**附件1 全國高級中等學校**

**土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽**

**【報名表及聲明書】**第1頁，共2頁

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **參賽群別** | 土木與建築群 | | | | | □同群參賽  □跨群參賽 | | | **評審組別** | | | | | | **□專題組**  **□創意組** | | |
| 用電需求 □110V □220V | | | | | | | | |
| **校名全銜** |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **作品名稱** |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **作品規格** | **長： 公分 寬： 公分 高： 公分 重量： 公斤**  **(如有多項展品，請以最大作品尺寸為主)**  **若本作品進入決賽作展示，提醒事項:1.本作品若不會超過展板大小/重量，可現場報告及展示。 2.本作品若會超過展板展板大小/重量，請以照片或影片報告展示。** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **指導教師**  **(每組最多2位)** | **姓名1** |  | | | | | □正式教師 □代理教師 | | | | | | | | | | |
| E-mail |  | | | | | 飲食習慣 □葷□素 | | | | | | | | | | |
| 聯絡電話 | (O) 分機 | | | | | (Mobile) | | | | | | | | | | |
| **姓名2** |  | | | | | □正式教師 □代理教師 | | | | | | | | | | |
| E-mail |  | | | | | 飲食習慣 □葷□素 | | | | | | | | | | |
| 聯絡電話 | (O) 分機 | | | | | (Mobile) | | | | | | | | | | |
| **參賽學生**  **※專題組每組2至5位**  **※創意組最多3位** | **姓名1** | 組長 | | | 性別 | |  | | | | | | | | | | |
| 年級 |  | | | 群別 | |  | | | | | | 科別 | | | |  |
| 手機號碼 |  | | | 飲食習慣 | | □葷 □素 | | | | | | | | | | |
| 身分證統一編號 |  | | | 出生年月日 | | 西元\*\*\*\*年\*\*月\*\*日 | | | | | | | | | | |
| **姓名2** |  | | | 性別 | |  | | | | | | | | | | |
| 年級 |  | | | 群別 | |  | | | | | | 科別 | | | |  |
| 手機號碼 |  | | | 飲食習慣 | | □葷 □素 | | | | | | | | | | |
| 身分證統一編號 |  | | | 出生年月日 | | 西元\*\*\*\*年\*\*月\*\*日 | | | | | | | | | | |
| **姓名3** |  | | | 性別 | |  | | | | | | | | | | |
| 年級 |  | | | 群別 | |  | | | | | | | 科別 | | |  |
| 手機號碼 |  | | | 飲食習慣 | | □葷 □素 | | | | | | | | | | |
| 身分證統一編號 |  | | | 出生年月日 | | 西元\*\*\*\*年\*\*月\*\*日 | | | | | | | | | | |
| **姓名4** |  | | | 性別 | |  | | | | | | | | | | |
| 年級 |  | | | 群別 | |  | | | | | 科別 | | | | |  |
| 手機號碼 |  | | | 飲食習慣 | | □葷 □素 | | | | | | | | | | |
| 身分證統一編號 |  | | | 出生年月日 | | 西元\*\*\*\*年\*\*月\*\*日 | | | | | | | | | | |
| **姓名5** |  | | | 性別 | |  | | | | | | | | | | |
| 年級 |  | | | 群別 | |  | | | | 科別 | | | | |  | |
| 手機號碼 |  | | | 飲食習慣 | | □葷 □素 | | | | | | | | | | |
| 身分證統一編號 |  | | | 出生年月日 | | 西元\*\*\*\*年\*\*月\*\*日 | | | | | | | | | | |
| **科／學程主任 簽 章** |  | | **承辦單位**  **主任簽章** |  | | | | **校長**  **簽章** | |  | | | | | | | |

**全國高級中等學校**

**土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽**

**【報名表及聲明書】**第2頁，共2頁

1. 簽署人願遵守比賽之各項規定，並保證參賽之作品係個人之創作，且未曾在國際性、全國性同性質於升學時可加分之競賽獲獎，如有不實，簽署人願負一切法律責任。
2. 本作品確為簽署人所創作設計，且為其團隊親自組裝作品，並無他人代勞。
3. 參賽後本作品願意提供學校教學或有關創意發明公開展示陳列用。
4. 簽署人創意成果無侵害任何第三者之著作權、專利權、商標權、商業機密或其他智慧財產權之情形。
5. 簽署人同意相關辦理單位可將本次參賽資料(含影音檔)重製、轉貼或上網公開。
6. 簽署人瞭解如本作品欲申請專利，已於參加複賽公開前提出專利申請。若未來公開後才提出專利申請，則此專利申請案將不具新穎性，審查時可能會被核駁，且他人可能舉發撤銷專利權。

指導老師 (請親簽)：

指導老師 (請親簽)：

參賽學生 (請親簽)：

參賽學生 (請親簽)：

參賽學生 (請親簽)：

參賽學生 (請親簽)：

參賽學生 (請親簽)：

中華民國 112 年 月 日

# 附件2

# 全國高級中等學校土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽

**「專題組」作品說明書封面**

群 別：

作品名稱：

關 鍵 詞： 、 、 (最多3個)

說明：

* + 1. 封面僅可包含群別、參賽作品名稱及關鍵詞。
    2. 除規定文字外，參賽學生可自行設計說明書封面。

# 全國高級中等學校土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽

**「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：

## 摘要(300字以內)

## 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、創作成果)

## 討論

## 結論

## 參考資料

## 附錄

## 競賽日誌

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年 | 月 | 日 | 進 度 | 紀錄 | 工作分配 |
|  |  |  |  |  |  |

**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、指導教師、學生之姓名。

## 作品分工表

|  |  |
| --- | --- |
| 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。

## 其他(如問卷等)

# 全國高級中等學校土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽

# 專題組電腦排版格式

**壹、封面**

* + - 1. 版面設定：上、下各2.54cm；左、右各3.17cm
      2. 封面字型：16級
      3. 群別須填寫全銜。

**貳、內頁**

1. 版面設定：上、下各2.54cm；左、右各3.18cm，行距使用單行間距。
2. 版面規格為A4規格，內文由左至右直式橫打印刷為原則(圖表不在此限)，並裝訂成冊。
3. 報告內容標題順序：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。
4. 頁碼置於頁尾、置中、半型。
5. 字型：中文使用標楷體；英文、數字採用Times New Roman
6. 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)

**參、電子檔**

1. 文字與圖表及封面須排版完成於1個檔案中。
2. 以PDF檔為限。
3. 一律以內文第一頁起始插入頁碼。

# 附件3

# 全國高級中等學校土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽

# 【作品簡介及課程對應表】

壹、作品簡介(專題組、創意組皆必須填寫)

|  |
| --- |
| 作品簡介 |
| (範例)  【機械群專題組-模組化多功能車刀角研磨機構】  近年來，機械領域產品不斷趨向快速且精密，而機械相關的刀具研磨亦漸漸從人工轉為自動化。高中三年間，在實習課學習到許多不同的車刀，例如：內外徑車刀、切槽刀、倒角刀等，同時也學會如何研磨這些車刀的各式角度，但經常看到班上同學因操作不當，導致車刀損毀，又需要回到砂輪機重新研磨，然而每個人研磨出的車刀角度會因經驗而有所差異，容易影響車削時的效果。  故本專題提出開發一「模組化多功能車刀角研磨機構」以提升研磨車刀角度的精確度，確保每把車刀的角度與外型一致，本專題機構屬於外掛式，可安裝於一般砂輪機上，降低學校購買成本，並達到提升手工研磨的效率，更保障學生研磨時的安全。 |

貳、課程對應表(創意組免填)

|  |  |
| --- | --- |
| 課程單元 | 作品內容對應 |
| (範例)   1. 機械製造：   Ch8.切削加工   1. 機械基礎實習：   Ch6.外徑車刀的使用 | (範例)  本專題開發一個多功能車刀角研磨機構，主要對應到機械製造與機械基礎實習課程內容，教導學生瞭解各式車刀的外型，與相關車刀角度的應用，斜角可控制切屑流動，而隙角為降低工件與車刀間的摩擦，各種角度皆有理想的範圍。 |
| 1. 電腦輔助製圖與實習：   Ch.3 幾何圖形之繪製  Ch.8 零件圖的繪製與應用 | 在本專題中，學生利用學校所學之電腦輔助製圖與實習課程內容，運用電腦繪製機構的零件圖與組合圖，並透過3D軟體分析相關干涉與受力情形，提高機構的剛性，減少研磨時振動的發生，並於最後輸出工程圖以利後續加工。 |
| 1. 機械加工實習：   Ch2. 切槽與切斷  Ch4. 壓花與鑽孔  Ch6. 銑床基本操作  Ch7. 面銑削  Ch8. 端銑削 | 本專題自行加工機構相關零件，透過課程所學實務加工技術，完成相關的機構零件。利用車床，對相關圓桿件加工階級與外徑車削，並透過壓花與鑽孔完成機構握把；利用銑床，對機構基座與相關零組件進行面、端銑削達到所需外型尺寸，最後將所有零件配合完成機構。 |
| 1. 綜合機械加工實習：   Ch5. 成型銑削與角度銑削  Ch6. V形槽銑削  Ch8. T形槽銑削與鳩尾槽銑削   1. 機件原理：   Ch1. 機件原理概論 | 本專題透過銑床搭配成型銑刀-鳩尾銑刀，加工銑削機構所需之V形槽與鳩尾槽，完成機構X/Y/Z三軸移動時的滑軌，使機構在各軸能保持一個自由度的移動。 |

說明：本表一律以A4大小紙張由左至右打字印刷，內容合計以1張A4紙單面為限。除上述規定外，可自行設計作品簡介內容。

# 附件4 全國高級中等學校

# 土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽

# 【心得報告】

* + - 1. 作品名稱
      2. 參賽學校
      3. 參賽同學姓名
      4. 指導老師
      5. 製作理念與作品特色說明
      6. 製作歷程說明(請附圖或照片說明)
      7. 學生參賽心得(不得超過500字)

說明：

1. 心得報告一組繳交1份、一律以A4大小紙張由左至右打字印刷， 1張A4紙單面為原則。
2. 上述規定外，參賽學生可自行設計本心得報告。

# 附件5

# 全國高級中等學校土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽

**「創意組」作品說明書封面**

群 別：

參賽作品名稱：

關 鍵 詞： 、 、 (最多3個)

說明：

1. 封面僅可包含群別、參賽作品名稱及關鍵詞。
2. 除規定文字外，參賽學生可自行設計說明書封面。

# 全國高級中等學校土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽

**「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：

## 設計動機及目的

## 資料收集與歸納（或分析）

## 設計概念與圖說

## 作品製作與流程

## 成品（或作品）特色與本群專業領域關聯性

## 附錄

## 競賽日誌

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年 | 月 | 日 | 進 度 | 紀錄 | 工作分配 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**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、指導教師、學生之姓名。

## 作品分工表

| 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。

## 其他(如問卷)

# 全國高級中等學校土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽

# 創意組電腦排版格式

**壹、封面**

1. 版面設定：上、下各2.54cm；左、右各3.17cm
2. 封面字型：16級
3. 群別須填寫全銜。

**貳、內頁**

1. 版面設定：上、下各2.54cm；左、右各3.18cm，行距使用單行間距。
2. 版面規格為A4規格，內文由左至右直式橫打印刷為原則(圖表不在此限)，並裝訂成冊。
3. 報告內容標題順序：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。
4. 頁碼置於頁尾、置中、半型。
5. 字型：中文使用標楷體；英文、數字採用Times New Roman
6. 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)

**參、電子檔**

1. 文字與圖表及封面須排版完成於1個檔案中。
2. 以PDF檔為限。
3. 一律以內文第一頁起始插入頁碼。

# 附件6 土木與建築群112年專題實作及創意競賽 【複賽送件總表】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **編號** | **組別** | **作品名稱** | **指導老師姓名** | **參賽學生姓名** |
| 1 | 專題 |  | 1.  2. | 1.  2.  3.  4.  5. |
| 2 | 專題 |  | 1.  2. | 1.  2.  3.  4.  5. |
| 3 | 專題 |  | 1.  2. | 1.  2.  3.  4.  5. |
| 4 | 專題 |  | 1.  2. | 1.  2.  3.  4.  5. |
| **編號** | **組別** | **作品名稱** | **指導老師姓名** | **參賽學生姓名** |
| 1 | 創意 |  | 1.  2. | 1.  2.  3. |
| 2 | 創意 |  | 1.  2. | 1.  2.  3. |
| 3 | 創意 |  | 1.  2. | 1.  2.  3. |
| 4 | 創意 |  | 1.  2. | 1.  2.  3. |
| **學校全銜： 聯絡手機：**  **學校承辦人簽章：　　　　　　　　　　　　　 初賽日期： 　　　　※一校一表** | | | | |

**附件7 全國高級中等學校**

**土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽**

**【參賽歷程說明書】**

參賽作品只要曾有其他競賽參賽紀錄(包括進行中)，皆須填寫填報本表，並檢附相關作品說明書之電子檔；如未依規定填報，一經發現即撤銷當年參賽資格。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 評審組別  (不得複選) | □專題組  □創意組 | **參賽作品群**  **(填寫編號)** | **土木與建築群** |
| 本競賽之  作品名稱 |  | | |
| 學校全銜 |  | | |
| 曾參賽之競賽(包括進行中) | □屬**國際性、全國性同性質於升學時可加分之競賽**  □不屬**國際性、全國性同性質於升學時可加分之競賽** | | |
| 參與上述競賽之作品名稱 | □本次報名相同  □本次報名酌修 | | |
| 參與上述競賽之作品作者 | □完全相同  □部分相同  □完全不同 | | |
| 成績公告日期 | 年 月 日 | | |
| 競賽成績 | (尚未公告則填略) | | |

**\*本表可視情況增列**

| **競賽作品說明書異同說明**  **\*參賽作者、作品內容皆無變更者，以下可不填。** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 更新項目  (請勾選) | 項目  (範例) | 原始參賽作品 | 本參賽作品之更新要點  (勾選項目需於此欄說明) |
|  | 作品名稱 |  |  |
|  | 摘要 |  |  |
|  | 前言(研究動機、目的) |  |  |
|  | 研究方法  或過程 |  |  |
|  | 研究結果 |  |  |
|  | 討論 |  |  |
|  | 結論 |  |  |
|  | 參考資料及其他 |  |  |

* **學生簽名(親簽) 日期：**
* **指導教師簽名(親簽) 日期：**

**附件8 全國高級中等學校**

**土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽**

**【複、決賽修訂資料對照表】**

**作品名稱:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **修訂項目名稱**  **(例如:作品說明書、作品簡介等…)** | **(頁碼)**  **原複賽資料內容** | **(頁碼)**  **修訂後決賽資料內容** |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**說明：入選決賽組別若於複賽後有修訂資料者，需填寫上表並連同決賽書面資料寄至國立臺南高工-土木與建築群科中心，以利查對。**

**附件9 全國高級中等學校**

**土木與建築群112年專題實作及創意競賽複賽**

**【競賽結果申訴表】**

1. 目的：為維護競賽公平性，以保障競賽人員權益。
2. 申訴範圍：以違反競賽規則(例如抄襲或重複競賽)及競賽人員資格不符合為限。不得對評判之評分及其他如技術性學術性之意見提出申訴。
3. 申訴流程:
   1. 由指導教師前填具本表經核章後為附件，由學校於112年3月23日(四)前正式行文至本會提出申訴，請以電子公文交換方式辦理，逾期或其他申訴方式則不受理；經受理者，將由本會召開相關會議審議並函覆。同一案件以一次為限。
   2. 群科中心就申訴表內容進行評議，評議結果將以書面紀錄方式復知申訴人。
4. 申訴相關程序最終處理結果，仍以群科中心之決議為依據。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申訴對象組別 | □專題組            □創意組 | | |
| 申訴對象  作品名稱 |  | | |
| 申訴項目 | □違反競賽規則 □競賽人員資格不符合 | | |
| 申訴理由及依據 |  | | |
| 申訴提出人  (教師)  簽章 |  | 申訴提出  學校用印 |  |

(表格如不敷使用，請自行增頁)