分校。

校方不能保證可以安排補上，更不能確保可原區補上，亦不會因同學的個人理由缺課而退回有關學費。

如果因天氣、社會環境、衛生或疫情等情況而無法在預定地點上堂，校方保留權利會將有關課程放上遵理學校網上「學生服務平台」繼續進行教學，所繳學費將不會退還。

10. 其他課程安排與備註

- 💡 **課程時限**：本課程為 11 月限定的專題研習班，旨在為一月份校內試做好準備。
- 🎯 **專注高效**：課程節奏緊湊，內容高度集中，請同學做好全力鑽研一個課題的準備。
- 📅 **銜接安排**：完成本課程的學生，將更容易銜接之後其他進階力學課題的

S.5 Physics (專題課程 – 波動學)

合共4堂

(課程系列參考碼：255PSM)

中四至中五 Physics [補習課程]				Beacon College	
上課地點	參考編號	時間	開課日期	*學費(每4堂)	
元朗正校	Y255P47-L-2 L	Thu 5:00pm	13/11	\$980	
銅鑼灣分校	F255P48-2 ○	Fri 5:00pm	21/11		

符號L = Live (現場班)：代表SiuMa Sir每4堂於該分校現場教授3至4堂，課程由導師親自進行，倘課程修讀人次的數目超過一間課室容納量，學生將被分配至其他課室(其他課室)。其他課室的課堂通常透過視像進行。

符號○ = Video (視像班)：代表課程由SiuMa Sir預先錄製的教材及以視像形式提供。導師不會親身在課室出現。

有關以上上課形式之詳情，可瀏覽本校網頁「關於我們」之「教育產品說明」。

以上課程備有中英文講義。

以上課堂每堂為1小時15分鐘。