

長庚大學電機工程學系專題研究課程管理辦法

103.10.08 系務會議通過
107.09.19 系務會議通過
112.09.01 系務會議通過
114.09.04 系務會議通過
115.04.02 系務會議通過

一、主旨：

為提昇本系學生實際應用所學之專業知識及技能，透過專業師資與設備的協助，啟發學生獨立思考與分工合作解決問題之團隊精神，並訓練學生專題報告之撰寫及發表能力。

二、實施對象(學生)：

大學部學生〈四年級上學期至四年級下學期，共二學期〉。

三、運作架構及職掌：

負責老師：執行學生專題研究分組及班級成績彙整。(由大四導師擔任)

指導老師：以系上專任教師為限，負責理論解說與督導製作、學期及成果報告成績之評定。

小組學生：每組學生以 1~2 人為限，進行理論推導與軟、硬體設計製作。

四、專題研究課程實施流程：

時程		辦理事項
專題課程 第一學期	第1週	負責老師提供專題研究修課名單供系上核對，並申請實驗耗材
	第1~3週	專題研究選修生繳交指導老師同意書【附件一】
	第14週	繳交「專題研究進度報告書」並配合大三實務專題口頭報告時程進行口頭報告【附件二】
專題課程 第二學期	第14週	繳交「專題研究成果報告」【附件三】
	第16週	專題指導老師要求下需配合大三實務專題口頭報告時程進行口頭報告

五、專題指導老師選擇：

修課同學必須於規定期限內選定指導老師並繳交指導老師同意書，繳交指導老師同意書後，上學期至下學期，共二學期不得更換。

六、專題成績評量：

(一)專題研究課程第一學期成績評量方式：以專題研究進度報告書與口頭報告(指導老師考核)為依據，由指導老師視實際之執行進度評分【附件四】。

(二)專題研究課程第二學期成績評量方式：針對專題研究成果與專題研究成果報告，第14週由指導老師評分【附件五】。若第14週指導老師評定尚未完成，在專題指導老師要求下，第16週需配合大三實務專題口頭報告時程進行口頭報告，再行評分。

(三)專題研究評分依據-以本課程所應學習的內容為依據，包含以下各項：

(1)共同內容-表達能力：

(a)MS-Office使用熟悉度，包含Word, Excel, PowerPoint等。

(b)其他報告製作軟體-如電路圖、流程圖、方塊圖繪圖程式。

(c)報告撰寫能力，包含修辭、斷句、條理、專業符號使用、繪圖清晰度、專業性、完整性。

- (d)口頭表達能力，包含台風、條理、對評分委員詢問之應對。
- (2)專業內容-訓練成果，分通訊、醫電、電路設計、控制、電力電子、電力等領域，依下列各項評審給分：
- (a)題目的特性展現，如新穎性、清晰性、困難度。
 - (b)專業程式撰寫，如Matlab/Simulink, Spice, C++, Labview, 嵌入系統/微處理機驅動程式, VHDL/CPLD等的使用熟悉度、完整性、功能展現等。
 - (c)硬體製作水準，如完整度、自製率、功能展現等。
 - (d)團隊分工與合作。

七、繳交報告書：

- (一) 專題研究課程第一學期第 14 週需繳交「專題研究進度報告書」一份(含電子檔)，由指導老師根據專題進研究度報告書內容與口頭報告進行期末評分(評分完轉存系辦)。
- (二) 專題研究課程第二學期第14週需繳交「專題研究成果報告」書面(含電子檔)一份，由指導老師根據專題研究成果報告書內容與口頭報告進行期末評分，評分完轉存系圖書室。
- (三) 上述報告未按時繳交者該學期成績以零分計算。

八、專題變更：

第一學期第 1~3 週指導老師同意書繳交後不可申請更換指導老師。

九、本辦法自系務會議通過後公佈實施，送教務會議備查，修訂時亦同。如有疑議或未盡事宜，應由系主任協調裁量，或提系務會議討論議決。

附件：

- 附件一 專題研究指導老師同意書
- 附件二 專題研究進度報告書
- 附件三 專題研究成果報告
- 附件四 第一學期專題研究成果評分表
- 附件五 第二學期專題研究成果評分表

長庚大學電機系 年度專題研究進度報告書

專題研究計畫名稱

全程執行期限

自民國 年 月 日起至民國 年 月 日

研究專長屬性

通訊 醫工 電路 控制 電力 其它

組員：

姓名： 學號：
姓名： 學號：
姓名： 學號：
姓名： 學號：

指導教師：

中華民國 年 月 日

二、專題研究參與人力規劃：

	姓名	學號	在本專題研究內擔任之具體工作性質、項目及範圍
1			
2			
3			
4			

三、預估耗材、物品及雜項費用：

凡執行專題研究所需之耗材、物品(非屬研究設備者)及雜項費用，均可填入本表內。

金額單位：新台幣元

項目名稱	功能說明	單位	數量	單價	金額	備註
合 計						

四、預估使用研究設備：

設備名稱	規格簡述	用途說明	數 量	備註

五、專題研究摘要：

請就本專題研究要點作一概述(不分段，簡要說明專題研究中使用何種方法、解決何問題、預期成果)，並依本計畫性質自訂關鍵詞（五百字以內）。

六、研究計畫之背景及目的

請詳述本研究計畫之背景、目的、重要性及國內外有關本計畫之研究情況、重要參考文獻之評述等。

七、研究方法、進行步驟及執行進度

請列述：1.本計畫採用之研究方法與原因。2.預計可能遭遇之困難及解決途徑。
3.儀器之配合使用情形。

八、預期完成之工作項目、成果及績效

1.預期完成之工作項目。2.對於參與之人員預期可獲之訓練。3.預期完成之研究成果及績效（如期刊論文、研討會論文、技術報告、精進申請國科會大專生專題研究、申請研究所碩士班資料等質與量之預期績效）。

九、指導老師意見(簽名)

專題研究成果報告格式規範

一、研究成果報告裝訂次序：

1. 封面（含側邊）【詳附件 1、附件 2】
2. 書名頁【詳附件 1】
3. 序言或謝辭
4. 中文摘要及關鍵詞 5-7 個
5. 目錄【詳附件 3】
6. 圖目錄
7. 表目錄
8. 研究成果報告正文
9. 參考文獻
10. 附錄
11. 指導老師意見（簽名）
12. 封底

二、封面（含側邊）：【詳附件 1、附件 2】

封面中各行均須置中，包括中文校名、系（所）別、研究成果報告題目、撰者姓名、指導教授及提出論文之年（民國、西元）月。

側邊：包括校名、系所別、研究成果報告題目、撰者姓名及提出論文之年（民國）月。

三、序言或謝辭（依個人意願自行決定是否撰寫）須另頁書寫，舉凡學生撰寫論文後的感想，及在論文完成的過程中，獲得指導教授及其它老師有實質幫助之研討及啟發，或行政、技術人員、同學及親友等幫忙者，皆可在此項次誌謝，內容力求簡單扼要，以不超過一頁為原則。

四、中文摘要：

五、目錄：【詳附件 3】

包括各章節之標題、參考文獻、附錄及其所在之頁數。

六、圖目錄：包括各章節之圖及其所在之頁數（若圖擷取自參考文獻，則須標註來源）。

七、表目錄：包括各章節之表及其所在之頁數（若表擷取自參考文獻，則須本文表之位置標註來源）。

八、研究成果報告正文：

1.各系（所）得依其學術領域之特殊性另訂各系（所）統一格式，惟主體架構仍請依本規範訂定。

2.論文以中文或英文撰寫為原則，雙面印刷，但頁數為 80 頁以下得以單面印刷（彩色圖片亦可單面印刷）。

九、參考文獻

各系（所）得依其學術領域之特殊性另訂各系（所）統一格式。

十、封面（底）：研究成果報告均應裝訂成冊。

十一、紙張

1. 除非另有規定，封面使用 180 磅模造深藍色硬質厚紙。
2. 除封面、封底外，均採用白色 A4 70 磅之白色模造紙裝訂。
3. 邊界
一律橫書，裝訂於左。
左-3.8 公分、右-2.5 公分、上-3.2 公分、下-2.5 公分。

十二、字體 Font：

原則上中文以 14 號楷書(細明體及標楷體為主)，英文以 14 號 Times New Roman 打字，中文撰寫以 1.5 間距，字體顏色為黑色，文內要加標點，各頁正下方應置中註明頁碼。

十三、頁碼：

1. 摘要至表目錄以小寫羅馬數字依序編碼，均獨立各起一頁。
2. 研究成果報告正文至附錄以阿拉伯數字編碼。
3. 各頁下方應置中註明頁碼。

(4 cm Margin from the top, all text must be centered)

(附件1)

長庚大學○○學系(所)

專題研究成果報告(字型為18之楷書、1.5倍行高)

(中文題目) (字型為18之楷書、1.5倍行高)

學生：○○○ (撰者中文姓名) (字型為18之楷書、1.5倍行高)

指導教授：○○○ 博士或教授(字型為18之楷書、1.5倍行高)

中華民國 ○○ 年 ○ 月 (字型為18之楷書、1.5倍行高)

(附件 2)

○ 長 ○ 庚 學 庚 系 大 (所) 學	(9-11pt)
(專題研究成果報告)	(12-14pt)
(中文題目)	(12-14pt) 得依論文題目調整一至二行
○ ○ ○ 撰	(12-14pt)
115. 6.	(12-14pt) 口試通過年月，阿拉伯數字，民國年

(附件 3)

目 錄

中文摘要.....	i
Abstract	ii
第一章 ○○○.....	1
第一節或 1.1○○○.....	1
第二節或 1.2○○○.....	#
第二章 ○○○.....	#
第一節或 2.1○○○.....	#
(以下類推)	
參考文獻.....	#
附錄.....	#

