

清大物理系 “電磁學(一)” 任課老師:張存續  
“Electromagnetism (I)” (PHYS 231000 ) Prof. Tsun-Hsu Chang

Fall Semester, 2023

Department of Physics,  
National Tsing Hua University, Taiwan  
Tel. 42978, E-mail: thschang@phys.nthu.edu.tw

Office hours: Tuesdays & Thursdays 1:00-3:00 pm  
@Physics Building Room 417

TA助教:

許弘竣 z11452@yahoo.com.tw

楊添福 steven168168168@gmail.com

林怡雯 dk394xup643@gmail.com

## 電磁學(一) PHYS2310 (3學分)

課本 : D. J. Griffiths, *Introduction to Electrodynamics*, 3<sup>rd</sup> or 4<sup>th</sup>

講義 : <https://w3.phys.nthu.edu.tw/~hf5/EM/EM.htm>

參考書 :

1. R. P. Feynman, R. B. Leighton, and M. Sands, *The Feynman Lectures on Physics*.
2. Murray R Spiegel, *Vector Analysis*.
3. Erwin Kreyszig, *Advanced Engineering Mathematics*.
4. 陳秋峰, *特殊方程式*.

地點 : 物理館019室(晃徹演講廳)。

## 授課教師：張存續

辦公室：物理館 417 室（分機：42978）

實驗室：物理館 119 室（分機：42560）

專長：

- 電漿、兆赫波
- 微波材料與特性
- 微波物理與應用



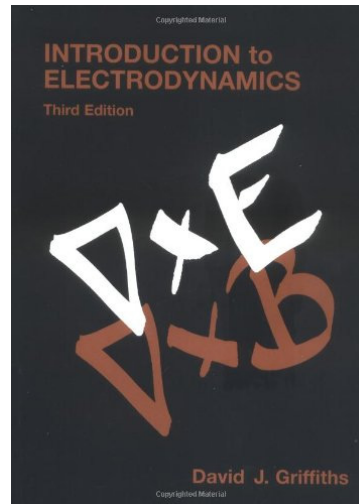
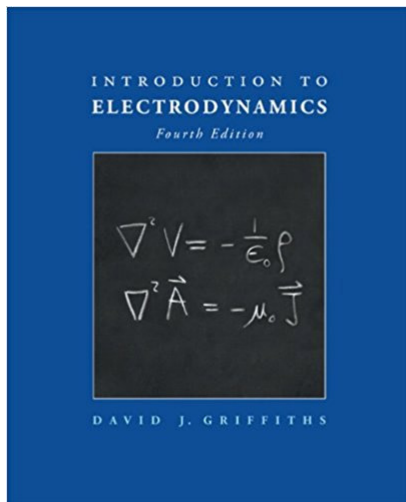
## 習題與演習課：

上課時間：星期二(10:10 – 12:00)與星期四(11:10 – 12:00)

**習題：**電磁學是一門實用科學，著重在了解與應用，做習題是最直接的方式。期中考與期末考試題中，會有一半以上題分是勾選的習題（數值及形式會更改）。

**演習課：**原則上一週2次。

\* 原訂T3T4R4 150分鐘，但希望改為每星期二與四 (10:10–11:30 am) 160分鐘上課。彈性運用時間 (11:30–12:00 am)，可補課、小考或助教演習課。



- Youtube 頻道: (課前瀏覽+課後複習)  
<https://youtube.com/playlist?list=PL3gmm6CjhNAYpxZfDheVarLiEFfGTd7Z7>
- 投影片授課: 互動式講解、補充講義、即時回答問題

## 上課進度 I :

June 05, 2023

週次	時間	上課內容
一	09/12 (二)	導論 (課程簡介、評分規定) Chap.1.1 & 1.2
	09/14 (四)	Chap.1.3 & 1.4
二	09/19 (二)	Chap.1.5 & 1.6
	09/21 (四)	Chap. 2.1
三	09/26 (二)	Chap.2.2 & 2.3
	09/28 (四)	Teacher's day (no class)
四	10/03 (二)	Chap.2.4 Quiz#1 Chap.1
	10/05 (四)	Chap.2.5
五	10/10 (二)	Double-Tenth day (no class)
	10/12 (四)	Chap.3.1 & 3.2
六	10/17 (二)	Chap.3.2
	10/19 (四)	Chap.3.3
七	10/24 (二)	Chap.3.3 Quiz#2 Chap.2
	10/26 (四)	Chap.3.4
八	10/31 (二)	Chap.3.4
	11/02 (四)	Chap.4.1
九	11/07 (二)	Chap.4.2
	11/09 (四)	期中考 Ch. 1 - 3
十	11/14 (二)	Chap.4.3
	11/16 (四)	Chap.4.4

## 上課進度 II :

十一	11/21 (二)	Chap.4.4
	11/23 (四)	Chap.5.1
十二	11/28 (二)	Chap.5.2
	11/30 (四)	Chap.5.3 Quiz#3 Chap.4
十三	12/05 (二)	Chap.5.4
	12/07 (四)	Chap.5.4
十四	12/12 (二)	Chap.6.1
	12/14 (四)	Chap.6.2
十五	12/19 (二)	Chap.6.3 Quiz#4 Chap.5
	12/21 (四)	Chap.6.4
十六	12/26 (二)	Chap.7.1
	12/28 (四)	期末考 Ch. 4 – 7.1
十七	01/02 (二)	Self-learning
	01/04 (四)	Return term paper (extra bonus)
十八	01/09 (二)	Make-up if necessary
	01/11 (四)	Make-up if necessary

\* 此進度表僅供參考，實際情形視學習狀況調整。

## 考試與成績：

- 以英文命題。
- 考試於原上課時間舉行，考試地點為原上課教室，除非另有宣佈。
- 考試時不得攜帶計算機、字典、紙張等。
- 考試時，除非學生有充分理由，不得請假。未事先請假者，該次考試以0分計。
- **學期成績**：期中考35%，期末考35%，小考/作業30%，課程參與(Extra bonus)5%。學期成績會視考試狀況稍作調整。

