

機電工程系學生專題製作實施要點

97.12.10 系務會議修訂

99.10.18 系務會議修訂

101.09.26 系務會議修訂通過

106.9.30 系務會議修訂通過

一、目的

專題製作為機電工程系（以下簡稱本系）日間部五專及四技學生必修之課程(1 學年 2 學分)，為讓學生瞭解專題製作規定與作業流程，特訂定「機電工程系專題製作實施要點」(以下簡稱本要點)為依循。本系實施專題製作主要目的為：

- (一) 驗證及應用所學之專業技能與知識，培養學生處理專業問題之能力
- (二) 訓練學生撰寫研究報告與專題口試之能力。
- (三) 啟發學生獨立思考、團隊合作及研究發展之潛能。

二、專題製作時間流程

本專題製作分第一學期、第二學期，兩學期實施。

專題課程時程	內容	負責人
前一學期第 14 週	1. 委員會提出專題製作題目 2. 學生自訂專題題目	總召集人、系助理協助
前一學期第 15 週	公布專題製作題目	總召集人、系助理協助
前一學期第 16 週	學生繳交專題製作題目申請表 (如附表一)	總召集人、系助理協助
前一學期第 17 週	申請表審核與公布各專題製作名單	總召集人、系助理協助
第一學期第 17 週	專題期中報告	指導老師、口試委員
第二學期第 14 週	繳交專題口試報告三份(如附件一)	總召集人、口試委員
第二學期第 15 週	專題口試報告	指導老師、口試委員
第二學期第 17 週	專題成果發表、展示	總召集人、指導老師

三、專題製作委員會

- (一) 專題製作委員會(以下簡稱本委員會)負責本系專題製作課程實施辦法之修訂、執行及相關爭議或問題之解決。
- (二) 系主任為主任委員，本系全體專任老師均為本委員會委員，該屆專題製作班級四技班導師擔任總召集人，負責專題報告初審、經費審查、召集開會、專題成果發表、專題口試安排等行政事務之處理。專題製作班級若無四技班級則由其他年制班級導師互推擔任召集人。
- (三) 本委員會由主任委員視需要不定期召開會議。

四.作業程序

(一) 專題申請：

1. 需在專題製作課程開始前一個學期的第 16 週結束前確定專題指導老師，學生可針對個人興趣與相關專長老師討論擬定專題製作題目，或由專題製作委員會所提供之專題製作題目，做為專題製作之題目。
2. 專題分組規定：五專部：每組 1 至 4 人；二技部及四技部：每組 1 至 3 人。
3. 指導老師可邀請本系專任老師 1 至 2 人擔任。如須邀請非本系專任老師或校外人士擔任，須事先提報系主任同意。每位老師指導專題以不超過 2 組為原則，特殊狀況則由專題委員會同意後實施。
4. 填妥專題製作題目申請表(附表一)，送請指導老師簽名同意(跨系專題，須經雙方系主任簽名同意)後，於該學期第 16 週結束前送交系辦公室彙整。
5. 收件期限後，專題製作委員會將公佈已收到之申請組別資料。如有遺漏或錯誤，請親自將書面資料及相關文件之電子檔送交專題製作委員會補件。
6. 逾期不再受理申請(除檢附相關證明，由系主任簽核者，始可再補提申請)，並視同退選專題課程。

(二) 專題審核：

1. 專題申請表須經審查委員審核通過後，始准進行製作。
2. 審核委員根據繳交之申請表及專題計劃書進行審核，必要時可請組員進行口頭補充說明。
3. 專題製作主題需以本系相關領域為範圍，主題、內容如與歷屆學生專題作品類似或為具延續性質者，須特別說明並提出不同或改進之作法。
4. 審核未通過者，須於收到退件通知後一週內，依據審核意見修正後再重新提出申請。

(三) 專題變更：

1. 已審核通過之專題如有重大修改(例如：題目、指導老師、成員、內容綱要)之需要，請填寫「機電工程系專題製作修改申請表」(附表二)提出申請。
2. 如為小幅度修改專題之內容，經由指導老師同意即可，不必提出申請，但必須在下次專題進度報告內容中，特別加註說明原因及修改之內容。
3. 如對專題內容有大幅修改者(例如：換題目、修改既定目標、因成員變更須調整專題內容等)，另需比照專題申請程序，將新的專題計劃書及相關文件之電子檔送交專題製作委員會，依照專題審核之程序進行審核。此類修正申請案，截止期限為第 1 學期第 6 週前，逾期不予受理。
4. 專題變更審核比照專題審核程序進行之。
5. 每組專題變更申請以 1 次為限。

(四) 專題期中報告：

1. 專題期中報告於第一學期第 17 週舉行，時間由系專題製作委員會統一排定。
2. 期中成績由指導老師負責評分。

(五) 專題製作報告：

1. 專題製作報告須依專題製作委員會公告之機電工程系專題研究報告格式(附表三)撰寫製作，未依規定者不予認可。
2. 專題製作報告首頁為「機電工程系專題口試委員會審定書」(附表四)。

3. 專題製作報告須經專題口試通過後，內容修正定稿確認後方可膠裝成冊，膠裝封面由系辦提供，至少裝訂 3 冊（1 冊送交指導老師，2 冊系辦留存）。
4. 每組專題學生除繳交三冊專題製作報告外，需另繳一張 A4 紙張大小專題製作簡介，如附表五所示格式。

（六）專題口試：

1. 口試時間於專題製作第 2 學期第 15 週舉行，口試時間與口試老師均由系專題製作委員會統一排定。
2. 專題學生應於口試前十天填寫專題製作期末口試申請表(附表六)提出口試申請，未提出申請者不予排入報告時程。
3. 專題學生應於口試七天前將書面資料列印三份送交專題製作委員會。
4. 口試時需以電腦投影片方式進行報告，不得只用口頭說明。報告內容應先針對期中報告時評審老師所提出之意見作說明，再進行專題成果呈現。口試相關文字、機構圖、流程圖、程式說明等皆需事先用電腦製作、排版，不得手繪。
5. 口試前專題小組應準備簡報投影片或電子檔，並事前演練。口試時間以 30 分鐘為宜，且需預留 5 至 10 分鐘由口試委員提出應修正及建議之事項。
6. 口試結束後，口試老師填寫機電工程系專題製作期末口試成績表(附表七)送交系辦處理。
7. 通過口試後，同學應在指定期限內，針對口試老師所提建議，進行修改或加強。經原口試老師確認無誤後，在專題審定書上簽名後始可裝訂專題報告。
8. 口試成績不及格者，當學期學分不及格論，但得重修。
9. 若因人力不可抗拒之因素造成無法參加口試，應於次學期開學 3 日內提出複試申請，並依指定時間進行口試。逾時未提出申請或未參加口試視同未通過口試，應予重修。

（七）專題成果展示：

1. 專題成果展示時間於專題製作第 2 學期第 17 週舉行。
2. 所有已經完成口試的組別均須按照專題製作委員會公佈之場地，在展示開始前完成佈置，各組成員均需到場負責解說。
3. 參加競賽獲獎同學，亦需參加專題成果展示。

（八）專題經費申請：

1. 專題材料申請作業，申請截止日期為會計年度結算前持統一發票或收據提出申請。
2. 請詳細填寫專題費用補助申請表（附表八），須經指導老師簽名、專題審查委員簽名（總召集人及班導師）及系主任簽名後，送交系助理辦理。
3. 學校核定本系之專題材料經費有限，如無法滿足所有專題組別之需求時，將依各組申請項目所需費用比例來給予補助。
4. 參考書籍不得列入材料申請項目。

（九）專題成果認證：

1. 依機電工程系專題總報告及成品繳交憑證（附表九）所列各項，備齊 3 冊專題報告及其他相關資料（例如：程式之原始碼、執行檔及安裝程式；口試簡報之資料；專題成果展示相關文件）之光碟片，並在其上註明專題名稱、完成學年度、成員之姓名學號，送交系辦及指導老師結案。
2. 專題總報告及成品繳交憑證應確實收執保管，以為日後辦理畢業離校手續時系辦核

章之依據。

五、成績計算

(一) 專題製作：

1. 第一學期成績由指導老師評定之。
2. 第二學期成績依指導老師評分佔 40% ，口試老師評分佔 60% 配比評定之。

(二) 代表學校參加與本系教學相關領域之全國性競賽，可以該競賽作品抵免專題製作課程（仍需依規定繳交專題作品及文件，並參加系上舉辦之專題成果展示），但成績不溯及既往（如果專題第 2 學期才獲獎，不更動第 1 學期之成績；第 2 學期結束後才獲獎，不更動第 1、2 學期之成績）。此類專題製作成績計算方式如下：

1. 第 1 名 100 分，第 2 名 95 分，第 3 名 90 分；2 次進入決賽（佳作或其他獎項）但未獲得前 3 名者 88 分。
2. 第 2 件（含）以上作品獲得第 2、3 名或進入決賽者（佳作或其他獎項），可分別給予 5、4、2 之加分。

六、本要點經系務會議通過後，報請主任核定實施，修正時亦同。