

# 碩士班必選科目一覽表

|           |           |
|-----------|-----------|
| 91.9.24   | 課程規劃委員會修訂 |
| 91.10.23  | 系所務會議決議通過 |
| 93.9.16   | 課程規劃委員會修訂 |
| 94.5.17   | 課程規劃委員會修訂 |
| 94.6.15   | 系所務會議決議通過 |
| 95.6.7    | 系所務會議決議通過 |
| 96.3.5    | 課程規劃委員會修訂 |
| 96.6.15   | 系所務會議決議通過 |
| 97.8.26   | 課程規劃委員會修訂 |
| 97.11.24  | 課程規劃委員會修訂 |
| 99.11.10  | 課程規劃委員會修訂 |
| 100.3.11  | 課程規劃委員會修訂 |
| 100.7.20  | 課程規劃委員會修訂 |
| 106.6.28  | 課程規劃委員會修訂 |
| 107.4.16  | 課程規劃委員會修訂 |
| 108.3.29  | 課程規劃委員會修訂 |
| 111.10.19 | 課程規劃委員會修訂 |
| 113.03.27 | 課程規劃委員會修訂 |
| 113.06.13 | 課程規劃委員會修訂 |
| 114.3.24  | 課程會議修正通過  |

各生須於碩士班修業年限內修習通過碩士班必選科目，若曾於大學部修習下列必選科目或等同該科目之研究所課程，成績逾 70 分，但未能申請核定抵免研究所學分者，則仍可申請免修該必選科目，但不列入研究所畢業學分。

必選科目如下列：

★ 固態電子組&電路與系統組共同必選：

1. 三必選一：電子專題研討固態組、電子專題研討系統組、本所開設之其他電子專題研討  
外籍生四必選一：電子專題研討固態組、電子專題研討系統組、本所開設之其他電子專題研討、電機資訊學院國際學位學程之「專題研討」（新舊生適用）  
（自 100 學年度起，在學期間至少須通過二學期。）  
（自 96 學年度，正式核可之交換學生，出國一學期得免修電子專題研討一學期。）
2. 專題研究（須通過四學期，各 1 學分，不計入畢業最低 24 學分內。提前畢業者不在此限，若需於學期中辦理畢業離校者，得以退選此課程。）
3. 欲進入半導體實驗室者，須選修「半導體實驗」課程，但其學分數不列入畢業最低 24 學分內。

★ 固態電子組

- (1)必 修： 半導體物理及元件(一)
- (2)五必選二： a. 固態理論 b. 固態物理 c. 高等電磁學(一) d. 量子力學  
e. 本組開設之其他專業課程  
其中「量子力學」需先修過大學部的「近代物理」、「量子力學」、「量子化學」、「量子物理」、「固態物理」其中之一者方得選修該課程。
- (3) 固態組碩士新生，若大學未修過「近代物理」、「量子力學」、「量子化學」、「量子物理」、「固態物理」其中之一者均需補修大學部的「量子力學」課程。（申請表請參閱附表）

★ 電路與系統組

七必選三：

- a. 數位積體電路
- b. 類比積體電路 或 射頻積體電路
- c. 計算機結構
- d. 計算機輔助設計特論或 VLSI 測試與可測試性設計
- e. 數位訊號處理或隨機過程
- f. 數位通訊或檢測與估計
- g. 機器學習或深度學習