

# 國立宜蘭大學電機工程學系 專題研究實施辦法

(95.12.27)95學年度第5次系務會議通過  
(100.10.12)100學年度第3次系務會議修訂通過  
(107.03.07)106學年度第6次系務會議通過

一、國立宜蘭大學電機工程學系(以下簡稱本系)為持續精進專題研究相關教學成效，特依據本系課程委員會設置辦法第二條，訂定本辦法。

二、實施年級：

本系大學部、進修學士班三年級，共二學期。

三、指導老師、題目製定：

- (1)以本系專任講師以上教師擔任專題研究課程指導老師為原則。
- (2)為鼓勵老師踴躍指導學生專題研究，其研究成果，列入教師進修、升等評定要項。
- (3)每位專任老師若有意願指導專題研究，應至少分配一組專題(日、夜均適用)，各提供一個題目供學生預選。
- (4)專題研究題目一覽表彙整後(如表一)，公布給學生選組。

(表一) XX學年度電機系專題研究題目一覽表

國立宜蘭大學

編號	專 題 題 目	指 導 老 師	備 註

四、分組：

- (1)學生依志願、興趣自行分組，每組以四人為原則。
- (2)學生須於題目公布後，在規定時間內選擇有興趣之題目，並填寫專題研究分組表乙份(如表二)，經指導老師核簽後，送交系辦公室彙整後公布編組。

- (3)分組確定後，每組學生應定期向指導老師報到，實際次數及專題研究上課進度內容由各指導老師自行決定。
- (4)各指導老師依理論與實作兩方面，指定進度，供學生研讀與實作，並不定期對學生抽查，以實際了解學生研究之進度。

(表二) 國立宜蘭大學電機工程學系  
專題研究分組表 班級:

題目					指導老師		
成員名單	組長		組員		組員		
	學號		學號		學號		
	組員		組員		組員		
	學號		學號		學號		
摘要						指導老師簽名	

#### 五、書面報告：

專題研究於學期結束之規定時間前每組學生應提出書面報告書如下：

- (1)專題研究(一)提出進度摘要(參考格式如附件一)
  - (a)進度報告摘要統一用“A4”紙張電腦打字。
  - (b)進度報告摘要繳交時，應先請指導老師審閱並簽名，於規定期限內，繳交正本乙份至系辦公室。
- (2)專題研究(二)提出總報告(參考格式如附件二)
  - (a)總報告需裝訂成冊，其封面可自行設計，但需有校名、系名、專題研究題目、指導老師、學生姓名、日期等基本資料。
  - (b)總報告繳交時，應先請指導老師審閱並簽名，於規定期限內，繳交正本一份至系辦公室。
  - (c)繳交總報告時，亦請繳交電子檔案光碟片乙份，其內容含進度摘要、總報告等文書檔及相關程式等(可視狀況壓縮檔案)。並在光碟片外的標籤註明組別、專題研究題目檔名。

#### 六、成績計算：

專題研究學期成績由指導老師全權評定。

#### 七、其他：

- (1)學生如未繳交書面報告視同離校手續未完成。
- (2)本辦法經系務會議通過後實施，修訂時亦同。

## 附件一：專題研究進度書面摘要參考格式

### 一、簡介：

分段說明本專題研究的目的，列出欲完成項目，及至目前為止已完成那些項目。

### 二、研究製作方法：

就所進行的專題，說明採用的研究方法，並包含下列任一項或全部，(試分段或分小節加以說明)：

- 1、理論模式的建立。
- 2、硬體製作。
- 3、軟體發展。
- 4、其它。

### 三、具體成果：

列出目前已完成之工作項目。

### 四、進度表：

區分目前工作進度與原先預估進度。

### 五、討論：

討論目前已完成之工作項目，與計劃書所列成果比較，尚有那些項目待完成，研究遭遇何困難，如何克服？

附件二：專題研究書面摘要封面及總報告第一頁參考格式

國立宜蘭大學 電機工程學系  
專題研究  
進度報告摘要 or  
總報告(內裝第一頁)

專題研究題目：

\_\_\_\_\_

指導老師：

\_\_\_\_\_

專題組別：

\_\_\_\_\_

研究組員：班級 學號 姓名

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

指導老師簽名：

\_\_\_\_\_

中華民國 年 月 日

### 附件三：專題研究總報告書內容參考格式

基本資料第一頁(如附件二)

誌謝/序言

目錄(含本文主要章節、表號、圖號、附件號、各分類目錄)

#### 一、摘要：

簡述本專題的目的，進行的方法，預定的成果，及完成的成果。

#### 二、簡介：

分段說明本專題研究的目的，列出本專題所欲設計系統的規格如以直流馬達控制系統為例，應列出：

- 1、馬達的可控速範圍。
- 2、馬達控制系統的速度調整率。
- 3、馬達速度響應的穩態與暫態規格。

#### 三、理論/使用方法：(專題製作若為發展應用程式)

說明完成本專題所需的理論模式與實際方塊圖，同時分析設計的方法與步驟，文中的方程式、圖及表等均需詳加編號。

#### 四、實驗/範例：(專題製作若為發展應用程式)

本節包含：

- 1、硬體製作:線路的規劃、繪圖，及實驗波形等。
- 2、軟體發展:軟體程式的流程圖。
- 3、實測數據。
- 4、其它相關資料。

#### 五、討論：

- 1、討論應列出所設計完成的系統性能如何？此應對照簡介中所列規格逐項比較，說明差別的原因並提出改進的方法以供下屆同學參考。
- 2、專題中若含理論推導部份，應特別說明理論推導結果與實測數據是否能互相配合？若實驗數據未能符合理論預測結果，請說明差異的原因。

#### 六、結論與建議：

結論應根據三、四、五節內容作一扼要總結，若對本專題未來的發展有所建議，亦可列出。

#### 七、參考資料：在本文中確實有提及、參考引用而文內有附註的文獻才列入參考文獻，不可遺漏。