

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, 2022

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

Office hour: Tuesdays & Thursdays 1:00-2:30 pm
@Physics Building Room 417

TA助教:
許弘竣 z11452@yahoo.com.tw
楊添福 steven168168@gmail.com

1

“電磁學(一)” Fall, 2022 張存續 教授

2

電磁學(一) PHYS2310 (3學分)

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

講義：<http://www.phys.nthu.edu.tw/~thschang/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：在綜三館 普實130。

3

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

助教



4

習題與演習課：

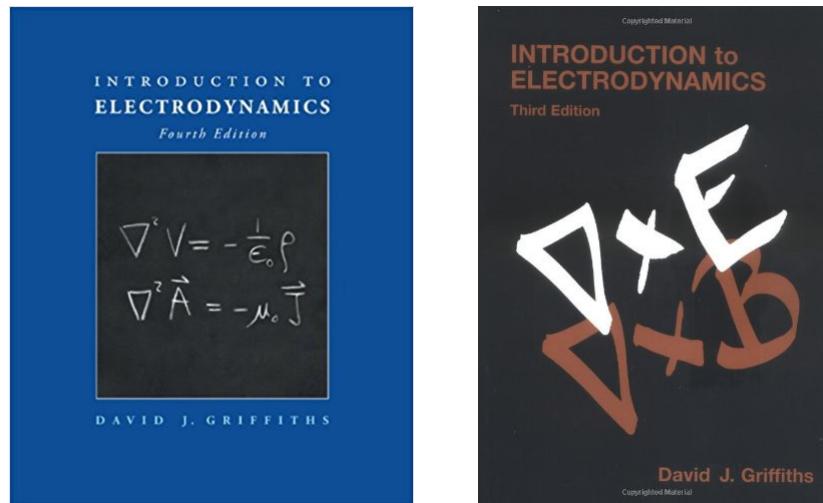
上課時間：星期二(10:10 – 12:00)與星期四(11:10 – 12:00)

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。

5



•投影片授課

6

上課進度 I :

May 23, 2022

週次	時間	上課內容
一	09/13 (二)	導論 (課程簡介、評分規定) Chap.1.1 & 1.2
	09/15(四)	Chap.1.3 & 1.4
二	09/20 (二)	Chap.1.5
	09/22 (四)	Chap.1.6
三	09/27 (二)	Chap. 2.1
	09/29 (四)	Chap.2.2 & 2.3
四	10/04 (二)	Chap.2.4 Quiz#1 Chap.1
	10/06 (四)	Chap.2.5
五	10/11 (二)	Chap.3.1 & 3.2
	10/13 (四)	Chap.3.2
六	10/18 (二)	Chap.3.3
	10/20 (四)	Chap.3.3 Quiz#2 Chap.2
七	10/25 (二)	Chap.3.4
	10/27 (四)	Chap.3.4
八	11/01 (二)	Chap.4.1
	11/03 (四)	Chap.4.2
九	11/08 (二)	Chap.4.3
	11/10 (四)	Chap.4.4
十	11/15 (二)	期中考 Ch. 1 - 3
	11/17 (四)	Chap.4.4

7

上課進度 II :

十一	11/22 (二)	Chap.4.4
	11/24 (四)	Review Chaps. 1-4
十二	11/29 (二)	Chap.5.1
	12/01 (四)	Chap.5.2
十三	12/06 (二)	Chap.5.3 Quiz#3 Chap.4
	12/08 (四)	Chap.5.4
十四	12/13 (二)	Chap.5.4
	12/15 (四)	Chap.6.1
十五	12/20 (二)	Chap.6.2
	12/22 (四)	Chap.6.3 Quiz#4 Chap.5
十六	12/27 (二)	Chap.6.4
	12/29 (四)	Chap.7.1
十七	01/03 (二)	Chap.7.2
	01/05 (四)	Chap.7.2
十八	01/10 (二)	期末考 Ch. 4 – 7.2
	01/12 (四)	Make-up if necessary.

* 此進度表僅供參考，實際情形視學習狀況調整。

8

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40%，期末考40%，小考/作業20%，課程參與5%。學期成績會視考試狀況稍作調整。



9

其他

- If you have any question, do not hesitate to raise your hand.
- Any comment on improving the pedagogy is more than welcome and is highly appreciated.