

全國高級中等學校商業與管理群 109 年 專題及創意製作競賽複賽 實施計畫

壹、依據

- 一、教育部創造力教育白皮書。
- 二、教育部國民及學前教育署推動高級中等學校創新教學工作計畫。
- 三、全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽實施計畫。

貳、目的

- 一、落實全國高級中等學校專業群科之專題製作課程，培養創新思考模式，提昇實作能力、科際知識整合及人際溝通合作能力。
- 二、激發學生創意創新的興趣、想像力、思考力及創造力，進而養成研究精神。
- 三、倡導學生研究發明風氣，奠定科技及研究發展基礎。
- 四、引導全國高級中等學校專業群科教師重視專題製作課程教學，以逐級競賽方式拓展學生參與學習之視野與機會，體現課程綱要規劃意旨。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：教育部國民及學前教育署
- 二、協辦單位：技術型高級中等學校課程推動工作圈、臺中市政府教育局
- 三、承辦單位：商業與管理群科中心學校(臺中市立臺中家事商業高級中等學校)

肆、組織

為辦理「全國高級中等學校商業與管理群 109 年專題及創意製作競賽」(以下簡稱本競賽)，特組成「全國高級中等學校商業與管理群 109 年專題及創意製作競賽複賽委員會」(以下簡稱本會)，其組織如下：

- 一、本會置主任委員一人，由商業與管理群科中心學校主持人兼任之。
- 二、本會置委員若干人，由主任委員聘任之。
- 三、本會置競賽評審委員若干人，由主任委員邀請專家學者聘任之。

伍、參賽對象

全國高級中等學校專業群科及綜合高中學程-專門學程在學學生。

陸、參賽限制及規定

- 一、本競賽分為「專題組」及「創意組」兩組，每件參賽作品須於報名表上勾選參賽組別，每件作品限報名 1 組 1 群，每位學生僅限報名 1 組 1 件作品，且須依規定繳交資料，如違反上述規定，則取消參賽資格。
- 二、兩組參賽限制說明如下：
 - (一) 專題組
每件參賽作品以 2 至 5 位參賽學生為限，依貢獻度多寡順序報名。
參賽學生以高二以上為限；如有跨群學生共同參賽，該參賽作品須有超過三分之一學生隸屬於商業與管理群，始能報名。
 - (二) 創意組
每件參賽作品以 3 位參賽學生為上限，依貢獻度多寡順序報名；在學學生皆可參賽；報名群別不受就讀科別限制。
- 三、參賽作品之組員及指導教師皆須屬於同一學校，指導教師最多 2 名且須為該校編制內或代理代課教師。
- 四、所有作品皆須簽署未曾獲得國際性、全國性同性質於升學時可加分之競賽前三名獎項之聲明書(相關可加分競賽之最新資訊請參考：「技專校院招生委員會聯合會」網站(<https://www.jctv.ntut.edu.tw>)公告之「四技二專甄選入學」及「四技二專甄審入學簡章」)。
- 五、參賽作品應由參賽學生親自創作，不得仿製或抄襲他人作品，如經查證有上述情事者，取消參賽資格；得獎者追回獎狀。引用參考資料(單一書籍、期刊、報紙...)之原文，字數在 40 字以內，須以引號括註引文直接在段落中書寫。較長的引述，則須換段書寫(詩文、劇本、法律條文等不在此限)。
- 六、參賽作品只要有參加國內外相關競賽者，欲以相同或相近內容參與本競賽，無論是否獲獎，皆須於內容新增研究成果，並填報延續性作品說明書紙本(附件 7)及檢附最近一次已參賽之作品說明書紙本(皆一式 1 份)。同時於報名系統內上傳上述 2 份文件之電子檔；未依規定填報延續性作品說明書者，一經發現即撤銷當年參賽資格。
- 七、複、決賽之參賽學生及指導老師須一致，於報名後即不得更換、亦不可更換參賽組別及群別，若因不可抗拒之因素(如生病或其它重大事項)，須由該組作品之學校檢附證明文件並發文至國立臺灣師範大學機電工程學系(全國高級中等學校專業群科專題及創意製作競賽委員會)並副本給本會，經決賽委員會核定始可更換。
- 八、參賽作品以線上報名截止日(109 年 3 月 2 日)前 1 年內完成之作品為限。
- 九、為提升專題及創意製作競賽品質，各校應先自行辦理初賽，每校至少薦送乙件作品參賽。
- 十、每校推薦之作品數量以商業與管理群及學程之高二及高三班級數總和計算，專題組及創意組件數分開計算，41 班以上各 6 件為限，31~40 班各 5 件為限，21~30 班各 4 件為限，11~20 班各 3 件為限，1~10 班各 2 件為限。請以各校商業與管理群日間上課班級數及夜間上課班級數分別計算可參賽作品件數，即不可日夜間班級併計後，只送日間班級學生作品。

柒、競賽方式

本競賽分初賽、複賽及決賽三階段，分別說明如下：

一、初賽

由各校之初賽委員會配合複賽時間自行辦理之。

二、複賽

(一)主辦單位：由商業與管理群複賽委員會(臺中市立臺中家事商業高級中等學校)辦理。

(二)舉辦時間及地點

1.報名期間：109年2月18日(二)至109年3月2日(一)24時止。

2.評分期間：109年3月9日(一)至109年3月31日(二)止。(含書面審查與口頭問答)

3.競賽地點：臺中市立臺中家事商業高級中等學校，地址：40144臺中市東區和平街50號。

4.優勝及佳作名單於109年4月1日(三)公告於商業與管理群科中心網站。

三、決賽

依據「全國高級中等學校專業群科109年專題及創意製作競賽實施計畫」辦理之。

捌、競賽原則

一、教育性

本競賽著重於高級中等學校專業群科學生對群科課程之應用及整合，落實專題製作課程及教師創意教學之成果，並提昇學生學習成效。

二、普遍性

本競賽旨在引導高級中等學校專業群科教師重視專題製作課程及創意教學，鼓勵所有高級中等學校專業群科學生藉由專題製作課程及創意思考提升自身學習成效，而非少數人或者被動參與。

三、真實性

本競賽強調學生親自參與及實作，絕不假手他人、抄襲及仿冒，並學習尊重他人智慧財產權。

四、創意性

本競賽鼓勵師生發揮創意，拓展科際知識整合及人際溝通合作能力。

玖、複賽流程

一、第一階段書面審查

- (一)採說明書審查方式，所有資料須符合參賽作品說明書格式規定(附件 3-2、8-2)，格式不符者扣除總分 20 分。
- (二)由本會分組聘請評審委員，進行作品書面審查。

二、第二階段口頭問答：

- (一)經第一階段書面審查後，專題組及創意組各組最多取優勝 1.5 倍之組數參加口頭問答。
- (二)每件作品解說(5 分鐘)及詢答時間(7 分鐘)，總共約為 12 分鐘。
- (三)每組至少應派一名參賽學生參與。
- (四)口頭問答時參賽學生應著便服進入會場，參賽作品、簡報或海報內容(含照片及圖片)亦不得出現學校校名、校長、指導教師、學生之姓名，若經評審認定影響競賽公平性者則取消該組參賽資格。
- (五)專題組經第二階段口頭問答後，小論文類與電腦應用類共取 18 組優勝，佳作取若干名(依參賽件數比例計算)。
- (六)創意組經第二階段口頭問答後，取優勝件數以複賽收件數每 10 件取 2 組，未滿 5 件算 1 組，總組數最低 5 組，共不超過 10 組，佳作取若干名(依參賽件數比例計算)。
- (七)優勝及佳作名單於 4 月初公告於商管群科中心網站。
- (八)本會將安排正式攝影及拍照人員記錄，請參賽師生勿因拍照或攝影影響本競賽所有活動之進行，競賽場內禁止各校入內攝影或拍照，若有違反規定，經勸導未改善者，則取消該組參賽資格。

拾、評審標準

一、專題組

- (一)第一階段書面審查(佔複賽總分 50%)
 - 1.小論文類
 - (1)主題與商管群專業課程相關性(10%)
 - (2)摘要、前言(10%)
 - (3)正文(60%)
 - (4)結論與建議(15%)
 - (5)參考文獻(5%)
 - 2.電腦應用類
 - (1)主題與商管群專業課程相關性(10%)
 - (2)摘要、前言(10%)

- (3)正文(20%)
- (4)電腦應用作品(45%)
- (5)結論與建議(10%)
- (6)參考文獻(5%)

- (二)第二階段口頭問答(佔複賽總分 50%)
 - 1.主題與商管群專業課程相關性(25%)
 - 2.創意性(25%)
 - 3.應用及整合性(25%)
 - 4.表達能力(25%)

二、創意組

- (一)第一階段書面審查(佔複賽總分 50%)
 - 1.創意動機及目的(10%)
 - 2.作品特色與創意特質(50%)
 - 3.實用性(30%)
 - 4.報告撰寫完整性(10%)
- (二)第二階段口頭問答(佔複賽總分 50%)
 - 1.獨創性及表達能力(50%)
 - 2.實用性(25%)
 - 3.商品化可行性(25%)

拾壹、報名方式

一、線上報名及書面資料繳交時間：參賽作品由各校統一推薦，於**109年2月18日(二)至109年3月2日(一)**止，至商業與管理群科中心網站 (<http://ba.tchcvs.tw>) 「商管群專題及創意製作競賽複賽」線上報名，並上傳相關資料**電子檔**，書面資料請裝袋並黏貼報名專用信封封面(附件10)後以掛號寄出(以郵戳為憑，逾期不受理)。若「線上報名」及「書面資料繳交」兩者其一未於期限內完成，將視為未完成報名程序，一律取消參賽資格。

二、繳交資料說明

(一)專題組

紙本須繳交表 1-1 項目(1)~(4)，項目(5)、(6)視需要繳交。電子檔須於線上報名系統上傳表 1-2 項目(1)~(6)，項目(7)~(9)視需要上傳，若有電腦應用作品請彙整於一個資料夾。進入決賽後所需繳交之電子檔，請詳表 1-3 之說明。

表 1-1 專題組競賽紙本報名資料

| 項目 | 參考附件 | 說明 |
|-------------------------------|--------|---|
| (1) 報名表(紙本) | 附件 1 | 一式 1 份；「學校校名」請繕打全銜，「作品名稱」及「姓名」請確認填寫正確，如因填寫錯誤而需另行補發獎狀，並造成獎狀核發延誤，後果請自行負責。 |
| (2) 聲明書(紙本) | 附件 2 | 一式 1 份。 |
| (3) 作品說明書(紙本) | 附件 3-1 | 一式 5 份。電腦排版格式如附件 3-2，請特別注意須與 附件 4 競賽日誌 ， 附件 5 作品分工表 依序裝訂成冊。 |
| (4) 作品簡介及課程對應表(紙本) | 附件 6 | 一式 1 份。 |
| (5) 延續性作品說明書(紙本，若有需要才繳交) | 附件 7 | 參賽作品只要有參加國內外相關競賽者，欲以相同或相近內容參與本競賽，無論是否獲獎，皆須於內容新增研究成果，並填報延續性作品說明書(如附件 7)及檢附最近一次已參賽之作品說明書。 |
| (6) 最近一次已參賽之作品說明書(紙本，若有需要才繳交) | 無 | |

表 1-2 專題組於線上報名系統上傳電子檔檔名範例說明

| 檔型 | 項目 | 檔名格式及說明 | 範例 |
|--|-------------------|---|-------------------------------|
|  Word | (1)報名表 | 1_109001_群別_校名全銜_作品名稱 (Word 檔內簽章欄位保留空白) | 1_109001_商業與管理群_校名全銜_作品名稱.doc |
|  PDF | (2)報名表 (核章掃描檔) | 1_109002_群別_校名全銜_作品名稱 (簽章欄位簽名後掃描成 PDF 檔) | 1_109002_商業與管理群_校名全銜_作品名稱.pdf |
| | (3)作品說明書 | 1_109003_群別_校名全銜_作品名稱 (包括封面、內文) | 1_109003_商業與管理群_校名全銜_作品名稱.pdf |
| | (4)競賽日誌 | 1_109004_群別_校名全銜_作品名稱 | 1_109004_商業與管理群_校名全銜_作品名稱.pdf |

| 檔型 | 項目 | 檔名格式及說明 | 範例 |
|----|-----------------|--|-------------------------------|
| | (5)作品分工表 | 1_109005_群別_校名全銜_作品名稱 | 1_109005_商業與管理群_校名全銜_作品名稱.pdf |
| | (6)作品簡介及課程對應表 | 1_109007_群別_校名全銜_作品名稱 | 1_109007_商業與管理群_校名全銜_作品名稱.pdf |
| | (7)電腦應用作品 | 校名全銜_作品名稱_電腦應用作品 (僅參加電腦應用類須繳交，作品統整於此資料夾中) | 校名全銜_作品名稱_電腦應用作品 |
| | (8)延續性作品說明書 | 109 年作品名稱_延續性作品說明書 (若有需要才繳交) | 作品名稱_延續性作品說明書.pdf |
| | (9)最近一次參賽之作品說明書 | 曾經參加國內外相關競賽之作品名稱 (若有需要才繳交) | 10X 年_作品名稱.pdf |

表 1-3 專題組進入決賽後繳交之電子檔檔名範例說明

| 檔型 | 項目 | 檔名格式及說明 | 範例 |
|---|--------|---|-------------------------------|
|  PDF | 心得報告 | 1_109006_群別_校名全銜_作品名稱 | 1_109006_商業與管理群_校名全銜_作品名稱.pdf |
|  WMV MP4 | 作品介紹影音 | 1_109008_群別_校名全銜_作品名稱 (片長 3 至 6 分鐘，內容可自由創作。 作品得獎後將上傳於相關辦理單位網站供瀏覽，不列入評審) | 1_109008_商業與管理群_校名全銜_作品名稱.WMV |

(二)創意組

紙本須繳交表 1-4 項目(1)~(4)，項目(5)、(6)視需要繳交。電子檔須於線上報名系統上傳表 1-5 項目(1)~(6)，項目(7)、(8)視需要上傳。進入決賽後繳交之電子檔，請詳表 1-6 之說明。

表 1-4 創意組競賽紙本報名資料

| 項目 | 參考附件 | 說明 |
|-------------------------------|--------|---|
| (1) 報名表(紙本) | 附件 1 | 一式 1 份；「學校校名」請繕打全銜，「作品名稱」及「姓名」請確認填寫正確，如因填寫錯誤而需另行補發獎狀，並造成獎狀核發延誤，後果請自行負責。 |
| (2) 聲明書(紙本) | 附件 2 | 一式 1 份。 |
| (3) 作品說明書(紙本) | 附件 8-1 | 一式 5 份。電腦排版格式如附件 8-2，請特別注意須與附件 4 競賽日誌，附件 5 作品分工表依序裝訂成冊。 |
| (4) 作品簡介及課程對應表(紙本) | 附件 6 | 一式 1 份， 創意組毋需填「課程對應表」 |
| (5) 延續性作品說明書(紙本，若有需要才繳交) | 附件 7 | 參賽作品只要有參加國內外相關競賽者，欲以相同或相近內容參與本競賽，無論是否獲獎，皆須於內容新增研究成果，並填報延續性作品說明書(如附件 7)及檢附最近一次已參賽之作品說明書。 |
| (6) 最近一次已參賽之作品說明書(紙本，若有需要才繳交) | 無 | |

表 1-5 創意組於線上報名系統上傳電子檔檔名範例說明

| 檔型 | 項目 | 檔名格式及說明 | 範例 |
|---|-------------------|---|-----------------------------------|
|  Word | (1)報名表 | 2_109001_群別_校名全銜_作品名稱 (Word 檔內簽章欄位保留空白) | 2_109001_商業與管理群_ 校名全銜_作品名稱.doc |
|  PDF | (2)報名表 (核章掃描檔) | 2_109002_群別_校名全銜_作品名稱 (簽章欄位簽名後掃描成 PDF 檔) | 2_109002_商業與管理群_ 校名全銜_作品名稱.pdf |
| | (3)作品說明書 | 2_109003_群別_校名全銜_作品名稱 (包括封面、內文) | 2_109003_商業與管理群_ 校名全銜_作品名稱.pdf |
| | (4)競賽日誌 | 2_109004_群別_校名全銜_作品名稱 | 2_109004_商業與管理群_ 校名全銜_作品名稱.pdf |
| | (5)作品分工表 | 2_109005_群別_校名全銜_作品名稱 | 2_109005_商業與管理群_ 校名全銜_作品名稱.pdf |
| | (6)作品簡介及課程對應表 | 2_109007_群別_校名全銜_作品名稱 | 2_109007_商業與管理群_ 校名全銜_作品名稱.pdf |
| | (7)延續性作品說明書 | 109 年作品名稱_延續性作品說明書 (若有需要才繳交) | 作品名稱_延續性作品說明書.pdf |
| | (8)最近一次已參賽之作品說明書 | 作品年份_該年度作品名稱 (若有需要才繳交) | 10X 年_作品名稱.pdf |

表 1-6 創意組進入決賽後繳交之電子檔檔名範例說明

| 檔型 | 項目 | 檔名格式及說明 | 範例 |
|---|--------|---|-----------------------------------|
|  PDF | 心得報告 | 2_109006_群別_校名全銜_作品名稱 | 2_109006_商業與管理群_ 校名全銜_作品名稱.pdf |
|  WMV MP4 | 作品介紹影音 | 2_109008_群別_校名全銜_作品名稱 (片長 3 至 6 分鐘，內容可自由創作。 作品得獎後將上傳於相關辦理單位網站供瀏覽，不列入評審) | 2_109008_商業與管理群_ 校名全銜_作品名稱.WMV |

拾貳、作品說明書及作品格式

一、專題組

作品說明書格式規定請參照附件 3-1、3-2 格式撰寫，另與附件 4 競賽日誌，附件 5 作品分工表依序裝訂成冊。各類作品格式規定如下：

(一)小論文類

作品主題需與商業與管理群專業課程相關，說明書內容包括摘要、關鍵字、前言(研究動機、研究目的及研究方法...等)、正文(文獻探討、結果與分析...等)、結論與建議及參考文獻，以 25 頁為限(不含封面、封底、目錄及附件)，附件之頁數亦以 25 頁為限，超出頁數之隊伍不予評審。引用參考資料(單一書籍、期刊、報紙等)之原文字數須在 40 字以內，詩文、劇本、法律條文等不在此限。

(二)電腦應用類

- 1.作品主題需與商業與管理群專業課程相關，說明書內容包括摘要、研究動機、研究目的、研究過程或方法、研究結果、討論、結論、參考資料及其他等，以 25 頁為限(不含封面、封底、目錄及附件)，附件之頁數亦以 25 頁為限，超出頁數之隊伍不予評審。引用參考資料(單一書籍、期刊、報紙等)之原文字數須在 40 字以內，詩文、劇本、法律條文等不在此限。
- 2.作品形式包含應用程式、網站、動畫、影片...等，除影片外，檔案大小不得超過 500MB；作品若有參考書本或網路取得之程式碼，不得直接抄襲沿用，自行撰寫部分不可低於 70%，並於程式中適當加入註解。
 - (1)應用程式：可運用不同的工具軟體製作，但需可在 Windows 之作業系統平台下執行，並提供作品原始程式碼及作品編譯執行檔。
 - (2)網站：首頁名稱設定為 index，所有檔名及資料夾需用英文命名；不可連結外部的網站、檔案或使用網路現成之網頁套件；若網站有使用網頁程式語言或資料庫等製作，需提供相關軟體安裝執行檔及安裝說明。
 - (3)動畫及影片：播放時間以 5 分鐘為限，請繳交 wmv 或 mp4 檔案格式。
 - (4)其它類別作品：若使用智慧型手機、平板電腦...等硬體製作，或非 Windows 內建軟體能開啟，需提供作品原始程式碼、軟體安裝執行檔(可在 Windows 之作業系統平台下執行之模擬器)、安裝說明、作品操作說明及作品操作畫面之影片供複賽評審委員審查，實體作品於決賽展出。

二、創意組

作品說明書格式規定請參照附件 8-1、8-2 格式撰寫，另與附件 4 競賽日誌，附件 5 作品分工表依序裝訂成冊。

作品說明書內容包括創意動機及目的、作品特色與創意特質、研究方法(過程)、依據理論及原理、作品功用與操作方式、製作歷程說明等，內容總頁數以 15

頁為限(不含封面、封底、目錄及附件)，附件之頁數亦以 15 頁為限，超出頁數之隊伍不予評審。引用參考資料(單一書籍、期刊、報紙等)之原文字數須在 40 字以內，詩文、劇本、法律條文等不在此限。

拾參、獎勵辦法

- 一、優勝及佳作作品頒發獎狀及指導老師指導證書，由本會寄交各校代為轉頒，複賽作品若經委員評定未達參賽標準，則不予核發複賽參賽證明。
- 二、專題組小論文類與電腦應用類取優勝 18 組推薦參加全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽決賽。
- 三、創意組取優勝件數以複賽收件數每 10 件取 2 組，未滿 5 件算 1 組，總組數最低 5 組，共不超過 10 組推薦參加全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽決賽，複賽收件數與優勝組數對照表如下。

| 複賽收件數 | 複賽優勝組數 (決賽送件數) | 複賽收件數 | 複賽優勝組數 (決賽送件數) |
|---------|-------------------|---------|-------------------|
| 1-25 件 | 5 組 | 36-40 件 | 8 組 |
| 26-30 件 | 6 組 | 41-45 件 | 9 組 |
| 31-35 件 | 7 組 | 46 件以上 | 10 組 |

拾肆、獲獎作品展示

- 一、獲獎作品將建置於群科中心教學資源網，提供商業與管理群科全國師生觀摩。
- 二、群科中心將辦理專題及創意製作經驗分享，邀請獲獎作品指導老師進行教學心得分享並彙編為專題製作教材。

拾伍、經費

- 一、初賽：所需之經費由學校編列專款或在相關經費下勻支。
- 二、複賽：由商業與管理群科中心學校編列年度經費預算支應。
- 三、決賽：由決賽委員會依年度相關計畫支應。

拾陸、注意事項

- 一、初賽
 - (一)本競賽應列入學校行事曆內，每年須舉辦 1 次。
 - (二)學校應鼓勵學生參加本競賽，惟對外參加複賽或決賽時，「專題組」之參賽學生應以 2 至 5 名為限，依貢獻度多寡順序報名。「創意組」以 3 名為限，依貢獻度多寡順序報名。
 - (三)學校對參賽作品應予建檔存查，若鼓勵參賽學生製作相關網頁，將參賽作品內容建置為學校網站內容之一部份，予以相關教師、學生參考，並避免學生仿製及抄襲他人之成果。
 - (四)各學校舉辦本競賽期間，宜向學生家長、校友及社會民眾廣為宣傳。

二、複賽

- (一)各校必須事先自行辦理校內初賽後，依本會之規定推派件數參與「專題組」及「創意組」複賽。
- (二)本會若發現參賽作品仿製或抄襲他人研究成果，且經評審委員查核屬實者，應取消其參賽資格。若已得獎者應撤銷其所有獎勵並追回相關獎狀，並對該參賽作品之作者及指導教師酌予處分。
- (三)參賽作品說明書應參考商業與管理群複賽規格製作。
- (四)參賽者繳交之文件，直接呈送本會審查與評分。繳交所有資料將不退回，請參賽者自行備份。
- (五)有申請專利價值者，請務必於參加複賽公開前即提出專利申請。若公開後才提出專利申請，則此專利申請案將不具新穎性，決賽審查時可能會被核駁，且他人可能舉發來撤銷專利權。
- (六)參賽作品若經人檢舉或告發，涉及著作權、專利權等智慧財產權之侵害，由參賽者自行負擔法律責任，並依法歸還所有獎勵。
- (七)各參賽作品之著作權或專利權等智慧財產權權益，歸屬參賽隊伍個別擁有，惟參賽者及其法定代理人同意無償授權本會，為非營利之目的，展示參賽作品之實物、照片、說明文件等相關資料，包括於重製、公開播送、公開傳輸、公開上映及公開展示之權利，本會亦有轉授權之權利。
- (八)得獎之作品學校必須配合提供教育部國民及學前教育署及本會辦理各項展覽活動展示，並得支援商業與管理群科中心學校相關研習活動。
- (九)參賽作品如進入決賽，若有特殊用電需求，須於報名時於報名表勾選申請，如未事先申請，現場不受理。
- (十)為鼓勵學生積極參與跨群專題實作活動與競賽，藉由合作學習強化多元實務學習能力，進入決賽之每件跨群作品將由決賽單位頒發獎勵金。
- (十一)凡報名參賽者，即視同承認本計畫各項內容及規定，若有未盡事宜本會保留各項競賽辦法解釋之權利，相關內容請注意本中心網站公告。
- (十二)如欲查詢參賽作品之評語，須由學校正式行文至本會提出申請。

拾柒、相關事宜如有任何疑義請洽本案聯絡人

TEL：04-22223307 公務信箱：exper@tchcvs.tw
許敏政 分機：204 E-mail：b26039@tchcvs.tw
黃亮璋 分機：608 E-mail：huangl@tchcvs.tw
陳彥志 分機：609 E-mail：ted315@tchcvs.tw
曾宇軒 分機：604 E-mail：yuxuan1986@tchcvs.tw

附件 1

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽【報名表】

| | | | | | | | |
|---|--|--------------|---|---|---|----------------|--|
| 參賽作品群 (填寫編號) | 6 | | 1.機械群 2.動力機械群 3.電機與電子群 4.化工群 5.土木與建築群 | 6.商業與管理群 7.外語群 8.設計群 9.農業群 10.食品群 | 11.家政群 12.餐旅群 13.水產群 14.海事群 15.藝術群 | 評審組別 (不得複選) | <input type="checkbox"/> 專題組 <input type="checkbox"/> 創意組 |
| 參賽學生資訊 | <input type="checkbox"/> 同群參賽 <input type="checkbox"/> 跨群參賽 <input type="checkbox"/> 跨年級參賽 | | | 用電需求 | <input type="checkbox"/> 110V <input type="checkbox"/> 220V | | |
| 作品名稱 | | | | | | | |
| 作品規格 | 長：_____公分 寬：_____公分 高：_____公分 重量：_____公斤 | | | | | | |
| 學校校名 | (全銜) | | | | | | |
| 指導教師 (每組最多 2 位) | 姓名 ¹ | | <input type="checkbox"/> 正式教師 <input type="checkbox"/> 代理代課教師 | | | | |
| | E-mail | | 飲食習慣 <input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素 | | | | |
| | 聯絡電話 | (O) | (Mobile) | | | | |
| | 姓名 ² | | <input type="checkbox"/> 正式教師 <input type="checkbox"/> 代理代課教師 | | | | |
| | E-mail | | 飲食習慣 <input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素 | | | | |
| | 聯絡電話 | (O) | (Mobile) | | | | |
| 參賽學生 (請依貢獻度 依序填寫) ※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 | | 科別 | | | | |
| | 聯絡電話 | | 飲食習慣 | <input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 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 | | 科別 | | | | |
| | 聯絡電話 | | 飲食習慣 | <input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 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 | | 科別 | | | | |
| | 聯絡電話 | | 飲食習慣 | <input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 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 | | 科別 | | | | |
| | 聯絡電話 | | 飲食習慣 | <input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 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 | | 科別 | | | | |
| 聯絡電話 | | 飲食習慣 | <input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 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 | | | |

說明 1:「參賽作品以報名表內容為準，線上報名資料需同此表，參賽學生資料需正確，以免免收到不正確的獎狀。如致權益受損，自行負責。」

說明 2:電子檔報名表 Word 檔簽章欄位保留空白即可，請另附簽章後之 PDF 掃描檔。

附件 2

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽 【聲 明 書】

- 一、本人願遵守比賽之各項規定，並保證本人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前三名獎項，如有不實，本人願負一切法律責任。
- 二、本作品確為本人所創作設計，並為立書人及其團隊親自組裝作品，並無他人代勞。
- 三、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。
- 四、參賽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。
- 五、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。
- 六、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 109 年 月 日

附件 3-1

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽 「專題組」作品說明書封面

群 別：商業與管理群

作品名稱：

關 鍵 詞： 、 、 （最多3個，交件時請移除斜體字）

說明：

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

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽
「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

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)

伍、研究結果

陸、討論

柒、結論

捌、參考資料及其他

說明：(交件時請移除斜體字)

1. 作品說明書一律以 A4 大小紙張由左至右打字印刷(或正楷書寫影印)並與附件 4 競賽日誌、附件 5 作品分工表裝訂成冊。
2. 作品說明書內容總頁數以 25 頁為限(不含封面、封底、目錄及附件)，附件之頁數亦以 25 頁為限，超出頁數之隊伍不予評審。引用參考資料(單一書籍、期刊、報紙等)之原文字數須在 40 字以內，詩文、劇本、法律條文等不在此限。檔案大小不得超過 25MB(以影片呈現者除外)。
3. 內容使用標題次序為壹、一、(一)、1、(1)。
4. 內文及封面不得出現學校校名、校長、指導教師、學生之姓名。

附件 3-2

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽 「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：上、下各 2.54cm；左、右各 3.17cm，行距使用單行間距。
- 二、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。
- 三、報告內容標題順序：專題題目(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，圖標題則至於圖下方(置中對齊，並依序以阿拉伯數字編號)

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 圖檔為限。
- 三、檔案大小限 25MB 以內。
- 四、一律以內文第一頁起始插入頁碼。

附件 4

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽

【競賽日誌】

| | | | | | |
|------|--------|---|--|--------------------------------------|---|
| 群 科 | 商業與管理群 | | <input type="checkbox"/> 專題組 <input type="checkbox"/> 創意組 | 參賽 人數 | |
| 作品名稱 | | | | | |
| 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 |
| | | | 例：製作仿真車頂模型機構改良三次模型製作 | 地點：實習工場 器材：鋸子、熱熔槍、L 形尺 時數：7 小時 | 同學 A:製作設計圖 同學 B:研究電控 同學 C:機械結構製作 同學 D:機械結構製作 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

說明

1. 本表列為評審之重要參考，請依實際狀況記錄進度。如表格不敷使用請自行增列，無頁數限制。
2. 本表內不得出現學校校名、校長、指導教師、學生之姓名。
3. 如有相關實作過程，可於競賽日誌以附件方式呈現。

附件 5

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽 【作品分工表】

一、群 科：商業與管理群

二、作品名稱：

| 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。

附件 6

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽 【作品簡介及課程對應表】

※書寫說明(交件時請移除斜體字)

壹、作品簡介(專題組、創意組皆必須填寫)(此為決賽實施計畫提供之公版範例)

| 作品簡介 |
|--|
| <p>(範例)【機械群專題組-模組化多功能車刀角研磨機構】</p> <p>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。</p> <p>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。</p> |

貳、課程對應表(創意組免填)

| 課程單元 | 作品內容對應 |
|---|--|
| <p>(範例)</p> <p>1. 機械製造： Ch8.切削加工</p> <p>2. 機械基礎實習： Ch6.外徑車刀的使用</p> | <p>(範例)</p> <p>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。</p> |
| <p>3. 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</p> | <p>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。</p> |
| <p>4. 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</p> | <p>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。</p> |
| <p>5. 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</p> | <p>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。</p> |

說明：作品簡介及課程對應表一律以A4大小紙張由左至右打字印刷，以1張A4紙單面為限。上述規定外，參賽學生可自行設計本作品簡介。

附件 7

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽 【延續性作品說明書】

參賽作品只要有參加過國內外相關競賽者，欲以相同或相近內容參與本競賽，無論是否獲獎，皆須於內容新增研究成果，檢附本表及最近一次(包括今年)已參賽之作品說明書(紙本一式 1 份，並於報名系統中上傳電子檔)。

| | | | | | | |
|----------------|--|-----------------|----------|---|---|--|
| 評審組別 (不得複選) | <input type="checkbox"/> 專題組 <input type="checkbox"/> 創意組 | 參賽作品群 (填寫編號) | 6 | 1.機械群 2.動力機械群 3.電機與電子群 4.化工群 5.土木與建築群 | 6.商業與管理群 7.外語群 8.設計群 9.農業群 10.食品群 | 11.家政群 12.餐旅群 13.水產群 14.海事群 15.藝術群 |
| 作品名稱 | | | | | | |
| 學校校名 | (全銜) | | | | | |

一、之前參賽年次／競賽名稱／作品名稱／獲獎紀錄(相關參展紀錄請逐一列出)

| |
|---|
| <p>範例</p> <p>參賽年次：2011 年</p> <p>競賽名稱：100 年全國高職學生實務專題製作競賽暨成果展</p> <p>作品名稱：萬能衣架</p> <p>獲獎紀錄：機械群第三名</p> <p>參賽年次：</p> <p>競賽名稱：</p> <p>作品名稱：</p> <p>獲獎紀錄：</p> <p>參賽年次：</p> <p>競賽名稱：</p> <p>作品名稱：</p> <p>獲獎紀錄：</p> <p>參賽年次：</p> <p>競賽名稱：</p> <p>作品名稱：</p> <p>獲獎紀錄：</p> |
|---|

註：校內競賽不需填寫。

二、請依下列各項，列出此次參賽之作品內容，與先前已完成之研究作品不同之處。

| 更新項目 確認 (請勾選) | 項目 | 原始參賽作品內容 | 本屆參賽作品之更新要點 (有勾選之項目需於此欄說明) |
|---------------------|------------------|----------|-------------------------------|
| | 作品名稱 | | |
| | 摘要 | | |
| | 前言 (含研究動機、目的) | | |
| | 研究方法或過程 | | |
| | 研究結果 | | |
| | 討論 | | |
| | 結論 | | |
| | 參考資料及其他 | | |

已附上最近一次已參賽作品說明書，並於報名系統中上傳電子檔。

作者本人及指導教師皆確認據實填寫上述各項內容，並僅將未參賽或發表過的後續研究內容發表於作品說明書及展示海報上，以前年度之研究內容已據實列為參考資料，並明顯標示。

學生簽名(請親簽)

日期：

指導教師簽名(請親簽)

日期：

附件 8-1

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽

「創意組」作品說明書封面

群 別：商業與管理群

參賽作品名稱：

關 鍵 詞： 、 、 (最多3個，交件時請移除斜體字)

說明：

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

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽
「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、研究方法(過程)

肆、依據理論及原理

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)

說明：(交件時請移除斜體字)

1. 作品說明書一律以 A4 大小紙張由左至右打字印刷(或正楷書寫影印)並裝訂成冊。
2. 作品說明書內容總頁數以 15 頁為限(不含封面、封底、目錄及附件)，附件之頁數亦以 15 頁為限，超出頁數之隊伍不予評審。引用參考資料(單一書籍、期刊、報紙等)之原文字數須在 40 字以內，詩文、劇本、法律條文等不在此限。檔案大小不得超過 25MB(以影片呈現者除外)。
3. 內容使用標題次序為壹、一、(一)、1、(1)。
4. 內文及封面不得出現學校校名、校長、指導教師、學生之姓名。

附件 8-2

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽 「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：上、下各 2.54cm；左、右各 3.17cm，行距使用單行間距。
- 二、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。
- 三、報告內容標題順序：專題題目(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，圖標題則至於圖下方(置中對齊，並依序以阿拉伯數字編號)

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 圖檔為限。
- 三、檔案大小限 25MB 以內。
- 四、一律以內文第一頁起始插入頁碼。

附件 9

全國高級中等學校專業群科 109 年專題及創意製作競賽 【心得報告】

壹、作品名稱

貳、參賽學校

參、參賽同學姓名

肆、指導老師

伍、創作理念與作品特色說明

陸、製作歷程說明(請附圖或照片說明)

柒、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 紙單面為限。
2. 上述規定外，參賽學生可自行設計本心得報告

**附件 10(交件時請移除斜體字)全國高級中等學校商業與管理群 109 年專題及創意製作競賽複賽
報名專用信封封面**

參賽學校與科別：
 連絡人：
 連絡地址：
 連絡電話：

| |
|----------|
| 掛號 郵寄 |
|----------|

收件者地址：40144 臺中市東區和平街 50 號
收件者：臺中家商 商業與管理群科中心

| 評審組別 20 | 參賽組別(專題組與創意組請擇一勾選參賽、報名後恕不接受更改組別、類別，並須與線上報名表一致) | |
|---------------------|---|--|
| | <input type="checkbox"/> 專題組小論文類 <input type="checkbox"/> 專題組電腦應用類 (擇一勾選參賽) | <input type="checkbox"/> 創意組(不分類別) |
| 確認資料 齊全 (請打勾) | <input type="checkbox"/> 線上填寫報名表並上傳相關電子檔。(109 年 3 月 2 日 24 時前) <input type="checkbox"/> 附件 1 報名表：一式 1 份。 <input type="checkbox"/> 附件 2 聲明書：一式 1 份。 <input type="checkbox"/> 附件 3-1 專題組說明書(封面、內文)：一式 5 份。 附件 3-1 與附件 4 競賽日誌，附件 5 作品分工表依序裝訂成冊。 <input type="checkbox"/> 附件 6 作品簡介及課程對應表：一式 1 份。 | <input type="checkbox"/> 線上填寫報名表並上傳相關電子檔。(109 年 3 月 2 日 24 時前) <input type="checkbox"/> 附件 1 報名表：一式 1 份。 <input type="checkbox"/> 附件 2 聲明書：一式 1 份。 <input type="checkbox"/> 附件 8-1 創意組說明書(封面、內文)：一式 5 份。 附件 8-1 與附件 4 競賽日誌，附件 5 作品分工表依序裝訂成冊。 <input type="checkbox"/> 附件 6 作品簡介及課程對應表：一式 1 份。 |
| 備註 | <input type="checkbox"/> 參賽作品曾經參加國內外相關競賽者，欲以同一主題或相近內容參與本競賽，已於內容新增研究成果，並填報延續性作品說明書紙本(附件 7)及檢附最近一次已參賽之作品說明書紙本(皆一式 1 份)。同時於報名系統內上傳上述 2 份文件之電子檔；未依規定填報延續性作品說明書者，一經發現即撤銷當年參賽資格。 <input type="checkbox"/> 說明書內文、封面及照片皆未出現學校校名、校徽、校服、校長及指導教師、學生姓名等足以辨識就讀學校之特徵。 <input type="checkbox"/> 本件作品係由本校自行辦理校內初賽後之優良作品。 <input type="checkbox"/> 每件作品限報名 1 組 1 群(專題組僅限 1 類)，每位學生僅限報名 1 組 1 件作品(專題組僅限 1 類)，如違反上述規定，則取消參賽資格。 <input type="checkbox"/> 我已知上述任一資料未繳交者、格式不符者或不符規定者視同放棄參加複賽。 | |
| 繳交期限 | 109 年 2 月 18 日(二)起至 109 年 3 月 2 日(一)止，以郵戳為憑，逾期不受理，恕不接受補件。 | |