

碩士班必選科目一覽表

91.9.24 課程規劃委員會議修訂
91.10.23 系所務會議決議通過
93.9.16 課程規劃委員會議修訂
94.5.17 課程規劃委員會議修訂
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

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。（至少須通過四學期，各壹學分，不計入畢業最低 24 學分內。但一年畢業者，得僅通過兩學期；一年半畢業者，得僅通過三學期。若於碩二下學期期中完成畢業口試並符合其它畢業要求而提前畢業者，得退選並免通過該學期此課程。新舊生均適用。99 學年度之前舊生所修之書報討論學分等同專題研究學分計算。）
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

六必選三：

- 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. 高等數位訊號處理
- f. 數位通訊