

# 新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作 Power 競賽實施計畫

114年10月14日新北教技字第11420027918號奉核

## 壹、依據

- 一、十二年國民基本教育課程綱要總綱。
- 二、高級中等學校學生學習歷程檔案作業要點。

## 貳、目的

- 一、落實本市高級中等學校專業群科之專題實作課程，強化學生課程學習統整能力，提升學生問題解決、團隊創新、實務整合之能力。
- 二、培養學生團隊合作分工之能力，建立文書處理、成果展示、口頭報告與表達之能力，並鼓勵教師增加多元評量方式。
- 三、增進學生學習歷程檔案的課程學習成果與多元表現展現。

## 參、辦理單位

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦學校：新北市立三重高級商工職業學校(以下簡稱三重商工)。

## 肆、參賽對象

- 一、本市公私立技術型高中(含普通型高中設有專業群科)學校之115學年度在學專業群科在學的學生。
- 二、前揭參加對象於形式審查時，確認是否符合本競賽條件。

## 伍、競賽類組與規定

- 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、競賽類組

#### (一)專題組

每件參賽作品限2至5位在學學生報名。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某一群，始得報名該群。

#### (二)創意組

每件參賽作品限1至3位在學學生報名。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某一群，始能報名該群。

- 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名且須為編制內正式合格專任教師(其中1名得為代理代課教師)。

- 四、為提升本競賽品質，學校應先自行辦理初賽，**鼓勵每校每群薦送1件作品參賽。**

五、每校推薦之作品總數以學校114學年度第1學期日間部總班級數的40%為上限(無條件進入)。

## 陸、競賽群別

本市學校設有12群別，分列如下：

一、機械群

二、動力機械群

三、電機與電子群

四、土木與建築群

五、商業與管理群

六、外語群

七、設計群

八、農業群

九、家政群

十、餐旅群

十一、海事群

十二、藝術群

## 柒、報名方式

由學校統一集體報名，不接受個別報名。分為電子郵件報名及書面資料報名，缺一不予受理。

一、電子郵件報名：即日起至115年3月4日(星期三)16:00前將附件4報名表 word 和核章後 pdf 檔，電子郵件至 power@g.scvs.ntpc.edu.tw。

二、書面資料報名：

(一)書面資料報名寄件資料項目請詳見「三、書面資料報名項目說明」。

(二)寄件時間：即日起至115年3月4日(星期三)止，以郵局掛號郵戳為憑，逾期不予受理。

(三)報名資料請使用各組專用封皮(專題組：附件1；創意組：附件11)以掛號寄至「241 新北市三重區中正北路163號 新北市立三重商工實習處 新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽」，所有資料須符合書面格式規定。

(四)若「電子郵件報名」與「書面資料報名」兩者其一未於期限內完成，將視為未完成報名程序，則取消參賽資格。

三、書面資料報名項目說明(相關資料包含範例檔可於承辦學校網站下載)


(一)專題組

1.報名書面資料如表1所列項目，請依說明印出對應份數；隨身碟內含電子檔資料如表2，各項檔案格式及檔名請依說明填寫。

表1 專題組競賽書面資料報名資料繳交項目

項 目	說明
(1)自我檢核表正本 (附件2)	1式1份；請確認須繳交項目無缺漏及相關注意事項，並請參賽學生及指導老師親自簽名確認無誤。
(2)報名表及聲明書核章正本 (附件4及附件5)	1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，如填寫錯誤造成獎狀換發之時間延誤，請自行承擔相關責任。
(3)作品說明書(附件6-1、6-2、6-3)、競賽日誌(附件7)、作品分工表(附件8)	1式1份。 請參考電腦排版格式(附件6-4)製作。 ①作品說明書、②競賽日誌、③作品分工表，須 <u>依序裝訂</u> 成一冊。
(4)作品簡介及課程對應表 (附件9)	1式1份。
(5)延續性作品說明書 (附件3)	1式1份。簽章欄位請簽名核章。(若非延續性作品則免附)
(6)最近一次已參賽作品說明書	1式1份。(若非延續性作品則免附)
(7)電子檔隨身碟	1校1支隨身碟。請參考表2，內含8個檔案，檔名須符合表2之說明。

表2 專題組競賽電子檔隨身碟範例說明

檔型	項目	檔名格式及說明	範例
 word	1.報名表及聲明書	1_11401_群別_校名全銜_作品名稱 (Word 檔內簽章欄位保留空白)	1_11401_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.doc
 pdf	2.報名表及聲明書	1_11402_群別_校名全銜_作品名稱 (簽章欄位簽名後掃描成 pdf 檔)	1_11402_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.pdf
	3.作品說明書	1_11403_群別_校名全銜_作品名稱 (包括封面、內文)	1_11403_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.pdf
	4.作品簡介及課程對應表	1_11404_群別_校名全銜_作品名稱	1_11404_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.pdf
	5.心得報告 (附件10)	1_11405_群別_校名全銜_作品名稱	1_11405_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.pdf
	6.延續性作品說明書 (若非延續性作品則免附)	(依規定為延續性參賽作品者始須繳交) 簽章欄位簽名核章後，掃描成 pdf 檔。	1_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人_延續性作品說明書.pdf

檔型	項目	檔名格式及說明	範例
	7.最近一次已參賽作品說明書 (若非延續性作品則免附)	(依規定為延續性參賽作品者始須繳交) 1_參賽年度_該參賽年度作品名稱.pdf	1_114年_3D 智慧機器人.pdf

(二)創意組

1.報名書面資料如表3所列項目，請依說明印出對應份數；隨身碟內含電子檔如表4，各項檔案格式及檔名請依說明填寫。

表3 創意組競賽書面資料報名繳交項目

項 目	說明
(1)自我檢核表正本 (附件12)	<b>1式1份</b> ；請確認須繳交項目無缺漏及相關注意事項，並請參賽學生親自簽名確認無誤。
(2)報名表及聲明書核章正本 (附件4及附件5)	<b>1式1份</b> ；「學校校名」請繕打全銜，「作品名稱」及「姓名」請確認填寫正確，如填寫錯誤造成獎狀換發之時間延誤，請自行承擔相關責任。
(3)作品說明書(附件13-1、13-2、13-3)、競賽日誌(附件7)、作品分工表(附件8)	<b>1式1份</b> 。 <b>請參考電腦排版格式(附件14-4)製作。</b> ①作品說明書、②競賽日誌、③作品分工表，須 <u>依序裝訂</u> 成一冊。
(4)作品簡介 (附件9)	<b>1式1份</b> 。 創意組僅需繳交「作品簡介」，毋需填「課程對應表。」
(5) 延續性作品說明書 (附件3)	1式1份。簽章欄位請簽名核章。(若非延續性作品則免附)
(6)最近一次已參賽作品說明書	1式1份。(若非延續性作品則免附)
(7)電子檔隨身碟	<b>1校1支隨身碟</b> 。請參考表4，內含8個檔案，檔名須符合表4之說明。

表4 創意組競賽電子檔隨身碟。範例說明

檔型	檔名	檔名格式及說明	範例
 word	1. 報名表及聲明書	2_11401_群別_校名全銜_作品名稱 (Word檔內簽章欄位保留空白)	2_11401_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.doc
 pdf	2. 報名表及聲明書	2_11402_群別_校名全銜_作品名稱 (簽章欄位簽名後掃描成 pdf 檔)	2_11402_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.pdf
	3.作品說明書	2_11403_群別_校名全銜_作品名稱 (包括封面、內文)	2_11403_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.pdf
	4.作品簡介及課程對應表	2_114004_群別_校名全銜_作品名稱	2_11404_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.pdf

檔型	檔名	檔名格式及說明	範例
	5.心得報告 (附件10)	2_11405_群別_校名全銜_作品名稱	2_11405_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人.pdf
	6.延續性作品說明書 (若非延續性作品則免附)	依規定為延續性參賽作品者始須繳交。簽章欄位 <b>簽名核章後</b> ，掃描成 PDF 檔。	2_機械群_新北市立三重高級商工職業學校_3D 機器人_延續性作品說明書.pdf
	7.最近一次已參賽作品說明書 (若非延續性作品則免附)	依規定為延續性參賽作品者始須繳交。 2_參賽年度_該參賽年度作品名稱.pdf	2_114年_3D 機器人.pdf

## 捌、作品說明書及作品格式

### 一、專題組

作品說明書格式規定可參照附件6-1~6-4格式撰寫，另與附件7競賽日誌，附件8作品分工表依序裝訂成冊。作品主題需與該群專業課程相關，說明書內容可包括摘要、關鍵詞、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等，以25頁為限(不含封面、封底、目錄及附件)，其中作品說明書附件之頁數亦以25頁為限(含競賽日誌、作品分工表)，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、創意組

作品說明書格式規定請參照附件13-1~13-4格式撰寫，另與附件7競賽日誌，附件8作品分工表依序裝訂成冊。作品說明書內容可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)，其中作品說明書附件之頁數亦以15頁為限(含競賽日誌、作品分工表)，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。

## 玖、競賽方式

### 一、本競賽分初賽與決賽：

(一)初賽以參賽作品之「作品說明書」審查，成績擇優進入決賽，於承辦學校校網(<https://www.scvs.ntpc.edu.tw/>)公告進入決賽名單。決賽以線上辦理，以實物展示、口頭報告與問答辦理。

(二)初賽或決賽分數為0分或缺賽者，不予錄取。

### 二、競賽重要時程

(一)初賽受理報名：115年3月4日(星期三)下午4時止

- (二)公告補件名單：115年3月6日(星期五)
- (三)初賽書面審查：115年3月16日(星期一)至3月27日(星期五)。
- (四)公告決賽名單：115年4月1日(星期三)
- (五)決賽競賽時間：115年5月8日(星期五)。

### 三、評審

- (一)「專題組」與「創意組」由各群專家學者組成評審委員會，各群評審委員以2人為原則，互推1位委員擔任召集人。
- (二)本年曾協助指導學生參賽之教師，不得擔任決賽評審委員。
- (三)評審項目

依評審組別說明評審項目如下，建議參考配分如下(得依群科特性調整項目)：

#### 1. 專題組

##### (1) 初賽

- a. 主題與該群專業課程相關性(10%)
- b. 摘要、前言(需含中、英文關鍵詞至少各3個)(10%)
- c. 正文(60%)
- d. 結論與建議(15%)
- e. 參考文獻(5%)

##### (2) 決賽

- a. 應用及整合性(40%)
- b. 主題與課程相關性(30%)
- c. 創新性及表達能力(30%)

#### 2. 創意組

##### (1) 初賽

- a. 創意動機及目的(需含中、英文關鍵詞至少各3個)(10%)
- b. 作品特色與創意特質(50%)
- c. 實用性(30%)
- d. 報告撰寫完整性(10%)

##### (2) 決賽

- a. 獨創性及表達能力(50%)
- b. 實用性(25%)
- c. 商品化可行性(25%)

### 拾、獎勵辦法

#### 一、獲獎作品獎勵

- (一)凡進入決賽參賽學生頒發參賽證明，指導老師頒發指導證明。得獎者不再另發放參

賽證明。

- (二)本競賽依評審委員會議決議之獲獎名額，各組、各群分別選出第1名、第2名、第3名及佳作獎項，獎項以不超過該群決賽參賽數量的百分之四十(無條件進入)為限，各獎項得不足額錄取，得獎獎項分為：

獎項	得獎學生禮券	得獎學生獎狀	指導老師獎狀
第1名1件	6,000元/每件	每名1紙	每名1紙
第2名1件	4,000元/每件	每名1紙	每名1紙
第3名1件	3,000元/每件	每名1紙	每名1紙
佳作數件	1,000元/每件	每名1紙	每名1紙

- (三)本競賽獲獎隊伍指導教師與學生敘獎方式：

- 1.指導老師請參照「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第6條第2項第3款第7目與「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第27項第1款第1目，指導學生得第1、2名者(比照特優)，嘉獎2次；第3名或佳作者(比照優等)，一件嘉獎1次。敘獎以件計，每件作品指導教師敘獎以2人為限。其敘獎額度得以累加。由學校自行簽辦敘獎。
- 2.獲獎學生由學校自行辦理敘獎。

## 二、承辦單位獎勵

- (一)依據「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第6條第2項第3款第10目及「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第13項第4款第2目、「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第2項第3款第6目及所屬各機關學校公務人員平時獎懲基準第12項第4款辦理。
- (二)承辦學校辦理本案有功人員於活動辦理完畢後，給予工作人員嘉獎1次以7人為限，含主辦人1人嘉獎2次，自行辦理敘獎；承辦學校校長，嘉獎2次敘獎，由學校提報教育局辦理敘獎。

拾壹、經費來源：由新北市政府教育局核定之承辦學校課程教學暨國際化推行基地計畫經費與本局相關經費項下支應。

## 拾貳、注意事項

- 一、本競賽應列入學校行事曆內。
- 二、學校對參賽成果報告應予建檔存查，將參賽成果報告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，並禁止學生仿製及抄襲他人之成果。
- 三、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；得獎者追回獎狀獎金及獎品。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)。

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，並填報延續性參賽作品說明書紙本(如附件3)，並檢附最近一次已參賽之作品說明書紙本一式1份。未依規定填報延續性參賽作品說明書者，一經發現即撤銷當年參賽資格。**115年全國專題競賽決賽佳作除外。**

六、作品說明書不得出現學校校名、科名、校長、指導教師、學生姓名及任何足資辨識學校或身分之文字、圖案與相片，若經評審認定影響競賽公平性則取消該組參賽資格。

七、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)，須於競賽前由該組作品之學校檢附證明文件(如診斷證明等)並行文至承辦單位，經核定始可更換。

八、參賽學生如因個人因素欲放棄參與決賽之權利，須於競賽前由該組作品之學校檢附該學生之親簽同意書行文至承辦學校說明，經本會同意後始得棄賽。

九、參賽學生應全程參與本競賽活動，如有不可抗拒之因素(如生病或其它重大事項)，須由該組作品之學校先電話與承辦學校聯絡，並於決賽競賽日前檢具證明文件函文至承辦學校後，經核定始可請假。如學生臨時請病假無法事先來文，則可於競賽後補申請行文。

十、如對競賽結果有疑慮者，須於115年5月11日(星期一)前由學校傳真至承辦學校提出申訴(附件14)，由承辦學校召開相關會議審查並函覆。逾期或其它申訴方式則不受理。

十一、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。

十二、請參賽人員注意查閱承辦單位的學校網站公告，以利獲得最新競賽公告事項。

拾參、決賽競賽日參賽學生、指導老師(或帶隊老師)以公假且課務排代辦理。承辦學校工作人員，決賽競賽佈置日與決賽競賽日以公假且課務排代辦理。

拾肆、本計畫奉核定後實施，倘有修正或未盡事宜，另於承辦學校網站公告。

附件1

掛號

貼足  
掛號郵資

報名及收件日期：即日起至115年3月4日止(郵戳為憑)

新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽  
機械群 專題組專用封皮

寄件學校名稱：

地址：

電話：

新北市立三重商工 實習處 鈞啟

地址：241026 新北市三重區中正北路163號

電話：(02) 29715606 分機500

報名資料確認	<input type="checkbox"/> 1.電子郵件報名完成	注意事項	1.請核對並填寫左方項目，並將所有須繳交資料依序置於信封內。 2.作品說明書內須含競賽日誌及作品分工表。 3.請參賽隊伍確認無任何缺件，承辦單位不會主動通知補件；收件日期截止後不接受任何補件或修正。
	<input type="checkbox"/> 2.自我檢核表__份		
	<input type="checkbox"/> 3.報名表__份		
	<input type="checkbox"/> 4.聲明書__份		
	<input type="checkbox"/> 5.作品說明書__份 <input type="checkbox"/> 競賽日誌 <input type="checkbox"/> 作品分工表		
	<input type="checkbox"/> 6.作品簡介及課程對應表__份		
	<input type="checkbox"/> 7.電子檔隨身碟__支(一校一支)		

本封面請固貼於 A4大小信封上

## 附件2、專題組自我檢核表

請確認以下資料是否備齊，並於右方空格打 V

### 一、報名資料檢核

項目	備齊打 V
1.電子郵件報名完成	
2.報名表及聲明書1份(核章後正本)	
3.作品說明書1本(與競賽日誌、作品分工表依序裝訂成冊)	
4.作品簡介及課程對應表1張(1000字內，1張 A4)	
5.電子檔隨身碟1支(一校一支)	
6.自我檢核表(本表填寫後請連同書面資料一同繳交)	
7.延續性作品說明書1份(若非延續性作品，請填「無」)	
8.已發表作品說明書1份(若非延續性作品，請填「無」)	

### 二、電子檔隨身碟內容檢核(檔名請依「P.4，三、紙本資料說明」設定)

檔型	項目	備齊打 V
Word	1.報名表及聲明書(簽章欄位保留空白)	
pdf	2.報名表及聲明書(簽章欄位核章後再掃描)	
	3.作品說明書：	
	3-1.目錄(含頁碼)	
	3-2.內文25頁內，附件25頁內(不得出現學校或個人資訊)	
	3-3.附錄：競賽日誌(不得出現學校或個人資訊)	
	3-4.附錄：作品分工表(不得出現學校或個人資訊)	
	4.作品簡介及課程對應表(1000字內，1張 A4)	
	5.心得報告(500字內，1張 A4)	
	6.延續性作品說明書(若非延續性作品，請填「無」)	
	7.已發表作品說明書(若非延續性作品，請填「無」)	

參賽學生簽名	_____、_____、_____、 _____、_____
指導老師簽名	_____、_____

## 新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽

### 【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，須檢附此說明書及最近一次(包含本年度)已參賽之作品說明書(紙本一式1份，並於報名隨身碟中附上電子檔)。

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)		1.機械群 2.動力機械群 3.電機與電子群 4.土木與建築群	5.商業與管理群 6.外語群 7.設計群 8.農業群	9.家政群 10.餐旅群 11.海事群 12.藝術群
作品名稱						
學校校名						

#### 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：2025年</p> <p>競賽名稱：114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，並於報名隨身碟中存入電子檔。

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：

新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽

【報名表】

參賽作品群 (填寫編號)	1.機械群 2.動力機械群 3.電機與電子群 4.土木與建築群	5.商業與管理群 6.外語群 7.設計群 8.農業群	9.家政群 10.餐旅群 11.海事群 12.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		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 <sup>1</sup>			<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 <sup>2</sup>			<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 ※專題組每組 2至5位 ※創意組最多 3位	姓名 <sup>1</sup>	<small>組長</small>	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 <sup>2</sup>		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 <sup>3</sup>		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 <sup>4</sup>		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 <sup>5</sup>		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，參賽學生資料需正確，以避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。

## 新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽

### 【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，須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 115 年 月 日

附件6-1

新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽  
「專題組」作品說明書封面

群 別：

作品名稱：

關 鍵 字： 、 、 (需含中、英文關鍵字至少各3個)

說明：

- 、 作品說明書請遵守附件6-3「專題組」作品說明書內頁之格式說明製作。
- 、 封面僅可包含群別、參賽作品名稱及關鍵詞。
- 、 除規定文字外，參賽學生可自行設計說明書封面。

新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽

【專題組-目錄範例】

壹、 摘要-----	1
貳、 研究動機-----	2
參、 主題與課程之相關性或教學單元之說明-----	3
肆、 研究方法(過程)-----	4
伍、 研究結果-----	5
陸、 討論-----	6
柒、 結論-----	7
捌、 參考資料及其他-----	8

## 新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽

### 「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)(需含中、英文關鍵字至少各3個)
- 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：

- 、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。
- 、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）檔案大小不得超過25MB(以影片呈現者除外)。
- 、內容使用標題次序為壹、一、(一)、1、(1)。
- 、內文及封面不得出現學校校名、科名、校長、指導教師、學生之姓名。
- 、內附照片不得出現校徽、校服等足資辨識學校名稱之圖案。

**新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽**  
**專題組電腦排版格式**

**壹、封面**

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

**貳、目錄**

- 一、 版面設定：上、下各2.54cm；左、右各3.17cm，行距使用單行間距。
- 二、 頁碼置於頁尾、置中、半型，採羅馬數字 I、II、III 方式編碼。
- 三、 字型：中文使用標楷體；英文、數字採用 Times New Roman
- 四、 請參考附件6-4範例。

**參、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：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
- 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)

**肆、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 Word 文件檔 (\* doc 或\* docx) 及 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。

新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽

【競賽日誌】

群 科			<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或校長、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。

新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽

【作品分工表】

一、群 科：

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。
4. 「一、群 科：」請填入「〇〇群」即可，為公平起見請勿填入科別，違者致影響競賽成績，請自行承擔相關責任。

**新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽**  
**【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
<p>(範例)</p> <p><b>【機械群專題組-模組化多功能車刀角研磨機構】</b></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>6. 機件原理： Ch1.機件原理概論</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：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10

## 新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽

### 【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、 製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：

- 一、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，以1張 A4紙單面為限。
- 二、上述規定外，參賽學生可自行設計本心得報告。

附件11

掛號

貼足  
掛號郵資

報名及收件日期：即日起至115年3月4日止(郵戳為憑)

新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽  
機械群 創意組專用封皮

寄件學校名稱：

地址：

電話：

新北市立三重商工 實習處 鈞啟

地址：241026 新北市三重區中正北路163號

電話：(02) 29715606 分機500

<b>報名資料確認</b>	<input type="checkbox"/> 1.電子郵件報名完成 <input type="checkbox"/> 2.自我檢核表__份 <input type="checkbox"/> 3.報名表__份 <input type="checkbox"/> 4.聲明書__份 <input type="checkbox"/> 5.作品說明書__份 <input type="checkbox"/> 競賽日誌 <input type="checkbox"/> 作品分工表 <input type="checkbox"/> 6.作品簡介及課程對應表__份 <input type="checkbox"/> 7.電子檔隨身碟__支(一校一支)	<b>注意事項</b>	1.請核對並填寫左方項目，並將所有須繳交資料依序置於信封內。 2.作品說明書內須含競賽日誌及作品分工表。 3.請參賽隊伍確認無任何缺件，承辦單位不會主動通知補件；收件日期截止後不接受任何補件或修正。
---------------	--	-------------	---

本封面請固貼於 A4大小信封上

**附件12、創意組自我檢核表**

請確認以下資料是否備齊，並於右方空格打 V

一、報名資料檢核

項目	備齊打 V
1.電子郵件報名完成	
2.報名表及聲明書1份(核章後正本)	
3.作品說明書1本(與競賽日誌、作品分工表依序裝訂成冊)	
4.作品簡介1張(1000字內，1張 A4)	
5.電子檔隨身碟1支(一校一支)	
6.自我檢核表(本表填寫後請連同書面資料一同繳交)	
7.延續性作品說明書1份(若非延續性作品，請填「無」)	
8.已發表作品說明書1份(若非延續性作品，請填「無」)	

二、電子檔隨身碟內容檢核(檔名請依「P.4，三、紙本資料說明」設定)

檔型	項目	備齊打 V
Word	1.報名表及聲明書(簽章欄位保留空白)	
pdf	2.報名表及聲明書(簽章欄位核章後再掃描)	
	3.作品說明書：	
	3-1.內文15頁內，附件15頁內(不得出現學校或個人資訊)	
	3-2.目錄(含頁碼)	
	3-3.競賽日誌(不得出現學校或個人資訊)	
	3-4.作品分工表(不得出現學校或個人資訊)	
	4.作品簡介(1000字內，1張 A4)	
	5.心得報告(500字內，1張 A4)	
	6.延續性作品說明書(若非延續性作品，請填「無」)	
	7.已發表作品說明書(若非延續性作品，請填「無」)	

參賽學生簽名	_____、_____、_____
指導老師簽名	_____、_____

附件13-1

新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽  
「創意組」作品說明書封面

群 別：

參賽作品名稱：

關鍵字：       、       、       (需含中、英文關鍵字至少各3個)

說明：

- 一、 作品說明書請遵守附件14-3「創意組」作品說明書內頁之格式說明製作。
- 二、 封面僅可包含群別、參賽作品名稱及關鍵詞。
- 三、 除規定文字外，參賽學生可自行設計說明書封面。

**新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽**  
**【創意組-目錄範例】**

壹、 創意動機及目的-----	1
貳、 作品特色與創意特質-----	2
參、 研究方法(過程)-----	3
肆、 依據理論及原理-----	4
伍、 作品功用與操作方式-----	5
陸、 製作歷程說明(請附圖或照片說明)-----	6

## 新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽

### 「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(需含中、英文關鍵字至少各3個)
- 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：

- 一、 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。
- 二、 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）檔案大小不得超過25MB(以影片呈現者除外)。
- 三、 內容使用標題次序為壹、一、(一)、1、(1)。
- 四、 內文及封面不得出現學校校名、科名或校長、指導教師、學生之姓名。
- 五、 內附照片不得出現校徽、校服等足資辨識學校名稱之圖案。

**新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽  
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、目錄**

- 一、版面設定：上、下各2.54cm；左、右各3.17cm，行距使用單行間距。
- 二、頁碼置於頁尾、置中、半型，採羅馬數字 I、II、III 方式編碼。
- 三、字型：中文使用標楷體；英文、數字採用 Times New Roman
- 四、請參考附件14-4範例。

**參、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：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
- 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)

**肆、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 Word 文件檔 (\* doc 或\* docx) 及 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。

**新北市高級中等學校專業群科114學年度專題實作競賽  
競賽結果申訴表**

- 一、目的：為維護競賽公平性，本會設置「競賽申訴評議會」，以保障競賽人員權益。
- 二、申訴範圍：以違反競賽規則及競賽人員資格為限，對評判之評分及其他如技術性學術性之意見不得提出申訴。
- 三、申訴流程：
- ( )應由指導教師於115年5月11日(一)上午10時前填具本表，經核章後傳真至三重商工實習處(傳真號碼：(02)29876224)，並來電確認(電話號碼：(02) 29715606分機500)。同一案件以一次為限。
- ( )申訴評議會就申訴表內容，對成績進行複查及評議，評議結果將以書面紀錄方式復知申訴人，副本由本會留存。
- 四、申訴相關程序最終處理結果，仍以申訴評議會之決議為依據。

學校校名	(全銜)		
評審組別	<input type="checkbox"/> 專題組 <input type="checkbox"/> 創意組		
作品名稱			
指導教師姓名			
參賽學生姓名			
申訴理由及依據			
指導教師簽章		承辦單位 主任簽章	

(表格如不敷使用，請自行增頁)

