|  |
| --- |
|  |
| **電子工程系**  **一一三學年度專題製作期末報告書** |
| **專題製作期末報告題目** |
|  |
| **學號：**  **學生： 王 幼 明**  **學號：**  **學生： 王 小 明**  **學號：**  **學生： 王 中 明** |
| **指導老師：王大明老師** |
| **2025年5月** |

**明志科技大學電子工程系授權書**

本授權書所授權之專題製作期末報告書全文與電子檔，為本組於明志科技大學電子工程系撰寫之專題製作期末報告書。本組**同意開放紙本與電子檔全文**以非專屬、無償授權明志科技大學電子工程系，基於推動讀者間「資源共享、互惠合作」之理念，於回饋社會與學術研究之目的，得不限地域、時間與次數，以紙本、光碟、網路或其它各種方法收錄、重製、與發行，或再授權他人以各種方法重製與利用。以提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

專題名稱： 專題製作期末報告書規範

指導老師： 王大明 老師 王大同 老師

專題生： 學號：

專題生： 學號：

專題生： 學號：

同意授權簽名：

不同意授權簽名：

有條件同意授權簽名：

同意授權條件：

日期：民國 年 月 日

備註：

1. 本授權書請填寫並**親筆簽名**後，裝訂於各紙本專題製作期末報告書之書名頁後。
2. 讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印上列專題製作期末報告書，應依著作權法相關規定辦理。

**誌謝**

作者可於誌謝中對專題製作提供協助的人或機構表達感謝之意。標題使用18pt標楷體粗體、置中、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方鍵入誌謝內容。誌謝為篇前頁，應加小寫羅馬數字頁碼。

**摘要**

摘要為專題製作期末報告書的精簡概要，其目的是透過簡短的敘述使讀者獲得扼要的瞭解。摘要之內容通常包括問題描述、使用方法與程序以及所得結果。字數以不超過五百字為原則，並不得引用參考文獻或使用圖與表。

標題使用18pt標楷體粗體、置中、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方鍵入摘要內容與三至五個關鍵字。摘要應加小寫羅馬數字頁碼。

關鍵字：

**目　錄**

明志科技大學電子工程系專題製作期末報告書授權書 i

誌謝 ii

摘要 iii

目錄 iv

表目錄 v

圖目錄 vii

第一章 章標題 1

1.1 第一層子標題 1

1.2 第一層子標題 1

第二章 章標題 2

2.1第一層子標題 3

2.2第一層子標題 3

參考文獻 11

附錄

A 第一個附錄名稱 12

B 第二個附錄名稱 15

　　C 符號彙編 20

**第一章　前言**

有鑑於大學部專題製作必須並提出書面期末報告，乃編訂期末報告格式規範，期使本系專題製作期末報告書寫作有一標準模式，並能給予專題生期末報告處理方面之遵循準則。

本規範為一般性規範，建議分為第一章前言(研究動機、研究或實作方法)，第二章相關資料，第三章研究或實作步驟，第四章研究或實作成果，第五章結論。

期末繳交項目為專題製作成果、期末報告書一份、海報一張及完整電子檔(含完整數據、程式)。

**第二章　專題製作期末之裝訂內容與順序**

專題製作期末報告書之裝訂內容及順序應依下列順序：

專題製作期末報告書封面

空白頁

書名頁

明志科技大學電子系授權書

誌謝

摘要

目錄

表目錄

圖目錄

報告主體

參考文獻

附錄（視需要）

符號彙整（視需要）

* 1. **封面**

封面應包含學校名稱、電子工程系名稱、專題中文標題、專題生姓名、指導老師姓名與年月等。書背應包含學校名稱、電子工程系名稱、專題中文標題、與年月等。

尺寸材質：A4

字體顏色：黑色

封面字型：中文為標楷體，英文為Times New Roman

封面字體大小

電子工程系名稱：16pt、粗體、單行間距

專題中文名稱：20pt、粗體、1.5倍行高

專題生與指導老師：16pt、粗體、單行間距

年月：16pt、粗體、單行間距

書背字體大小

　校系名稱：直書，12 pt、粗體、單行間距

專題名稱：直書，14 pt、粗體、單行間距

專題作者：直書，14 pt、粗體、單行間距

年月：橫書，14 pt、粗體、單行間距

書背字體大小得依專題製作期末報告書實際厚度自由調整

請參照附錄：明志科技大學電子系專題製作期末報告書格式範本

* 1. **書名頁**

書名頁應包含學校名稱、電子工程系名稱、專題標題、專題生姓名、指導老師姓名與年月等。書名頁不加頁碼。裝訂時，封面與書名頁間加一頁空白頁。

* 1. **授權書**
     1. **明志科技大學專題製作期末報告書授權書**

請於專題製作期末報告書授權書上，以文書處理軟體輸入同意事項、專題標題、指導老師名、電子工程系名稱、學號等，並親筆簽名後附在專題製作期末報告書內。該授權書確保同學仍擁有著作權，並且可為學術、研究之目的進行重製或委託第三人重製。專題製作期末報告書授權書為篇前頁，應加小寫羅馬數字頁碼。

* 1. **誌謝**

作者可於致謝中對專題製作期末報告書提供協助的人或機構表達感謝之意。標題使用18pt標楷體粗體、置中、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方鍵入誌謝內容。致謝為篇前頁，應加小寫羅馬數字頁碼。

* 1. **摘要**

摘要為專題製作期末報告書的精簡概要，其目的是透過簡短的敘述使讀者獲得扼要的瞭解。摘要之內容通常包括問題描述、使用方法與程序以及所得結果。字數以不超過五百字為原則，並不得引用參考文獻或使用圖與表。

標題使用18pt標楷體粗體、置中、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方鍵入摘要內容與三至五個關鍵字。摘要應加小寫羅馬數字頁碼。

* 1. **目錄**

除篇前部分的封面與書名頁二項外，篇前部分的其餘各項、本文的各章節以及篇後部分的各項均應於目錄中記載其起始頁數。至於本文各章中各階層之節，一般將第一層之節放入，其餘各階層之節則視情況而決定是否放在目錄內。目錄應編頁碼。標題使用18pt標楷體粗體、置中、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方鍵入目錄內容。

* 1. **表目錄**

所有在專題製作期末報告書中出現的表，均應於表目錄中記載其起始頁數。標題使用18pt標楷體粗體、置中、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方鍵入表目錄內容。表目錄為篇前頁，應加小寫羅馬數字頁碼。

* 1. **圖目錄**

所有在專題製作期末報告書中出現的圖，均應於圖目錄中記載其起始頁數。標題使用18pt標楷體粗體、置中、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方鍵入圖目錄內容。圖目錄為篇前頁，應加小寫羅馬數字頁碼。

* 1. **論文主體**
     1. **章**

本文一般由章所構成。各章均應重新開始一頁。章標題使用18pt標楷體、置中、粗體、1.5倍行高、與後段距離一列。章標題均不得有標點或英譯對照。如果章標題太長，可以依文意將其分為數行編排。

* + 1. **節**

章由節所構成，而節又可分為數層。節與節間之段落間距以1列以下為原則。

|  |
| --- |
| 各階層之節均應有其標題（稱之為子標題）。節標題應置於該頁之最左側、使用標楷體、粗體、1.5倍行高、與前後段距離均為零列；第一層節標題使用16pt、第二層節標題使用14pt、第三層（含以下）節標題使用13pt。  **第一章　標題**   * 1. **第一層節標題**   　　於此輸入內文。本節與後一節之段落間距為0.5列。   * + 1. **第二層節標題**   於此輸入內文。本節與後一節之段落間距為0列。   * + - 1. **第三層節標題**   　　於此輸入內文。 |

節標題不得於一頁之最底部，節標題下方至少應有一行文字，否則應將該節標題移至次一頁。節標題不得有標點或英譯對照。

標題表示法應使用十進位表示法，最後一個數字後的句點得省略。

2.1. 第一層子標題

或

2.1 第一層子標題

* 1. **參考文獻**

所有於專題製作期末報告書中引用之著作，如圖書、期刊論文、學位論文、會議論文、專利、標準、字辭典、百科全書、網路資源等，被稱為參考文獻。於專題製作期末報告書中被引用之著作，需彙總並置於篇後。標題使用18pt標楷體粗體、置中、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方依序鍵入參考文獻內容。

編纂參考文獻時，原則上遵循APA文獻引用書寫格式；依其學術領域之慣用格式，訂定相關規範。參考規範請見表1。

表1　文獻引用書寫格式主要使用學科與制訂單位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文獻引用書寫格式 | 主要使用學科 | 制訂單位 |
| ACS style guide | 化學 | 美國化學學會 |
| AIP Style manual | 物理 | 美國物理學會 |
| APA style | 社會科學 | 美國心理學會 |
| AMA style | 醫學、生物與生命科學 | 美國醫學學會 |
| ASTM Style Manual | 工程 | 美國材料試驗協會 |
| Information for IEEE Transactions and Journal Authors | 電機 | 美國電機電子工程師協會 |
| MLA | 人文與藝術 | 美國當代語文學會 |

* 1. **附錄**

有些資料對於專題製作期末報告書有重要的參考價值，但因過於冗長或是與本文關聯性不甚高等原因，不適合置於報告主體內，此時即可列於附錄中。例如演算法的詳細步驟、電腦的執行程式、問卷調查的內容等。若附錄超過一個，應以大寫英文字母編號，如「附錄A」、「附錄B」，並應有附錄標題；若僅有一個附錄，則稱之為「附錄」，得有附錄標題。附錄標題應置於該頁之最左側、使用14pt標楷體、粗體、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方鍵入附錄內容。若附錄內容有兩頁（含）以上，得將附錄名稱標題置於該頁中間做為第一頁，並將附錄內容附於次頁以後。

* 1. **符號彙整**

若專題製作期末報告書中使用許多數學或其他符號，則可將這些符號的定義彙整於符號彙整中，以方便閱讀。符號彙整得置於附錄中，並以「符號彙編」為其標題。符號彙整標題應置於該頁之最左側、使用14pt標楷體、粗體、1.5倍行高、與後段距離一列，並於下方鍵入彙整之符號內容。

**第三章　專題製作期末報告書之格式**

* 1. **紙張大小與設定**

專題製作期末報告書應使用A4（長29.7公分、寬21公分）縱向之白色紙張印刷，並以80磅、單面印刷為原則。

* 1. **字型**
     1. **中英文字型**

專題製作期末報告書中，中文字型應使用標楷體，英文字型應使用Times New Roman。

* + 1. **字型大小**

專題製作期末報告書中，本文之字型大小以13pt為原則。若有需要，圖、表及附錄內的文字與數字得略小於13pt。專題製作期末報告書題目字型大小應為20pt、章標題字型大小應為18pt；節標題字型大小依階層區分，第一層為16pt、第二層為14pt、第三層（含）以下為13pt。

* + 1. **字型樣式**

專題製作期末報告書中，若無特殊規定，字型樣式應使用標楷體。

* + 1. **字元間距**

專題製作期末報告書之字距以不超過中文字寬的1/10為原則。

* 1. **段落**
     1. **縮排**

專題製作期末報告書之各段開頭應採縮格編排。中文應縮兩個中文字。

* + 1. **行距**

行距是指兩行底線的距離。專題製作期末報告書應以單行半（1.5倍行高）之行距為原則。參考文獻之行距得略小於1.5倍行高。

* + 1. **段落間距**

段落間距是指各段落與前段及與後段之距離。若無特殊規定，本文內各段落之段落間距以零列、各節之段落間距以1列以下為原則。

* 1. **邊界**

專題製作期末報告書版面應考慮精裝修邊，故左側邊緣應空3.5公分以供裝訂，右側邊緣應空2.5公分，上側邊緣應空2.5公分，下側邊緣應空2.75公分，裝訂邊為0公分。

* 1. **頁碼**

專題製作期末報告書除「書名頁」外，均應於每頁的下方中央編排頁碼。頁碼應置於下側距離紙張邊緣1.5至1.75公分處。專題製作期末報告書之篇前部份（專題製作期末報告書主體前之部分，包括授權書、誌謝、摘要、目錄等）應以小寫羅馬數字，即 i、ii、iii、iv、…. 等編排頁碼；本文及篇後部份應以阿拉伯數字編排。頁碼前後不應使用任何符號（例如：不可用「page」 或「-1-」，僅以1表之即可）。不論是篇前或本文，頁碼之字型一律使用半形之Times New Roman。

* 1. **表與圖**
     1. **編號**

表與圖應分別編號，以方便提及與說明。不得使用「如下表所示」或「如下頁之圖所示」等詞句，應明確指出表或圖之編號，例如「如表2所示」或「如圖3所示」等。

表與圖的編號得選擇採分章或不分章方式。若報告中使用之表或圖數量較少時，得採不分章方式，全部按序號編排（如：「表12」係指整篇論文的第12個表）﹔若採分章方式，各章分別有各自的序號（如：「表4.2」係指第四章的第2個表）。若採分章方式，則在附錄中表與圖表與圖編號應為「表A.1」、「圖B.2」等，其中A與B分別代表附錄A與附錄B。編號的字體為阿拉伯數字。圖標題與表標題後不加句點。當一個圖包括數個子圖時，各子圖可用(a)、(b)、(c)....等方式予以編號區分。

* + 1. **位置**

表與圖應置於第一次提及之當頁的下方。若當頁下方沒有足夠的空間可容納，則應置於次一頁的上方。若同一頁的上方或下方有兩個以上的表或圖，則應按其出現的順序依序排列。佔半頁以上的表或圖應單獨放在一頁，並置於當頁的中央位置。未滿半頁的表或圖，與本文共同放在一頁。表與圖以向版面中央對齊為原則，且和本文或其他圖表相接之處（即圖表之上方與下方）應空一行。

* + 1. **標題**

每個表與圖均應有一標題。標題不得使用縮寫。英文的表與圖標題後得加上句點，但中文不加。表標題應置於表的上方並向中央對齊。圖標題應置於圖的下方並向中央對齊。

**預定進度甘梯圖（Gantt Chart）（範例）**

|  | 二下 | | | | | 三上 | | | | 四上 | | | | | 四下 | | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 月 次  工作項目 | 第 | 第 | 第 | 第 | 第 | | 第 | 第 | 第 | | 第 | 第 | 第 | 第 | 第 | 第 | 第 | 第 | **備** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | **註** |
| 月 | 月 | 月 | 月 | 月 | | 月 | 月 | 月 | | 月 | 月 | 月 | 月 | 月 | 月 | 月 | 月 | **欄** |
| 1. 相關資料及參考文獻蒐集研讀資料及參考文獻 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 引入LabVIEW虛擬儀控實驗工具平台，作為密碼相關知識的輔助教學效果 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 使用LabVIEW語言設計包含標準化與非標準化的保密器運作模式模擬程式 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 設計整合涉獵的保密器隱私性保護運作模式之演譯法，從事LabVIEW語言之程式測試及除錯 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 設計可進行動態模式切換的演譯法，以LabVIEW完成保密器動態整合運作模式技術之虛擬儀器 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 軟體組學習Android平台APP開發建置；硬體組學習HDL硬體描述語言及編譯系統之使用,學習FPGA開發模組之使用 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 從事包含標準化與非標準化的保密器運作模式其軟體Android Programming，硬體HDL/FPGA架構之設計與研討 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 以Android Programming及HDL/FPGA完成保密器動態整合運作模式技術之軟、硬體實現 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 從事「保密器動態整合運作模式技術」之軟、硬體實驗及評估 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 從事保密器動態整合運作模式技術軟體APP、硬體電路之各項效能量測 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 將研究成果以及雲端資料中心應用構想撰寫成論文並投稿到國內、外之研討會及期刊雜誌 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 撰寫結案報告 |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 預定進度累計百分比 | 6  % | 12  % | 18  % | 25  % | 31  % | | 38  % | 44  % | 50  % | | 56  % | 62  % | 69  % | 75  % | 82  % | 89  % | 95  % | 100  % |  |

**專題製作成本分析表（範例）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 種類 | 細目 | 預算成本 | | | | 實際成本 | | | | 差益比較 | | 負責人員 | 工作項目  編號 |
| 單位 | 數量 | 單價 | 金額(元) | 單位 | 數量 | 單價 | 金額(元) | 數量 | 金額(元) |
| 耗材 | PLA列印耗材 | 捆 | 10 | 500 | 5000 | 捆 | 5 | 499 | 2495 | 5 | 2505 |  | 同甘特圖工作項目編號 |
| 導熱膠帶 | 捆 | 2 | 100 | 200 | 捆 | 2 | 100 | 200 | 0 | 0 |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小計 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 設備 | 塑料模型 | 套 | 1 | 1,200 | 1,200 | 套 | 1 | 1,000 | 1,000 | 0 | 200 |  |  |
| 電子產品 | 套 | 1 | 2,000 | 2,000 | 套 | 1 | 1,500 | 1,500 | 0 | 500 |  |  |
| 螺桿零件 | mm | 10 | 100 | 1,000 | mm | 8 | 50 | 400 | 2 | 600 |  |  |
| 滑桿零件 | mm | 10 | 100 | 1,000 | mm | 6 | 90 | 540 | 4 | 460 |  |  |
| 步進馬達 | 顆 | 5 | 500 | 2,500 | 顆 | 5 | 400 | 2,000 | 0 | 500 |  |  |
| 加熱噴頭 | 件 | 2 | 1,000 | 2000 | 件 | 3 | 950 | 2,850 | 1 | 850 |  |  |
| 小計 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他 | … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小計 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合計 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**參考文獻**

1. 郭崑謨、林泉源編著（民83），論文及報告寫作概要（第二版）。台北市：五南圖書。
2. 傅祖慧編著（民92），科學論文寫作（第四版）。台北縣：藝軒圖書。
3. 廖慶榮（民83）。研究報告格式手冊（第三版）。台北市：五南圖書。
4. 研究生論文裝訂格式。上網日期：民94年11月30日。網址：<http://www.ntut.edu.tw/%7Ewwwoaa/download/d_037_04_23.doc>
5. 國立台北科技大學論文撰寫規範。上網日期：民94年11月30日。網址：<http://www.ntut.edu.tw/%7Ewwwoaa/download/d_050_new.exe>
6. 黃恬儀（民94）。資訊蒐集指導。上網日期：民94年11月30日。網址：<http://www.lib.cgu.edu.tw/instruction/research.html>
7. Stevens, S. (2005, February 28). Style Manuals and Citation Guides. Retrieved November 30, 2005, from <http://www.lib.duke.edu/reference/style_manuals.html>