

## 臺北市立大安高級工業職業學校 113 學年度校內專題實作及創意競賽實施計畫

### 一、依據：

- (一) 教育部國民及學前教育署 113 年 9 月 12 日臺教國署高字第 1135405216B 號函辦理。
- (二) 本校優質化 113-B3「加強學生多元展能」計畫辦理。

### 二、目的：

- (一) 分享教師專題實作教學成果，增進專題實作教學成效。
- (二) 配合 108 新課綱，鼓勵學生跨群科合作進行專題實作或創意發明，培養跨群科能力。
- (三) 展現學生學習成果，促進學生技能學習興趣，並可提升學生專業技能。

### 三、承辦單位：實習處及各科。

### 四、辦理日期：113 學年度，並於 114 年校慶前辦理完畢。

### 五、參加對象：日校三年級學生。

### 六、競賽分類：依本校現有群科、分五群辦理競賽，分別為：電機與電子群(電機科、電子科、冷凍空調科、資訊科、控制科)，動力機械群(汽車科)，設計群(圖文傳播科)，土木與建築群(建築科)，機械群(機械科、電圖科)等五群；其中電機與電子群及機械群因屬跨科競賽，由實習處統一協助辦理校內專題實作及創意競賽；其餘各群由各科自行辦理專題實作及創意競賽，詳細競賽實施計畫由各群(科)訂定。

### 七、實施方式：(電機與電子群及機械群)

- (一) 各專題實作課程(組)至少須報名 1 隊(每班最多 6 隊)，每位學生以報名一件作品為限(跨群不限)。
- (二) 各群分為「專題組」及「創意組」兩組，專題組每件參賽作品限 2 至 5 位高三學生報名、創意組每件參賽作品以 3 位高三學生報名為上限，且須有指導老師指導、指導老師(含代理教師)最多 2 名為限。
- (三) 跨群報名以該隊人數多的為報名類群，人數相同僅能擇一群科報名。
- (四) 送交作品名稱必須與報名時作品名稱相同，不同者視同未繳交及棄權。
- (五) 報名時間：114/01/24(五)前填寫報名表(紙本及 WORD 電子檔)並繳交作品說明書電子檔，並送至實習處實習組始完成報名，逾期不予受理。

(六) 必需繳交品項：**(電機與電子群及機械群，缺件者直接淘汰)**

1. **報名表**如附件 1，請指導老師簽名後繳交**(紙本與 WORD 電子檔)**。

2. **參賽作品說明書電子檔**(PDF)：**專題組**如附件 2、3，並依排版格式撰寫，如附件 4，**創意組**如附件 5、6，並依排版格式撰寫，如附件 7。

3. **作品影片檔**：**專題組及創意組影片皆為 MP4 格式，片長 3~6 分鐘，檔案大小不得超過 50MB。**

(七) 校內評審日期：**114/02/03(-)~114/02/10(-)**，於**02/11(二)**中午公告入圍名單，於入圍後**02/24(-)**繳交書面一式二份及簡報檔(ppt)，未繳交者視同棄權。

(八) 校外評審日期：**114/03/03(-)~114/03/31(-)(暫定)**，詳細時間依實習處公告時間為準。

八、競賽方式：

(一)、初選：

- 1、**電機與電子群由五位科主任共同擔任評審委員(科主任不評審該科學生作品分數)**，評選出**專題組及創意組各 12 隊**進入決選，其餘 4 個群則依**專題組及創意組各評選 5 隊**進入決選。
- 2、**專題組評分項目**：(1)應用及整合性 (40%)、(2)主題與課程相關性 (25%)、(3) 創意性 (25%)、(4)內文組織及架構格式 (10%) (即作品說明書之格式，需要有九項，請參考 P-5~P-8，格式不符規定本項度為 0 分；另外**內容總頁數**(不含封面、封底、目錄及附件，附件之頁數亦以 25 頁為限)，超過 25 頁則不予評分。
- 3、**創意組評分項目**：(1)獨創性(40%)、(2)實用性(25%)、(3)商品化程度(25%)、(4)內文組織及架構格式(10%)(即作品說明書之格式，需要有七項，請參考 P-9~P-12，格式不符規定本項度為 0 分；另外**內容總頁數**(不含封面、封底、目錄及附件，附件之頁數亦以 15 頁為限)，超過 15 頁則不予評分。

(二)、決選：

電機與電子群及機械群由實習處聘請校外專家學者擔任評審委員；其餘各群由各科邀請校外專家學者擔任評審委員。

(三)、**競賽總成績**：**入圍決選隊伍的總成績為初選成績佔 30%及決選成績佔 70%計算。**

## 九、獎勵：

- (一) 電機與電子群取**專題組及創意組**各 12 隊、機械群取**專題組及創意組**各 5 隊，其餘各群取**專題組及創意組**各 5 隊。
  - (二) 各群**專題組及創意組**各取前三名及佳作若干名，每件得獎作品依經費額度頒發助學金額如下：
    - 第 1 名：助學金最高 2,000 元。
    - 第 2 名：助學金最高 1,000 元。
    - 第 3 名：助學金最高 500 元。
    - 佳 作：助學金最高 200 元。
  - (三) 獲獎前**三**名每人記小功 1 次，佳作每人記嘉獎 1 次，所有獲獎隊伍學生均頒發獎狀 1 紙。
  - (四) 所有獲獎作品於校慶時由實習處統籌設置展示地點公開展示，並由各隊派人解說，詳如本校專題實作及實習成果展實施計畫(如附件 8)。
  - (五) **依成績序優先推薦參加各群科中心-專題實作及創意競賽之複賽資格。**
  - (六) 為鼓勵同學踴躍參加，凡參加本競賽活動隊伍，將協助群科報名事宜。
- 十、經費：由教育部高職優質化 113-B3「加強學生多元展能」計畫(114 會計年度)或相關計畫經費項下支應。
- 十一、本計畫經**科主任聯席會議**通過後，陳校長核可後施行，修正時亦同。

**臺北市立大安高級工業職業學校**  
**(113)學年度學生專題實作及創意競賽報名表**

<b>作品名稱</b>				<input type="checkbox"/> 專題組
				<input type="checkbox"/> 創意組
<b>參賽分類</b>	<input type="checkbox"/> 動力機械群	<input type="checkbox"/> 電機與電子群	<input type="checkbox"/> 設計群	
	<input type="checkbox"/> 土木與建築群	<input type="checkbox"/> 機械群		
<b>指 導 老 師</b>				
姓 名		聯絡電話		
E-mail				
姓 名		聯絡電話		
E-mail				
<b>參 賽 學 生</b>				
1 (組長)	姓 名		科 別	
	班 級		座 號	
	E-mail		聯絡電話	
2 (組員)	姓 名		科 別	
	班 級		座 號	
	E-mail		聯絡電話	
3 (組員)	姓 名		科 別	
	班 級		座 號	
	E-mail		聯絡電話	
4 (組員)	姓 名		科 別	
	班 級		座 號	
	E-mail		聯絡電話	
5 (組員)	姓 名		科 別	
	班 級		座 號	
	E-mail		聯絡電話	
指導老師簽名				

中華民國    年    月    日



## 臺北市立大安高級工業職業學校專題實作及創意競賽

## 「專題組」作品說明書內頁

## 【參賽作品名稱】

參賽學生須以專題作品主題製作作品說明書，說明書內容應包括以下：

- 壹、摘要(300 字以內)
- 貳、研究動機(或製作動機、創作動機)
- 參、主題與課程之相關性或教學單元之說明
- 肆、研究方法(過程)、製作方法(過程)
- 伍、研究結果(或製作結果、創作結果)
- 陸、討論
- 柒、結論
- 捌、參考資料
- 玖、附錄：

## 一、作品分工表(必檢附)

參賽學生	工作任務
A	
B	
C	
D	
E	

## 說明：

- 1.以編號代表，不需填寫姓名。
- 2.請依實際參賽人數調整表格。
- 3.本表列為評審之重要參考，請參賽學生務必就其在本作品中主要負責之工作任務條列式填寫。

## 二、競賽日誌(必檢附)

年	月	日	進度	紀錄	工作分配
			例：蒐集資料、第一次實驗、校內初賽等	例：地點、器材、時數	同學 A：準備器材 同學 B：查資料 同學 C：借場地

### 說明

- 1.本表列為評審之重要參考，請依實際狀況盡量詳細紀錄進度。如表格不敷使用請自行增列。
- 2.本表內不得出現學校校名、校長、指導老師、學生之姓名。

## 三、其他(如問卷等)

# 臺北市立大安高級工業職業學校專題實作及創意競賽

## 「專題組」電腦排版格式

### 壹、封面：

- 一、版面設定：上、下各 2.54cm；左、右各 3.17cm。
- 二、封面字型：16 號。
- 三、群別須填寫全銜。

### 貳、內頁：

- 一、版面設定：為 A4 規格(210\*297mm)，上、下各 2.54cm；左、右各 3.18cm，行距使用單行間距。內文由左至右直式橫打印刷為原則(圖表不在此限)，作品說明書內文以單欄呈現。
- 二、作品說明內容標題順序：參賽作品名稱(18 號字)、壹(16 號字)、一(14 號字)、(一)(14 號字)、1(13 號字)、(1)(13 號字)。內文字級：**13 號**。
- 三、頁碼置於頁尾、置中、半型。
- 四、字型：中文使用標楷體；英文、數字採用 Times New Roman。
- 五、標題：靠左對齊；表標題置於表上方，圖標題則置於圖下方(置中對齊，並依序以阿拉伯數字編號)。
- 六、專題組作品說明書內容總頁數以 **25 頁** 為限(不含封面、封底、目錄及附錄)，其中上述之附錄頁數以 **30 頁** 為限(內包括一、作品分工表；二、競賽日誌；三、其他)，超出頁數之隊伍整件作品不予評審。
- 七、作品說明書須含封面、目錄、內文(如：摘要、研究動機(或製作動機、創作動機)、主題與課程之相關性或教學單元之說明、研究方法(過程)、製作方法(過程)、研究結果(或製作結果、創作結果)、討論、結論、參考資料、附錄)。

### 參、電子檔：

- 一、文字與圖表及封面須排版完成於 1 個檔案中。
- 二、以 PDF 檔為限。
- 三、檔案大小不得超過規定。
- 四、一律以內文第一頁起始插入頁碼。

議程

## 臺北市立大安高級工業職業學校專題實作及創意競賽

### 「創意組」作品說明書封面

群 別：動力機械群、電機與電子群、設計群、土木與建築群、機械群

作品名稱：

關 鍵 詞：                   、                   、                   （最多 3 個）

說明：

- 1.作品說明書應遵守本複賽規格製作，請參照本範例。
- 2.封面僅可包含群別(群別須填寫全銜)、參賽作品名稱及關鍵詞。
- 3.除規定文字外，參賽學生可自行設計說明書封面。

## 臺北市立大安高級工業職業學校專題實作及創意競賽

## 「創意組」作品說明書內頁

## 【參賽作品名稱】

參賽學生須以創意作品主題製作作品說明書，說明書內容應包括以下：

壹、創意動機及目的

貳、作品特色與創意特質

參、創意發想與設計過程

肆、設計相關原理

伍、作品功用與操作方式

陸、製作歷程說明（請附圖或照片說明）

柒、附錄：

一、作品分工表(必檢附)

參賽學生	工作任務
A	
B	
C	

說明：

1.以編號代表，不需填寫姓名。

2.請依實際參賽人數調整表格。

3.本表列為評審之重要參考，請參賽學生務必就其在本作品中主要負責之工作任務條列式填寫。

## 二、競賽日誌(必檢附)

年	月	日	進度	紀錄	工作分配
			例：蒐集資料、第一次實驗、校內初賽等	例：地點、器材、時數	同學 A：準備器材 同學 B：查資料 同學 C：借場地

### 說明：

- 1.本表列為評審之重要參考，請依實際狀況盡量詳細記錄進度。如表格不敷使用請自行增列。
- 2.本表內不得出現學校校名、校長、指導老師、學生之姓名。

## 三、其他(如問卷等)

# 臺北市立大安高級工業職業學校專題實作及創意競賽

## 「創意組」電腦排版格式

### 壹、封面

- 一、版面設定：上、下各 2.54cm；左、右各 3.17cm。
- 二、封面字型：16 號。
- 三、群別須填寫全銜。

### 貳、內頁

- 一、版面設定：為 A4 規格(210\*297mm)，上、下各 2.54cm；左、右各 3.18cm，行距使用單行間距。內文由左至右直式橫打印刷為原則(圖表不在此限)，作品說明書內文以單欄呈現。
- 二、內文、封面及作品介紹影音檔內容皆不得出現作者、指導教師、校長、校名，若經評審認定影響競賽公平性者則取消該組參賽資格。
- 三、作品說明內容標題順序：作品名稱(18 號字)、壹(16 號字)、一(14 號字)、(一)(14 號字)、1(13 號字)、(1)(13 號字)。內文字級：**13** 號字。
- 四、頁碼置於頁尾、置中、半型。
- 五、字型：中文使用標楷體；英文、數字採用 Times New Roman。
- 六、標題：靠左對齊；表標題至於表上方，圖標題則置於圖下方(置中對齊，並依序以阿拉伯數字編號)。
- 七、創意組作品說明書內容總頁數以 **15 頁為限**(不含封面、封底、目錄及附錄)，其中上述之附錄頁數以 **20 頁為限**(內包括一、作品分工表；二、競賽日誌；三、其他)，超出頁數之隊伍整件作品不予評審。
- 八、作品說明書須含封面、目錄、內文(創意動機及目的、作品特色與創意特質、創意發想與設計過程、設計相關原理、作品功用與操作方式、製作歷程說明(請附圖或照片說明)、附錄)。

### 參、電子檔

- 一、文字與圖表及封面須排版完成於1個檔案中。
- 二、以 PDF 檔為限。
- 三、檔案大小不得超過規定。
- 四、一律以內文第一頁起始插入頁碼。

## 臺北市立大安高級工業職業學校 113 學年度專題實作及實習成果展實施計畫

### 一、依據：

- (一) 教育部國民及學前教育署 113 年 9 月 12 日臺教國署高字第 1135405216B 號函辦理。
- (二) 本校高職優質化輔助方案辦理目的：展現學生專題實作學習成果，促進學生技能學習興趣與團隊合作精神，提升學生專業技能學習成效。

### 二、承辦單位：實習處及各科。

### 三、辦理日期：113 學年度(114 年校慶)。

### 四、參加對象：全校三年級學生。

### 五、實施方式：

- (一) 各科三年級學生專題實作成品(含書面資料)。
- (二) 專題實作競賽得獎作品(含書面資料)。

### 六、實施內容：

- (一) 各科專題實作成品展示攤位由實習處提供桌椅各 1 張及桌巾，有關海報紙、掛板、展示架等依各科需求提出，由實習處協助租借。
- (二) 各科展示場地佈置請自行設計佈置。
- (三) 各科攤位由實習處統一規劃分配，科名海報由實習處統一製作。
- (四) 專題實作競賽成果展示由實習處統一規劃布置。
- (五) 校慶各科實習成果展，假圖書館自修室共同展出。

### 七、經費：

- (一) 各科展示成品之材料費由各科實習材料費項下支應。
- (二) 各科經費不足部分，由各科專案報請核示。

### 八、本計畫經科主任聯席會議通過後，陳校長核可後施行，修正時亦同。