第52屆全國技能競賽
中區分區技能競賽簡章

簡章免費索取

※本競賽採網路報名，請詳閱簡章內容以免權益受損※

網路報名時間：111 年 1 月 3 日 9 時起至 1 月 13 日 24 時止

網路報名期限至 111 年 1 月 13 日止，系統將於當日 24 時關閉，

請儘早完成報名作業，避免集中於報名截止日，造成網路流量壅塞而影響報名權益

指導單位：勞動部、勞動部勞動力發展署

主辦單位：勞動部勞動力發展署技能檢定中心

承辦單位：勞動部勞動力發展署中彰投分署

協辦單位：僑光科技大學

目　　錄

壹、目的 1

貳、依據 1

參、辦理單位 1

肆、報名有關事項 1

一、報名資格 1

二、簡章索取處 2

三、報名日期 3

四、報名方式 3

五、報名注意事項 3

六、報名流程 4

伍、競賽日期、地點 4

一、日期及時間 4

二、地點 5

陸、競賽職類及技能範圍 5

柒、競賽方式 5

捌、獎勵 6

玖、其他注意事項 7

附件 1-1、郵寄報名資料用信封封面 9

附件 1-2、參賽選手競賽通知信封封面 10

附件 2、團體報名繳費名單清冊 11

附件 3、勞保資料勾稽同意書 12

附件 4、競賽職類及技能範圍 13

附件 5、技能競賽得免技術士技能檢定術科測試職類對照表 33

附件 6、第 52 屆全國技能競賽中區分區技能競賽選手請假單 37

報名 Q&A 38

第 52 屆全國技能競賽中區分區技能競賽簡章

壹、目的：

促進我國職業訓練與技職教育發展，鼓勵國人學習技能，提高國家技術水準，並選拔優秀選手，參加國際技能競賽。

貳、依據：職業訓練法、技能競賽實施及獎勵辦法。

參、辦理單位：

指導單位：勞動部、勞動部勞動力發展署

主辦單位：勞動部勞動力發展署技能檢定中心

承辦單位：勞動部勞動力發展署中彰投分署

協辦單位：僑光科技大學

肆、報名有關事項：

一、報名資格：

（一）選手應具有中華民國國籍，青年組限民國 90 年 1 月 1 日以後出生者(資訊網路布建、集體創作、機電整合、飛機修護、雲端運算、網路安全、數位建設 BIM、工業設計技術及機器人系統整合等 9 職類選手限民國 87 年 1 月 1 日以後出生者)；青少年組限民國 95 年 9 月 1 日至民國 98 年 8 月 31 日間出生(國民中學在學學生)者；經有關機關、學校、團體、公司行號、廠商及訓練機構推薦者，得報名參加。**選手不得跨組報名，亦即選手不得同時報名青年組與青少年組。**

（二）各有關機關、學校、團體、公司行號、廠商及訓練機構推薦方式如下：

1. 參賽選手由單一提名單位推薦，提名單位限設於新竹縣、新竹市、苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣、雲林縣等 7 縣(市)行政轄區內，每 1 提名單位針對每 1 職類以推薦 4 人或 4 組為限(即同 1 職類不得有第 5 人或 5 組報名)。同 1 人或 1 組不得同時報名 2 個職類，亦不得跨越 2 分區報名（即不得同時在北區、中區或南區報名），如有跨區報名情形，由主辦單位決定參賽區域，選手不得異議。
2. 青年組機電整合、機器人、造園景觀、網路安全、機器人系統整合，與青少年組機器人等團隊組合之職類，得由同一分區賽範圍內之多提名單位共同組合報名；青年組集體創作職類得跨分區賽範圍內之多提名單位共同組合報名。
3. 參賽選手具學籍者，除下列情形之外，應以就讀學校為提名單位。
   (1) 經教育主管機關核定各級學校產學相關計畫之校外實習合作單位，得擔任提名單位，須提供教育主管機關核定函、勞保投保資料及相關合約書等證明。
   (2) 勞動部勞動力發展署各分署培訓之學員，得依投保情形由分署或合作事業單位等擔任提名單位，須提供勞保投保資料及受訓相關證明。
   (3) 進修部學生如有工作事實者，得由其服務單位擔任提名單位，須提供學生證影

本及勞保(或相關保險)投保證明。

4. 高級職業學校設有進修部者，每職類得增額提名進修部相關科系學生 1 人。
5. 提名單位為機關、團體、公司行號及廠商時，需加附農民保險卡影印本或由提名單位投保之勞保證明資料（個人勞保明細表影印本)；參加軍保者，需加附軍人身分證及職員證；公保者，可以職員證代替；另學校提名者，需加附學生證影印本或在學證明正本。提名單位或培訓單位皆應於報名表上蓋機關印信以證明提名或培訓事實，未蓋印信者無效。
6. 報名時凡以佐證文件（農民保險卡、勞保投保明細表、學生證、軍人身分證或公務人員職員證）作為審查提名單位關係之依據，報名後至競賽當日，將再檢查其效力，若失去時效或退出保險者，則取消競賽資格。
7. 部分青年組職類需具有丙級技術士證者，方可報名：中餐烹飪職類─中餐烹飪（葷、素）丙級技術士證；西點製作及麵包製作 2 職類─烘焙食品（西點蛋糕、麵包、餅乾）丙級技術士證；機電整合職類─機電整合丙級技能檢定學科測試成績及格成績單。
8. 選手訓練，或提供訓練資源者，得列培訓單位。

二、簡章索取處：

簡章請至勞動部勞動力發展署技能檢定中心（以下簡稱技能檢定中心）技能競賽專區網站 https://www.wdasec.gov.tw，或至勞動部勞動力發展署中彰投分署 https://tcnr.wda.gov.tw 下載；或向下列單位索取紙本：

單位名稱	地址/網址	電話
勞動部勞動力發展署中彰投分署	臺中市工業區一路 100 號 http://tcnr.wda.gov.tw/	04-23592181 分機 1278
勞動部勞動力發展署中彰投分署勞動學苑	彰化縣鹿港鎮中正路 588 號	04-7771678
勞動部勞動力發展署技能檢定中心	臺中市黎明路 2 段 501 號 6 樓 http://www.wdasec.gov.tw/	04-22595700 分機 515
桃竹苗分署竹北就業中心	新竹縣竹北市光明九路 7-3 號	03-5542564
桃竹苗分署新竹就業中心	新竹市光華東街 56 號	03-5343011
桃竹苗分署苗栗就業中心	苗栗市中山路 558 號	037-358395
臺中市政府豐原就業服務站(勞動部委辦)	臺中市豐原區社興路 37 號	04-25271812
中彰投分署臺中就業中心	臺中市西區市府路 6 號	04-22225153
臺中市政府沙鹿就業服務站(勞動部委辦)	臺中市沙鹿區中山路 658 號	04-26231995
中彰投分署彰化就業中心	彰化市中山路二段 838 號 1 樓	04-7274271
中彰投分署員林就業中心	彰化縣員林市靜修東路 33 號	04-8345369
中彰投分署南投就業中心	南投市彰南路二段 117 號	049-2224094
雲嘉南分署虎尾就業中心	雲林縣虎尾鎮文化路 64 號	05-6330422
雲嘉南分署斗六就業中心	雲林縣斗六市上海路 222 之 1 號	05-5325105

三、報名日期：

111 年 1 月 3 日（星期一）起至 111 年 1 月 13 日（星期四）止。

四、報名方式：

（一）本競賽採網路報名單一方式作業，由參賽者或提名單位於 111 年 1 月 3 日（星期一）上午 9 時起至 1 月 13 日（星期四）24 時止，登入報名網址https://tcnr.wda.gov.tw/登錄參賽選手等相關資料。

（二）比照新式國民身分證相片規格，上傳最近二年內所攝彩色、脫帽、未戴有色眼鏡、白色背景之正面半身相片（2MB 以內解析度 300 至 600DPI 之 JPG 檔）。

（三）選手(含聯絡人)之姓名、聯絡電話、手機、電子信箱及住址等，**應完整正確，以免影響後續競賽資訊之接收。**

（四）登錄完成後應列印報名表件(最晚於 111 年 1 月 14 日 17 時前列印，逾期系統即關閉)，及黏貼相關證明文件影本，併同郵政匯票（報名費每人 400 元）、參賽選手競賽通知信封等，裝入 A4 以上信封袋(請再次檢視表件是否齊備)，同時將「郵寄報名資料用信封封面」（如**附件 1-1**）黏貼於信封袋上，並於 111 年 1 月 14 日（星期五）前(郵戳為憑)，**以掛號郵寄『勞動部勞動力發展署中彰投分署-自辦訓練科』收**，郵遞區號：40767，地址：臺中市西屯區工業區一路 100 號。

（五）「參賽選手競賽通知信封封面」(如**附件 1-2**，請填寫選手參賽職類、姓名及地址)，**黏貼於 A4 信封上，做為寄發競賽重要通知予參賽選手用，每 1 人限用 1 個信封**（2 或 3 人為組者，亦同）。

五、報名注意事項：

（一）請提早完成報名作業，避免集中於截止日因網路流量限制而影響權益。提名單位或報名參賽者如未依規定於期限內寄出報名資料，網路報名視為無效。

（二）每 1 人報名費新台幣 400 元整（請購買郵政匯票，匯票受款人：『**勞動部勞動力發展署中彰投分署**』）。團體報名可合併購買報名費匯票，並請檢附名單清冊（**附件 2**）及註明收據寄送方式**(未特別註明收據抬頭者，均以提名單位為繳款人)**。

（三）列印報名表件，請注意下列事項：

1. 報名表照片欄位，不得空白。
2. 未領有中華民國國民身分證者，請檢附中華民國居留證影本及具有中華民國國籍之證明文件影本。
3. 學校推薦報名者，應檢附學生證影印本或在學證明正本，黏貼於報名表指定處，**學生證無法註記註冊章者，請佐以在學證明確認學籍狀態。**
4. 機關、團體、公司行號及廠商推薦者，應檢附農民保險卡影印本或由提名單位投保之勞保證明資料（個人勞保明細表影印本及(或)其他相關證明文件，例如本簡章報名資格(二)之 3 所列之證明資料)；參加軍保者，應檢附軍人身分證及職員證；參加公保者，應檢附職員證影本。以上均黏貼於報名表指定處。**如屬上開機關、團體、公司行號及廠商推薦者，另請填寫「勞保資料勾稽同意書」(附件 3)，俾**

利主（承）辦單位進行資料勾稽作業。

5. 報名表加蓋提名單位(含培訓單位)印信，印信內容應與提名單位(含培訓單位)全銜一致。

（四）**報名表件經承辦單位審核後，不符資格或資料不全者，不予受理**，並由承辦單位通知提名單位。

（五）因受疫情影響，報名青年組中餐烹飪、西點製作、麵包製作職類者，若報名時已通過相關職類丙級技術士技能檢定，但尚未核發技術士證者，得先行檢附成績單通知替代，但應於111年3月4日(星期五)前補送技術士證影本。機電整合職類如報名時尚未取得丙級技能檢定學科測試成績及格者，應於111年3月4日(星期五)前向原受理報名單位補正該職類學術科及格證明影本。逾期未補正者視同資料不全，取消報名資格，報名費不退還。

六、報名流程：

1.請先詳閱「肆、報名有關事項」 限採網路報名。	**2.進入網路報名系統輸入報名表各欄資料** 請於資料送出前詳加檢查所填之資料是否正確。	**3.列印網路報名表等表件** 貼妥及檢附資料如下: (1)報名表(需蓋提名單位全銜印信、選手親筆簽名)。 (2)身分證影本(正、反面)。 (3)個人勞保投保明細。（或學生證影本正、反面或在學證明正本）。 (4)勞保資料勾稽同意書。 (5)丙級證照影本(正、反面)。 (6)回郵信封**(免附郵票)**。
4.至郵局購買匯票 每人400元，**匯票抬頭：「勞動部勞動力發展署中彰投分署」**，團體報名可一併開立，並請檢附團體報名繳費名單清冊。	**5.郵寄「網路報名表、匯票及相關證明文件」** 1月14日前（含當日，以郵戳為憑）掛號寄出，逾期不受理；**僅上網填寫資料，未列印並寄出報名表者，不算完成報名手續。**	**6.自行留存郵政匯票收據** (1)經審核報名資格不符者，將退還匯票。 (2)經審核通過者，約競賽前一個月寄發選手通知單。

伍、競賽日期、地點：

一、日期及時間：

（一）青少年組：

111年4月18日(星期一)報到、熟悉場地、競賽；19日(星期二)競賽及評分，20日(星期三)上午10時30分公告英雄榜；如個別職類辦理淘汰賽或提早競賽，將另行於公告試題說明。

（二）青年組：

111年4月21日(星期四)報到、熟悉場地、競賽；22日(星期五)競賽及評分，23日(星

期六)上午 10 時 30 分公告英雄榜；如個別職類辦理淘汰賽或提早競賽，將另行於公告試題說明。

二、地點：

(一)勞動部勞動力發展署中彰投分署（40767 臺中市工業區一路 100 號）

工業機械、資訊網路布建、集體創作、機電整合、CAD 機械設計製圖、CNC 車床、CNC 銑床、行動應用開發、商務軟體設計、銲接、建築鋪面、汽車板金、配管與暖氣、電子、網頁技術、電氣裝配、工業控制、砌磚、粉刷技術與乾牆系統、漆作裝潢、機器人、家具木工、門窗木工、珠寶金銀細工、汽車技術、汽車噴漆、造園景觀、冷凍空調、資訊與網路技術、平面設計技術、冷作、模具、外觀模型創作、網路安全、數位建設 BIM、工業設計技術、機器人系統整合、板金、鑄造、應用電子等 40 職類。

(二)勞動部勞動力發展署中彰投分署勞動學苑（50544 彰化縣鹿港鎮中正路 588 號）

花藝、美髮、美容、服裝創作、健康照顧、國服等 6 職類。

(三)僑光科技大學（40721 臺中市西屯區僑光路 100 號）

西點製作、西餐烹飪、餐飲服務、麵包製作、旅館接待、中餐烹飪、3D 數位遊戲藝術、雲端運算等 8 職類。

(四)青年組飛機修護及展示設計、青少年組競賽場地將另行公告於勞動部勞動力發展署技能檢定中心技能競賽專區網站https://www.wdasec.gov.tw與勞動部勞動力發展署中彰投分署https://tcnr.wda.gov.tw。

陸、競賽職類及技能範圍：

一、青年組共計辦理工業機械、資訊網路布建、集體創作(3 人 1 組)、機電整合(2 人 1 組)、CAD 機械設計製圖、CNC 車床、CNC 銑床、行動應用開發、商務軟體設計、銲接、建築鋪面、汽車板金、飛機修護、配管與暖氣、電子、網頁技術、電氣裝配、工業控制、砌磚、粉刷技術與乾牆系統、漆作裝潢、機器人(2 人 1 組)、家具木工、門窗木工、珠寶金銀細工、花藝、美髮、美容、服裝創作、西點製作、汽車技術、西餐烹飪、餐飲服務、汽車噴漆、造園景觀(2 人 1 組)、冷凍空調、資訊與網路技術、平面設計技術、健康照顧、冷作、模具、展示設計、外觀模型創作、麵包製作、3D 數位遊戲藝術、雲端運算、網路安全(2 人 1 組)、旅館接待、數位建設 BIM、工業設計技術、機器人系統整合(2 人 1 組)、中餐烹飪、國服、板金、鑄造及應用電子等 56 職類，各職類技能範圍如**附件 4**。

二、青年組中餐烹飪、國服、板金、鑄造及應用電子等 5 職類非屬國際技能競賽職類，**其中應用電子職類自 109 年起繼續辦理 3 年，並於 112 年停止辦理。**

三、青少年組共計辦理 CAD 機械設計製圖、商務軟體設計、電子、網頁技術、電氣裝配、工業控制、漆作裝潢、機器人(2 人 1 組)、花藝、美髮、餐飲服務、平面設計技術及 3D 數位遊戲藝術等 13 職類。

柒、競賽方式：

一、競賽方式以實地技能操作進行。但各職類報名人數超過競賽場地設備負荷容量時，得先

行辦理筆試或技能測驗(時間另行公告)，擇優參加競賽。

二、推薦參加本區技能競賽各職類人數未達規定推薦 6 人或 6 組時，得經徵詢合併至報名已達 6 人(組)或其他分區；不同意轉移其他分區之選手，取消參賽資格並退還報名費。若 3 區合計未達 6 人(組)時，該職類暫停辦理，並退還報名費。

捌、獎勵：

一、每 1 職類取前 5 名優勝選手，參賽人數不足 10 人或 10 組時，優勝人數取參賽人數二分之一比例（無條件進位，如 7 人或 7 組參賽時，取前 4 名優勝；10 人或 10 組或以上參賽時，取前 5 名優勝）。另各職類參賽人數超過 10 人或 10 組時，得取佳作數名，佳作人數以參賽人數之二分之一（無條件進位），扣除第 1 至 5 名後之名額為限。

二、獎勵方式：

（一）青年組：

1. 第 1 名：獎金新臺幣 1 萬 2 仟元、金牌 1 面、獎狀乙幀。
2. 第 2 名：獎金新臺幣 6 仟元、銀牌 1 面、獎狀乙幀。
3. 第 3 名：獎金新臺幣 4 仟元、銅牌 1 面、獎狀乙幀。
4. 第 4 名、第 5 名、佳作：獎狀乙幀。

（二）青少年組：

1. 第 1 名：獎金新臺幣 2 仟 4 佰元、金牌 1 面、獎狀乙幀。
2. 第 2 名：獎金新臺幣 1 仟 2 佰元、銀牌 1 面、獎狀乙幀。
3. 第 3 名：獎金新臺幣 8 佰元、銅牌 1 面、獎狀乙幀。
4. 第 4 名、第 5 名、佳作：獎狀乙幀。

三、分區技能競賽選手獲競賽成績前 5 名及佳作者，同時頒發提名單位、培訓單位及指導老師獎狀。

四、依技術士技能檢定及發證辦法第 11 條規定，分區技能競賽獲得前 3 名選手，自獲獎日起 3 年內，參加相關職類丙級或單一級技能檢定時，得向主辦單位申請技能檢定免術科測試證明。前項得免術科測試之人員，應以獲獎日已開辦之職類擇一參加，其年限之計算依同辦法第十條第四項規定辦理。得免術科測試之職類、級別及項目，由主辦單位公告之。未公告表列者，不得申請免術科測試。另申請免術科測試者，必須先符合技能檢定各職類及級別之報檢資格。檢附「國際技能競賽暨全國技能競賽(含分區)得免技術士技能檢定術科測試職類對照表」(如**附件 5)**。

五、當年度分區技能競賽各區辦理單位推薦每 1 職類之前 5 名，參加全國技能競賽，參賽人數不足 10 人或 10 組時，推薦人數取報名人數之二分之一比例（無條件進位）。僅合併 1 區辦理之職類，逾 10 人或 10 組時，則不受名額限制，擇優錄取。但成績不及格者不列入名次，且不予推薦。**如職類試題對於推薦成績規定另有要求，則從其規定。**

六、經推薦參加全國技能競賽之選手，應填寫志願全程參賽切結書。若不願繼續參賽，不影響其分區技能競賽名次，惟該員額不再遞補。

七、分區技能競賽成績不及格者不列入優勝名次及佳作，且不予推薦參加全國技能競賽。

八、選手因作弊取得之成績，事後經查證屬實者，取消其名次，並按成績依序遞補。

玖、其他注意事項：

一、本屆競賽試題統一放置勞動部勞動力發展署技能檢定中心技能競賽專區網站（https://www.wdasec.gov.tw），公告時間由承辦單位通知，下載試題資料時應注意區別及職類。

二、曾代表我國參加國際技能競賽之選手，不得再參加同競賽組別任何職類之技能競賽，以團隊組合方式競賽者亦同（例如：青年組集體創作、機電整合、機器人、造園景觀及網路安全職類，青少年組機器人職類，其中遇有 1 人曾代表我國參加國際技能競賽者，該組不得參賽）。

三、曾代表我國參加亞洲技能競賽之選手，不得再參加同競賽組別任何職類之技能競賽，以團隊組合方式競賽者亦同（例如：青年組集體創作、機電整合、機器人、造園景觀及網路安全職類，青少年組機器人職類，其中遇有 1 人曾代表我國參加亞洲技能競賽者，該組不得參賽）。

四、曾獲得全國技能競賽前 3 名之優勝選手，不得再參加同競賽組別同職類技能競賽，以團隊組合方式參賽者亦同（例如：青年組集體創作、機電整合、機器人、造園景觀、網路安全及機器人系統整合職類，青少年組機器人職類，曾經獲獎者不能再搭配其他選手參加同職類技能競賽）。

五、以團體組合方式參賽之職類(例如：青年組集體創作、機電整合、機器人、造園景觀、網路安全及機器人系統整合職類，青少年組機器人職類)，推薦之組合名單於報名後不得變更。但因天災、事變或其他重大事故等原因，致不能如期參賽者，得於競賽 30 日前(111 年 3 月 18 日前)，向承辦單位申請再推薦符合資格選手遞補，但以一人次為限。

六、為避免競賽材料浪費，對於無正當理由卻未參加競賽者，將依下列方式處理：

（一)選手未請假亦未參加競賽，其提名單位於次屆不得推薦該職類之選手參賽，同時該名選手亦喪失參加分區技能競賽及全國技能競賽之資格。選手預知無法參賽時，應於競賽 2 週前（即 111 年 4 月 1 日前）以書面向中區承辦單位-勞動部勞動力發展署中彰投分署辦理請假，經獲准者，則不在此限。請假者視同放棄該次參賽權利，屆時不得再行主張恢復，及不得申請保留或退還報名費。選手請假單如附件 6。

（二)所稱正當理由係指天災（颱風、地震、空襲、水災、火災等不可抗力之重大偶突發事件）和無法預期（重大車禍、生病住院、家有重大事故等具有證明）等因素所致。

七、選手對競賽成績有異議時，應於公告後 3 小時內，由選手本人，以書面載明職類名稱、姓名、出生年月日、性別、身分證統一編號、住居所及事由等向大會提出異議處理。逾時提出者，不予受理。

八、為處理競賽期間爭議事件、競賽後選手提出之成績異議問題及裁判人員違失事項，大會得召開技術爭議審議小組會議。技術爭議審議小組作成之決定，由大會以書面答覆申請人。

九、分區技能競賽優勝選手經推薦參加全國技能競賽時，因畢業、離職或加強訓練者，其就讀學校、服務單位或訓練單位，得於111年6月30日(星期四)前向主辦單位申請增列為培訓單位，請填送「增列培訓單位同意書」及「增列培訓單位申請書」並檢附相關佐證文件影本（農民保險卡、勞保投保明細表、學生證、軍人身分證、軍人或公務人員職員證）。

十、依據教育部發布之「中等以上學校技藝技能優良學生甄審及保送入學辦法」及教育部核定頒布之「高級中等學校技藝技能優良學生甄審及保送入學實施要點」、「專科學校技藝技能優良學生甄審及保送入學實施要點」規定，凡參加分區技能競賽，獲得各職類優勝者，得申請參加甄審入學。

十一、全國技能競賽遇單一職類參賽人數為3人或3組時，該職類變更為表演賽；2人或2組以下時，該職類暫停辦理。

十二、選手可透過訂閱電子報收取競賽訊息，請先至主辦單位網站首頁，點選訂閱電子報，填入電子信箱，按下訂閱即可完成。

十三、競賽時間及場地如有變更時，另行公告或通知。

壹拾、 全國技能競賽之辦理單位、競賽日期、競賽場地、報名作業及其他注意事項將於111年4月底前在勞動部勞動力發展署技能檢定中心技能競賽專區網站(https://www.wdasec.gov.tw)公布。

附件 1-1

裁切線

第 52 屆全國技能競賽中區分區技能競賽選手報名資料

混合郵件

掛號

寄件人　參加職類：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

提名單位：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

姓名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　聯繫電話：＿＿＿＿＿＿＿＿

地址：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

收件人　**40767 臺中市西屯區工業區一路 100 號**

勞動部勞動力發展署中彰投分署 自辦訓練科　收

※請勾選以下各項，並檢查內附表件【本信件請以掛號寄出】※
☐ **壹、報名表** 一、☐比照新式國民身分證相片規格，上傳**最近二年內**所攝彩色、脫帽、未戴有色眼鏡、白色背景之正面半身相片（**2MB 以內，解析度 300 至 600DPI 之 JPG 檔**） ☐身份證影本 ☐學生證影本或在學證明正本（或個人勞保明細表影本**及**勞保資料勾稽同意書）。 ☐報名**中餐烹飪、西點製作、麵包製作**等職類者之丙級技術士證照影本 ☐報名**機電整合**職類者之丙級技術士技能檢定學科測試成績及格成績單影本。 二、☐加蓋提名單位印信(如有培訓單位亦請加蓋印信)。
☐ **貳、1 人報名費匯票 400 元**（請用郵政匯票，匯票受款人：『**勞動部勞動力發展署中彰投分署**』）
☐ **參、競賽選手通知信封上請填妥姓名、職類及郵遞區號、地址**

附件 1-2

裁切線

本表件可自競賽報名系統直接列印

第 52 屆全國技能競賽中區分區技能競賽選手通知

混合郵件

掛號
(免附郵票)

寄件人：**40767 臺中市西屯區工業區一路 100 號**

勞動部勞動力發展署中彰投分署 自辦訓練科

◎技能競賽通知資料，務請轉達本人◎

收件人：

姓　　名：＿＿＿＿＿＿＿＿

職類名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿

提名單位：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

地址：□□□□□＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（請填妥通訊資料，並黏貼於 A4 以上信封袋）

（**技能競賽重要通知**，請以選手為收件人，如需家長或老師代收者，請於此處備註：＿＿＿＿＿＿代收，**並務請轉達參賽選手本人。**）

收

附件 2

本表件可自競賽報名系統直接列印

第 52 屆全國技能競賽中區分區技能競賽**團體報名**繳費名單清冊

提名單位（全銜）:					
單位地址：					
單位部門		聯絡人		電話(手機)	
選手姓名		選手姓名		選手姓名	
1.		11.		21.	
2.		12.		22.	
3.		13.		23.	
4.		14.		24.	
5.		15.		25.	
6.		16.		26.	
7.		17.		27.	
8.		18.		28.	
9.		19.		29.	
10.		20.		30.	
報名總人數共＿＿＿＿人			報名費用合計＿＿＿＿＿＿元		
報名費收據抬頭：(未特別註明收據抬頭者，均以提名單位為繳款人) ☐統一開立提名單位收據 ☐其他：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿(如：各選手姓名)					
報名費收據寄送方式： ☐寄至提名單位聯絡人 ☐其他：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿					

注意事項：

1. 每人報名費新台幣 400 元整，團體報名可合併購買報名費郵政匯票（匯票受款人：『**勞動部勞動力發展署中彰投分署**』），並請檢附本繳費名單清冊（清冊如不敷使用請自行加印）。
2. 請連同報名表件(黏貼相關證明文件影本)，併同郵政匯票、參賽選手競賽通知信封，裝入 A4 以上信封袋，同時將「郵寄報名資料用信封封面」黏貼於信封袋上，並於 111 年 1 月 14 日（星期五）前(郵戳為憑)，以掛號郵寄『勞動部勞動力發展署中彰投分署-自辦訓練科』收。

附件 3

本表件可自競賽報名系統直接列印

勞保資料勾稽同意書

_____參加勞動部勞動力發展署第 52 屆全國技能競賽中區分區技能競賽，同意於競賽期間及競賽後一年內接受勞動部勞動力發展署各分署及技能檢定中心辦理之勞(投)保情形調查，期間並得運用本人基本資料進行勞保勾稽與就業統計。

此致

勞動部勞動力發展署技能檢定中心

勞動部勞動力發展署中彰投分署

姓　　名：　　（簽名或蓋章）

身分證字號：

法定代理人姓名：　　（簽名或蓋章）

身分證字號：

中　華　民　國　　年　　月　　日

附件 4

競賽職類及技能範圍

(一)青年組

項號	職類名稱	技能範圍
1	工業機械 Industrial Mechanics (職類代號 01)	人員參與工廠中安裝、保養、維修及移除機械和設備，並了解用於各種機械的工業規定及標準。因此技能範圍如下： (一)配戴安全防護設施來使用各式工具(切割和非切割工具)、刀具、量具及相關工作母機（銑床、車床、鑽床及拉床並含附屬功能裝置），依照工作圖及說明來加工（含鉗工工作）各種金屬或非金屬零件。 (二)會使用焊接設備依工作圖完成零組件。 (三)能與提供之零件或標準機件(或整合氣(油)壓功能元件)，裝配成具特定機械功能之組件。 (四)依工作圖實施氣壓及電氣設備組裝及檢修。 (五)依工作說明裝配零組件，並進行調整與修整，且於送電前測試安裝並完成全部視覺檢查，確保個人、用電及機械安全。 (六)會操作儀器實施馬達軸對心、振動分析、加速度、查馬達序號及熱成像等技能。
2	資訊網路布建 Information Network Cabling (職類代號 02)	本職類係依據國際技能競賽資訊網路布建職類技術規範及專業技術之發展，據以建構本職類之專業技能領域，主要內容包含： 一、 工作組織與管理能力。 二、 人際關係及溝通技巧。 三、 布線規劃與設計。 四、 布線專業與技術。 五、 光纖結構化布線系統。 六、 銅纜結構化布線系統。 七、 無線系統及智慧家庭。 八、 故障排除及日常維護。 九、 專業量測技術與應用。
3	集體創作 Manufacturing Team Challenge (職類代號 03)	一、由 3 位選手組成團隊。 二、工作內容： (一)主計畫：共同集體創作一套事先公開且具創新功能之機電作品。1.機械技能：使用材料：簡單裁切之原始材料及標準機械元件。工具：手工具、電動工具、氣動工具、刀具、量具及夾治具，以不影響他人工作為限。工具機：車床、銑床、鑽床、砂輪機、銲接機、板金機械、CNC 工具機...等，視競賽場所設備而定。技能內容：設計、製造及組裝該作品。2.電子電機及自動控制：零件：標準零件。技術內容：設計所需之電路、製作所需之電路及撰寫控制程式。3.組裝調校：將加工完成之機電組件裝配成具指定功能之機電作品。4.文件資料：競賽前須完成相關文件；競賽中另須完成圖檔、操作說明書及維修手冊等文件。 (二)意外計畫：未公開之機電作品，應用技能包括 CAD、CAM、CNC 銑床、車床、銑床、鑽床、板金機械、銲接機...等機械，及電子電路設計、銲接、測試等技能。 三、評分項目：競賽中之設計圖、使用說明書、維修手冊、材料成本、加工時間成本、功能項目以及意外計畫...等皆為評分之範圍。

項號	職類名稱	技能範圍
4	機電整合 Mechatronics (職類代號 04)	由 2 位選手組成團隊，能依據所提供之設計圖、流程說明書、文件、設備…等，並按照上述資料與設備之要求裝配自動控制機件暨設計 PLC(或控制器)程式來控制該設備，並依圖及文件要求完成機器與控制器間之連線、測試與調校，使該設備執行所需之正確功能。需具備機械機構裝配、機械製圖、低壓配線圖、電機、電子、工業控制器、感測元件、工業網路、工業機器人、人機介面、氣動、液壓、配線、配管、數位化生產技術（工業 ioT：RFID、NFC、無線通信、PLC Web 伺服器、網絡安全、視覺系統、擴增實境…等）、成本分析、流程分析、最佳化分析與工業衛生安全規則、專業規範…等相關技術與知識。
5	CAD 機械設計製圖 Mechanical Engineering CAD (職類代號 05)	依最近一屆或下一屆國際技能競賽指定所使用之 CAD 軟體，使用 ISO 國際標準之規範並依照試題說明，繪製參變數之機械或機件(3D)實體圖並完成工作項目。 工作項目內容包括: 工作圖、實物測繪、設計變更、組合圖、立體系統圖、機構模擬、應力分析、鋼構、熔接圖、管路、展開圖、擬真相片、展示動畫、3D 列印及 3D 逆向掃描後的曲面資料處理(編修、轉檔與尺度註解)。
6	CNC 車床 CNC Turning (職類代號 06)	依照工作圖或樣品選用適當材料、刀具、夾具及工具，熟悉傳統機力車床與 CNC 車床包含銑削動力刀具操作，機力車床車削圓軸、溝槽、錐度、螺紋、偏心、輥花等。CNC 車床設計 CNC 加工程式，模擬加工路徑；或經由電腦輔助設計製造系統繪製工作圖形，製作及傳輸加工程式，並能正確選擇、設置、組裝及補正必要的切削作業工具。完成鑽孔、圓軸內外徑、錐度、螺紋、溝槽等車削及曲面、多邊形、挖槽等軸徑向銑削，機械加工與組合精度必須達到 0.01mm，表面粗糙度能達 Ra0.4μm。
7	CNC 銑床 CNC Milling (職類代號 07)	能依照工作圖或實樣選用刀具、夾具、工具、量具及材料等，操作傳統銑床銑削平面、斜面、溝槽、鑽孔、鉸孔等機件加工與組合。亦能製作加工程式或應用電腦輔助設計製造系統，設計加工程式，模擬刀具切削路徑，操作 CNC 銑床，從事各種平面、斜面、曲面、圓弧、溝槽、鑽孔、鉸孔、螺紋及輪廓等機件加工與組合。
8	行動應用開發 Mobile Applications Development (職類代號 08)	依據國際技能競賽行動應用開發職類技術規範本職類技術與工作內容包括： 一、工作組織及管理：能組織並維護安全高效的工作環境，並藉由自身知識、成效管理以及個人績效，達到客戶要求或提升客戶滿意度。 二、完成計畫所需對客戶的業務、溝通及社交能力：能收集、釐清客戶需求，並與客戶確認需求。並與客戶討論時程、成本及費用，取得共識。 三、初步規劃、設計及框架測試：能套用 iOS 或 Android 系統之 UI 應用程式規範，選擇使用者介面設計軟體(如：Adobe XD、Sketch、Sigma)，並規劃測試專案與設計測試報告書寫之規範。
9	商務軟體設計 IT Software Solutions for Business (職類代號 09)	根據企業經營或商務活動所需之軟體設計需要，界定客戶需求範圍，並進行系統分析、系統設計、系統開發、系統測試，以及系統上線等一連串軟體設計流程。 一、 競賽之工作任務包含： (一)使用 MS SQL，建立關聯式資料庫。 (二)使用 MS Visio，解讀、編修或設計 ER Diagram 及 UML Diagram。 (三)使用 Visual Studio 之 C# 程式語言（.Net framework 架構）、Visual Studio Code 之 JavaScript 程式語言（JavaScript framework 架構），搭配 MS SQL 資料庫，設計系統程式與使用者操作介面、統計圖表與報表，以及 API 程式。

項號	職類名稱	技能範圍
		(四)使用 MS Excel，進行資料驗證及前置處理、設計商業數據分析及圖表。 (五)使用 MS Word，設計測試案例及報告、廣宣文件及系統操作手冊。 (六)使用 MS PowerPoint，製作軟體設計專案說明簡報。 (七)使用 Android Studio 設計在 Android 平台運作之 App 行動裝置應用程式。 二、 競賽所需之專業知識及技能範圍包含： (一)開發專案需求管理與系統規劃方法。 (二)系統分析與系統設計方法。 (三)軟體開發架構：單機架構（1-Tier)、主從式架構（2-Tier）、分散式架構（N-Tier）。 (四)MS SQL 關聯式資料庫設計與正規化（Normalization），包含 SQL 語法之撰寫、偵錯、應用、管理。 (五)系統流程及使用者介面設計。 (六)異質及不同格式資料之讀取、輸入、匯入、偵錯、轉換及匯出。 (七)以 C# 程式語言整合商業文件、表格、表單、圖表、合併列印等功能。 (八)以 C# 程式語言整合資料分析與圖表之功能，進行資料處理及匯轉，或商業智慧分析。 (九) IIS Web Server 之管理與程式佈署。 (十)應用程式介面（API）之設計與介接。 (十一)透過文字、圖形、圖表、母片、多媒體及動畫效果，設計商業多媒體簡報，並根據簡報對象及場合，設定不同的播放順序與展現方式。 (十二)對公眾進行資訊系統介紹之商業簡報能力。
10	銲接 Welding (職類代號 10)	依據國際技能競賽銲接職類技術說明。 一、適用法規：以國際標準組織（ISO）為主，美國銲接協會（AWS）相關法規為輔。 二、採用銲接方法： (一)遮護金屬電弧銲接法（手工電弧銲）(111，SMAW)。 (二)氣體遮護金屬電弧銲接法（實心銲線）(135，GMAW)。 (三)包藥銲線電弧銲接法（136，FCAW-G)。 (四)惰氣遮護鎢極電弧銲接法（氬銲）(141，GTAW)。 （註：(二)、(三)銲法必要時，得採用混合氣遮護施銲） 三、競賽使用材料： (一)低碳構造用鋼板與型鋼（管）及配件。 (二)AISI 300系列不銹鋼板與型鋼（管）及配件。 (三)AA 5000與6000系列鋁合金板與型材（管）及配件。 （填料材種類，視母材及試題型式相互搭配） 四、 競賽方式：選手必須依據競賽試題，識圖並以各式手動及電動工具配合場地設備將試板前處理、組合、銲接、清潔以完成作品並供評分。識圖與銲接專業知識及工業安全與衛生部分，必要時得採總分 5 %左右比例的術科筆試。 五、評分項目與方式（採量測及部份判斷評分）： (一)銲道外觀目視檢測(VT)量測評分（試板、管及全部構件）與10%左右的判斷評分。 (二)銲道放射線(RT)非破壞檢測（試板兩件與試管一件共三件)。 (三)碳鋼壓力容器靜水壓試驗 。 (四)識圖能力、銲接專業知識及工業安全與衛生筆試評分。

項號	職類名稱	技能範圍
11	建築鋪面 Wall and Floor Tiling (職類代號 12)	指的是於房屋、工業或公共建築，教堂，游泳池，戶外設施和外牆牆面、地板和樓梯鋪設陶瓷磚、馬賽克和天然石材以為保護和裝飾，它還包括建造小牆面以及接續磚或立方塊的階梯。 應能依據原有現場底面狀況或材質，施行打底處理作業，並能依照施工圖說進行現場足尺放樣，及正確使用手工具與電動切割工具進行面材切割，且能依鋪貼施作需要適時選用適當之工具及尺度量具，施行垂直面、平面平整度鋪貼作業。
12	汽車板金 Autobody Repair (職類代號 13)	使用車身量測設備判斷車體碰損後變形位移狀況，並將車體結構件及非結構板件進行之替換，且藉以手工具或相關機械設備，將受損板件復原或更換。 修復時運用鑽除、切割、電阻點銲、MIG 銲接、填塞銲、拉釘鉚接或膠黏鉚接…等作業方式將受損部位復原。 外板件損傷，則使用各種板金手工具或植焊設備，將其恢復原來外觀形狀及表面平滑。 一、使用車體校正設備及機械式或電子測量系統量測各基準點，以判斷其失準之狀況並以圖面顯示或儲存於電腦。 二、使用車體校正設備校正車身結構之損傷及完成板件裝配調整。 三、使用點銲鑽除器、切割機具等工具將欲更換之車體結構件或板件去除。 四、使用電阻點銲、MIG 銲接、銅銲、拉釘鉚接或膠黏鉚接完成結構件或板件接合。 五、碰損之汽車車體外板，應使用各種板金工具恢復至原來外觀形狀。 六、實施部分車體結構件或板件之成型切換修復。 七、使用各類研磨機具修整碰損表面及銲接處，使其保持適當之平滑度。
13	飛機修護 Aircraft Maintenance (職類代號 14)	人員需對於機體、發動機及螺旋槳的理論及實務工作瞭解，包含乙架飛機的機構、油壓、氣壓、航電及電子裝備等；另在航機維護機構執行航機檢查、保養、故障改正、拆卸、安裝及修理作業，其技能項目包括： 一、白鐵鉚接及複合材料辨識：如何解讀藍圖及依據所提供的藍圖定位補強件並安裝實心鉚釘，並能分辨飛機結構所使用複合材料之種類。 二、飛操系鋼繩量測及拆裝：如何解讀藍圖，正確設定飛操鋼繩張力(使用校配銷)及安全地設定飛操行程規範。 三、機件保險：依據飛機上機件螺桿的配置，選用適當之保險絲及保險方法予以安裝。 四、飛行前檢查及 IPC(Illustrated Parts Catalog)查詢：執行飛行前檢查以判定其適航狀態，或依發現缺陷及每日檢查清單進行進一步檢查，並完成相關表單及 IPC 查詢。 五、管件識別及拆裝：執行軟、硬管拆裝，並完成管路識別及標籤圖示識別。 六、發動機系統修護：執行往復式發動機點火塞及渦輪發動機拆裝。 七、電氣線路的組裝與故障排除：了解標準線路實作手冊的使用，依線路圖製作並安裝絕緣套管，且將線束件故障改正並正確回報所發現之缺陷。 八、通則：人員應知道理論知識及相關法規，並正確使用參考手冊，如 AC43-13 航機實作手冊及各型機維修手冊等；另須依據航機維修手冊說明執行作業。

項號	職類名稱	技能範圍
14	配管與暖氣 Plumbing and Heating (職類代號 15)	配管技術職在能識、繪、設計管路圖及其標示符號與說明，瞭解各種管線、配件及安裝牆面之材料、規格與特性，並能正確應用工具、機具及設備，加工施作、裝配、固定、檢測、防護與維修，使能符合圖說上之尺寸、性能及其他要求，供居家建築或工業廠房之終端設備正常使用，確保不會洩漏，且施作過程均能符合良好職業道德標準及安全衛生的工作態度。 管路依輸送物質可區分為給水管、排水管、衛生管路、壓縮空氣導管、可燃氣體導管、冷媒管路、熱媒管路、化工管路和太陽能應用裝置系統等。 管路依本身的材質則可區分為鐵管 (黑鐵管、鍍鋅鋼管、不銹鋼、鑄鐵管)、銅管、塑膠管(PVC,PE,PEX,PB,HDPE,PP)及其他複合材料管等。管路接合可應用熔焊、軟焊、硬焊、壓接、螺紋接合或使用專有配件等。管子彎曲則可利用液壓或手工方式操作，一般而言其彎曲半徑皆由彎管機具之半徑所決定；而黑鐵管可採用填砂熱彎方式進行，而其彎曲半徑和角度均可適當控制。 配管技術也包含各種建築構件終端配件的安裝和固定，例如：淋浴設備、洗臉盆、廁所設備、鍋爐、散熱器與太陽能熱交換設備系統等。
15	電子 Electronics (職類代號 16)	使用手工具與儀表進行設計、裝配、調整、測試、量測及檢修電子電路與電子儀器設備。其技術範圍包括感測器、類比電路、數位電路、單晶片微處理機、微電子學、基本電學、電子元件與儀表、馬達控制。比賽項目包括理論計算、電腦繪圖(繪製電路圖與印刷電路板佈置圖)、設計與實作（包括硬體設計與軟體設計，軟體設計以單晶片之 C 語言程式設計為主）、機械與電路組裝、量測與測試和故障檢修。
16	網頁技術 Web Technologies (職類代號 17)	網站伺服器及客戶端網頁(工作站、平版電腦及行動載具)之規劃與設計，包括網站企劃、網頁版面美工設計、網頁版面程式設計、伺服器端程式設計及資料庫程式設計。運用美術編輯軟體、動畫編輯軟體、及網頁設計軟體，設計靜態及動態的網頁版面(包含撰寫客戶端的網頁程式)；並在伺服器上，撰寫伺服器語言(Server-Side Scripting，例如 PHP、ASP、JSP 等)結合資料庫(Database，例如 MySQL 等)，動態產生標籤語言(Markup Language，例如 HTML、XHTML、XML 及 JavaScript 等)，並且傳送到客戶端的瀏覽器中(包含各種平台及行動載具)，藉以呈現各式各樣的資訊，例如文字、圖片、動畫、及影片等，並與使用者互動。技能項目如下: 一、整體網站內容之規劃與設計。 二、熟悉及應用標籤語言(Markup Languages)及最新的網頁設計技術。 三、應用樣式表(Cascading Style Sheets)改變介面。 四、使用伺服器語言、PHP 語言、Web Services 技術、MySQL 資料庫與網頁伺服器軟體開發互動式網頁。 五、客戶端（Client-side Scripting）互動式網頁之程式設計、JavaScript、AJAX、Web Services 技術應用。 六、資料庫的查詢、新增、修改、刪除，以及 SQL Language 的應用。 七、多媒體網頁之設計、編輯與製作。 八、跨瀏覽器、跨平台之網頁程式設計，包含行動載具之瀏覽。 九、其他與網頁、網站設計之相關技術等。

項號	職類名稱	技能範圍
17	電氣裝配 Electrical Installations (職類代號 18)	以室內電氣施工技術為主，應用在住家、學校、醫院、辦公室、商業大樓及簡易工業場所。進行電氣設備、電機控制安裝、電路設計、配管、配線、電路檢查、測試、試車運轉等工作。其技能範圍在於實作技術及實作技術所需的理論知識，技能內容： 一、依據線路、配置圖和試題說明，使用各式手工具、儀表，完成照明電路控制等安裝與電氣裝配。 二、依據動作要求或相關圖說，使用各式手工具、儀表，完成電機控制及相關施工作業。 三、提供電路圖，使用儀錶在已裝配完成電路作檢測故障點。 四、器材施作參考內容：分電盤、控制盤、照明控制、電源插座、用電器具電路、箱體加工、線槽加工、控制電路(含 Logo8可程式化繼電器配線和程式書寫、智慧型 KNX 控制元件配線與參數設定)配線及管路施作等相關作業。 五、繼電器控制回路故障排除(含短路、斷路、元件設定或選擇錯誤、接地、低阻抗接地、高阻抗接地…等)。
18	工業控制 Industrial Control (職類代號 19)	內涵包括電力裝置和自動化裝置，目前職類發展趨勢著重於對自動化裝置的安裝與設計。實際競賽技能包括電氣控制元件及機構安裝，特別針對工業自動化領域之工廠生產設施之相關組件控制。 本職類基本的技能要求包括： 一、電力和自動化裝置安裝，包含管路、電纜、感測設備、儀器及控制器等裝置，選手應具備迅速、安全、正確之裝配及設定能力。 二、人機介面、變頻器、伺服、可程式控制器與網路通訊設備之安裝與參數設定以及程式規劃及撰寫。 三、線路設計與繼電器控制回路故障排除。 競賽內容包含： 一、依據完整的線路與配置圖，使用各式工具在控制箱或配電板上裝配各種電力設備、感測器、控制器及儀表等，並製作相關的配電管路及線槽 二、依據動作說明或相關圖說完成人機介面之規劃與設計，同時編寫可程式控制器之程式及完成變頻器、伺服、周邊介面電路或通訊線路之配置。 三、依據部分或完整之電路圖檢修電驛邏輯電路並對可程式控制器與人機介面之程式或設定做補正或修飾。 四、依據動作說明或相關圖說繪製正確電路圖並裝配之。
19	砌磚 Bricklaying (職類代號 20)	使用砌磚手工具及手提或大型電動鋸切機器（需有注水裝置及集水設施），鋸切不同規格（尺寸）的紅磚、水泥空心磚或輕材質等不同材料的磚塊，依相關圖說配合施作技能及不同規格（尺寸）的紅磚，砌築各種直線與花飾之磚牆或圓拱形開口磚牆等構造（含模板製作）。 花飾砌磚部分包含有：各種凸出及凹入、半圓、三角形、三個圓心的圓拱、尖拱、拱牆或曲線牆、空洞牆或圖像等。透過使用水泥（耐火泥）、砂或天然、細砂石、人造材料拌合之砂漿使用，於競賽時間內順利完成正確的砌築技能及磚面灰縫之勾縫與清潔及背面處理，並得包含施作部分牆壁之水泥粉刷技術及地面鋪道磚之鋪設等技術能力。

項號	職類名稱	技能範圍
20	粉刷技術與 乾牆系統 Plastering and Drywall Systems (職類代號 21)	使用手工具、自製工具或電動工具，必須能依石膏材料標準施作過程、並結合石膏板輕隔間工程，在指定的工作區域上完成下列作業： 一、依圖示裁切、組裝完成輕鋼構材骨架結構。 二、依圖示於骨架結構上組裝石膏板及可與石膏相容之材質或摻有色料之石膏裝飾帶條。 三、依圖示製作模刀、石膏線板施作及裁切安裝固定（模刀為鍍鋅鐵板）。 四、依圖示於石膏板牆面放樣、打底粉刷、表面整平修飾，並製作各項石膏成品及組裝。 五、運用修補工具，修飾固定於牆上之石膏成品，含接點、接面及邊之修補平整。 六、以 A4 圖紙繪製指定區域位置相關尺寸標註及符合要求之創意試題圖說，並於競賽第二天結束前繳交給裁判人員。 七、依試題說明，完成競賽模組內容技能事項。
21	漆作裝潢 Painting and Decorating (職類代號 22)	以各種塗裝工具及塗料屬性應用依據標準施工程序，在指定牆面範圍及規範上按繪製設計圖所示完成下列作業： 一、依設備及塗料進行版面前置作業補土、研磨整平、隔離劑、底部水性漆、表面漆之塗裝作業流程，以指定水性塗料屬性與指定工法應用塗刷、噴塗，塗佈於版面配置各項目內:上裝飾線板、主圖案版、門板、窗框及下踢腳線板。 二、運用壁紙特性並掌握計算面積與時間流程安排步驟後，在指定牆區範圍進行牆體表面檢查、處理整平、底版面膠合作業，鋪貼壁紙進行裁切對花與重疊對花之修飾技術。 三、依設計圖稿與競賽指定位置及說明規範，以鉛筆類製圖放樣使用輔助工具進行項目工序及色料繪畫圖案、文字及運用膠膜與膠帶進行設計圖與規範指定內容進行按圖項目施作。 四、依色彩專業識別指定色號、色票、色卡之標準，準確辨識並精確調配色彩，並依照設計圖與說明文進行視圖及製圖工序作業，活用指定膠帶特性與漆料屬性進行內容工作品質與速度兼具之漸層色塊作品。 五、自我創作則以創作者構思、表達設計之理念，呈現圖面設計繪製具裝飾之作品。發揮運用各式工具及熟悉漆料以平面或半立體方式表現，繪製創作應用內容水性漆料種類進行，現階段膠膜預製結合創意創新手作技法呈現理念表達藝術與實務技法作品。
22	機器人 Mobile Robotics (職類代號 23)	由 2 位選手組成團隊，其技能範圍係對一部移動式機器人的機械系統部分進行組裝、改裝、調整、操控、運用；電氣系統部分進行選擇感測器、配線、校正感測器、安裝介面、調控週邊系統；控制系統部分進行安裝軟體、測試運轉與困難排除之技術工作，以及撰寫工程報告。比賽前設定若干規定之技術功能，在規定之時間內進行改裝、調整、試運轉之後，在特定之範圍與限定時間內，操控機器人達成前述設定之技術功能。為了與國際技能競賽接軌，移動式機器人驅動系統部分已無限制必須使用全向輪式機器人，但具全自主及遙控式操控機器人達成設定之技術功能。

項號	職類名稱	技能範圍
23	家具木工 Cabinetmaking (職類代號 24)	技能主要運用在中小型工廠的製作或生產製造技術，包括實木、木質材料與輔助材料的零組件或家具產品。該職類技能亦能運用在大型工廠的生產技術。技能的範圍在實作技術，以及實作技術所需的知識、原理與準則。競賽試題範圍包括框架、箱體、抽屜、門板及五金配件的組成，成品的最大尺寸在 2,500mm（長度＋寬度＋高度）以內。參加競賽者能夠依照試題及說明文件，使用競賽場地提供的材料、機具設備、工作崗位及規定的個人手工具與機具設備，獨立作業完成競賽作品。
24	門窗木工 Joinery (職類代號 25)	使用競賽場提供的木工機械及規定的自備手提電動工具與手工具，使用木工機械、手提電動工具及手工具，以各式接榫將木材、合板、塑合板並配合五金配件製成建築用之門、窗、框及 1 至 3 階之樓梯或其相關結合體等。試題分別由 2 至 3 個模組的構件組合而成一件作品，作品可包含門或窗及框並以能自行站立展示為要件，競賽包含放樣，放樣及各構件的加工須按規定的時程完成，未於規定的時程內完成者，該部份不予計分，作品大小以 1200×800×350mm 以內為原則，完成的作品表面限以 250＃以下砂紙(布)砂磨。
25	珠寶金銀細工 Jewellery (職類代號 27)	利用手工具及機械輔助，將銀合金的板材、線材，依據競賽工作圖製成珠寶飾品。競賽工作內容包含識圖、鋸、焊、敲、成型、表面處理、或鑲臺等金銀細工的作業，並要求尺寸的精準。
26	花藝 Floristry (職類代號 28)	泛指花卉的應用與裝飾。係利用自然界的切花、切葉、盆花作為主要媒材，包含乾燥花、根、莖、果實…等，搭配異質性的配件(例如珠寶、羽毛、貝殼、布料、皮革、金屬、水管…等)，加上巧思創意與設計實作，使之成為具有各種造型美的花藝作品。技巧為利用吸水海綿(oasis)、試管、小水管作為花材之保鮮；並以各種編織、黏貼、捆綁、包紮、鋪陳、穿刺…等技巧固定。完成之作品得以搬運，得以成為花禮、商品或藝術品者，並可裝飾於生活中之生命禮俗、歲時禮俗等相關儀禮空間，以及特殊節慶、宴會之人體花飾、婚禮花飾等。 競賽範圍包含 10 大項： 一、瞭解花藝工作組織與管理。 二、瞭解商業花禮與溝通的重要。 三、瞭解如何照顧材料與工具。 四、瞭解花藝設計的概念。 五、能夠從事花藝工作者必要的花藝工作。 六、能夠從事室內花藝裝飾的範圍與形式。 七、能夠從事使用盆栽的花藝作品。 八、能夠從事新娘花飾作品。 九、能夠從事特殊花藝專案。 十、競賽題目包括：1.切花配置；2.花束；3.新娘捧花；4.室內盆栽設計；5.花環；6.物件裝飾；7.主題設計；8.神秘箱2-3件等。
27	美髮 Hairdressing (職類代號 29)	係用大會指定之假髮，以精湛之美髮技巧及美髮創意將大會指定之男子髮型及女子髮型發揮高度美髮技巧完成比賽髮型,比賽髮型之設計含剪髮、燙髮、染髮、整髮、吹髮等設計技巧必須符合職場標準，不得有怪異或荒誕之髮型設計。 比賽髮型目前暫定如下，待大會最新說明再行公告： 一、女子白天髮型。 二、女子晚宴髮型及假髮片、飾品

項號	職類名稱	技能範圍
		三、男子流行燙髮及鬍形設計。 四、女子流行長髮創意設計 五、新娘髮型設計 六、女子神秘箱流行剪髮 七、男子經典髮型。 八、男子流行剪、染（依彩色照片）。
28	美容 Beauty Therapy (職類代號 30)	技能在於美化顧客外在形象與舒緩內在身心靈之健康護理。運用生理學與皮膚學知識融合美容專業技能在不同膚質達到美化之目的。依據國際技能競賽標準其技能範圍如下： 一、專業態度與安全衛生原則：美容師應展現專業服裝儀容及健康美之形象，了解器具設備之衛生安全使用法則。 二、待客禮儀與顧客諮詢：了解顧客皮膚膚質、生理條件、生活作息及美容護理之歷程。 三、化妝品與保養品之辨識與使用。 四、身體與臉部護理：清潔、去角質及敷劑使用。 五、身體及臉部按摩：依據競賽要求展現不同手法之按摩技能。 六、美容護理電子儀器與設備：蒸臉器、高週波、Galvanic 離子導入/導出、G5按摩機、熱石。 七、脫毛護理：脫毛技術、蠟劑種類與溫蠟機使用。 八、染眉與睫毛：在眉毛、睫毛處增色及睫毛嫁接。 九、彩妝：各式主題化妝、新娘妝、晚宴妝及彩繪化妝。 十、手足護理：手足 SPA、美甲護理、凝膠法式指甲、彩繪指甲。 十一、專業美容英文:熟悉皮膚型態，保養品及化妝品功能之專業用語及待客禮儀英文用語。
29	服裝創作 Fashion Technology (職類代號 31)	應具備流行趨勢資料收集與分析之能力。服裝設計、打版、裁剪、組合、縫製、貼襯、整燙的基本技術。 一、流行趨勢資料收集與分析，趨勢刊版的美編與製作。 二、設計、改造、搭配、裝飾並創新服裝，使用適當媒材繪製服裝效果圖或平面(機械)圖。服裝設計刊版的美編與製作。 三、平面打版或立裁。 四、排版、測量及裁剪。 五、有效率地使用各種不同的工業機台。 六、手縫完成部分服裝。 七、整燙完成。 八、服裝整體美感之呈現。
30	西點製作 Pâtisserie and Confectionery (職類代號 32)	應具備各種西點製作之專業技術與知識，運用相關技巧製作，包括杏仁膏、大蛋糕、盤飾點心等基本技術。另外應用巧克力和糖類等食材製作大型藝術展示作品。技能範圍包含: 一、大型藝術巧克力工藝和糖工藝作品(Presentation pieces) 。 二、主題大蛋糕(Cakes, gateaux and entremets) 三、主題杏仁膏捏塑(Marzipan)。 四、甜點與手工巧克力製作(Confectionery and chocolate) 五、宴會小點心製作 (Miniature and petitis fours)。 六、盤飾點心製作 (Plated desserts)。

項號	職類名稱	技能範圍
31	汽車技術 Automobile Technology (職類代號 33)	本職類採用輪站式進行競賽，試題範圍為汽車之引擎(含汽油引擎及柴油引擎)、傳動、底盤及電系等各系統之拆裝、量測、檢查、保養、修理、更換、故障排除及調整工作。競賽內容除了技術能力外，選手需具備汽車原理等相關知識以及查閱紙本與電子檔中、英文技術資料之能力;著重工作職業安全與衛生知識理解之能力，同時能實踐汽車產業之工作態度與職業道德之認知。 競賽站別如下： A 站：引擎管理 B 站：引擎診斷 C 站：車身電系 D 站：油電系統 E 站：煞車懸吊 F 站：轉向定位系統 G 站：引擎機械測試 H 站：引擎量測
32	西餐烹飪 Cooking (職類代號 34)	須熟練西餐基本烹調及國際烹調之技能，具有英、法文之專有名詞和菜單書寫能力。 一、賽前準備工作 Mise en place。 二、烹調配方 Recipe Cooking methods。 三、各項西餐冷熱烹調技巧 Skills for Appetizer and Main Courses。 四、材料運用 Ingredients Application。 五、時間掌握 Timing。 六、衛生習慣 Hygiene and Safety。 七、口味 Tasting。 八、擺飾與色調的搭配及創意 Garnish, Colorful and Creativity。 九、神秘箱 Mystery Basket。 十、自助餐、酒會菜餚 Buffets and canapes。 十一、麵食類 Pasta。 十二、素食 Vegetarian。 十三、蛋糕 Cake、巧克力 Chocolate、法式點心 French pastries。
33	餐飲服務 Restaurant Service (職類代號 35)	技能所涵蓋的內容很多，且以不同的模組呈現，如美式服勤或歐式小酒館服勤、酒吧服勤、精緻餐廳服勤及宴會廳服勤等，所需的專業知識和服務技能的多元性，相對地顯得很重要和必要性，其項目包括如下: 一、本國與國際性之烹調知識。 二、酒的知識與品嘗。 三、服勤規則的知識與賽前的各項準備。 四、飲料調製與酒吧服勤。 五、執行各類型的切割技巧，如水果和肉類切割等。 六、在客人桌邊烹調和服務菜餚與各類飲料的能力。 七、執行美式服勤或傳統歐式小酒館(Bistro)的服勤技巧及宴會服勤。 八、執行實務操作時的各項技巧、機智和應有的禮節。 九、執行餐飲服勤時的社交公關和推銷之能力。 十、執行餐飲各項服勤時的外語(英文)溝通能力。
34	汽車噴漆 Car Painting (職類代號 36)	依據國際技能競賽汽車噴漆職類技術規範，本職類技術與工作內容包括： 一、施工規劃與管理。 二、文書作業與顧客諮詢。 三、噴塗前置作業。

項號	職類名稱	技能範圍
		四、運用底中塗附著塗料。 五、色漆層與底色層噴塗作業。 六、金油層噴塗作業。 七、顏色判定與調配。 八、圖形量測、繪製與噴塗工序。 九、進行已噴塗或未噴塗的板件漆面的輕微損傷修復作業。
35	造園景觀 Landscape Gardening (職類代號 37)	參酌國際技能競賽造園景觀職類之規則訂定技能範圍，另為考量本職類功能多樣性，由 2 位選手組成團隊，依據大會提供之競賽規劃採分區技能競賽及全國技能競賽，各項競賽應達技能如下： 一、分區技能競賽：以從事造園景觀工程相關工程實務之基本施工及維護管理技能為主配合相關景觀設施工程為輔，並具備： (一) 材料之認識：能正確認識景觀工程常用植物及特性、非植物材料名稱及特性、相關資材及簡易機工具(含手工具)名稱及特性並運用之。 (二) 基地放樣及整地：能正確判讀施工圖說並依圖說之比例及角度進行基地測量、放樣整地定樁及利用適當工具進行施工。 (三) 造園植栽施工：能依施工圖說及規範內容，利用各種施工機具進行喬木、灌木、草花、地被、草皮及水生植物等之種植及修剪維護等。 (四) 造園土木及基本水電施工：能依施工圖說及規範內容，正確完成施工前之整地工作及依圖說使用各項材料如石材、磚材、木材 或其它材料完成施工收邊等工作。 (五) 維護管理：能依各項植物生長時機完成肥料施放、處理並正確使用生物藥劑、噴灑機具完成病蟲害防治及修剪維護等作業。 (六) 職業安全衛生：能依據相關法令進行施工基地之安全及防護措施處理及施工後廢棄物處理。 二、全國技能競賽：具備分區技能競賽外並能繪製施工圖說及能操作工程機工具並具備獨立施工作業、維護管理及技術指導之技能如下： （一） 造園景觀製圖：能依據造園景觀設計圖說，完整繪製平面圖、立面圖、放樣圖、剖面圖及施工大樣圖等各類施工圖說。 （二） 材料及機工具之應用：能依施工圖說正確選用植物材料、非植物材料及能正確選用相關資材，操作工程機具完成施作。 （三） 基地放樣及整地：能依據施工圖說正確使用測量儀器(含簡易式連通水準器、雷射水準儀及全測儀等)量測水平及垂直之施工範圍並完成基地放樣、定樁及利用各類施工機具完成放樣整地工作。 （四） 植栽材料施工：能依施工圖說正確完成各類植物之栽植及固定作業。 （五） 非植栽材料施工：能依施工圖說運用石材、木材、竹材、磚材、混凝土、金屬、玻璃、合成材料(纖維毯、不織布)、土壤等自然及人工材料完成施工，其成品包括舖面、牆、階梯、木竹構造及水景等景觀元素及維護管理。 （六） 水電施工管理：能依施工圖說正確判讀及完成給排水、電力及電機系統施作及維護管理。 （七） 維護管理：能運用各類施工機具，正確完成植物維護管理、景觀設施維護管理及土木構造物維護管理作業。 （八） 工料計算：能依施工圖說正確計算工程所需材料數量及安排工進。 （九） 相關專業法規：能正確認知造園景觀工程相關法規(如建築法、職業安全衛生法)等，並遵守各項法令之規定。 （十） 職業安全衛生：能依據相關法令進行施工基地之安全及防護措施處理、施工後廢棄物處理及有效預防職災事故。

項號	職類名稱	技能範圍
36	冷凍空調 Refrigeration and Air Conditioning (職類代號 38)	冷凍空調專業技能涵蓋冷凍冷藏機組與空調機組之冷媒系統及電路系統的組裝，其技能項目說明如下： 一、冷媒管安裝。 二、控制系統和調節裝置之安裝與設定。 三、冷凍全系統安裝與試俥調整測試。 四、冷媒回收及冷媒充填技術。 五、壓縮機冷凍油更換與充填技術。 六、電氣另件配線與電路測試技術。 七、系統故障判斷和修理。 八、系統零組件更換。 九、系統操作運轉數據之測量和記錄。 十、了解製造廠家操作手冊、管路圖和電路圖。 十一、從系統規格及圖面填寫材料表。
37	資訊與網路技術 IT Network Systems Administration (職類代號 39)	一、網路系統管理與服務組態。 二、路由及交換網路的實作與維護。 三、系統及網路安全。 四、跨平台服務整合。 五、網路監控與故障排除。 六、在挑戰中學習與實務能力的養成。
38	平面設計技術 Graphic Design Technology (職類代號 40)	運用各種創意表現技法與電腦繪圖、影像、排版軟體及電腦周邊配備之技術操作能力，並熟悉數位出版、印刷原理、實務與印前製作技巧，將命題內容適當表現，達到創意的視覺傳達設計效果。 試題類型包括： 1. 編輯設計和互動式數位出版。 2. 包裝設計。 3. 企業識別與信息設計。 4. 廣告與展示設計。 選手須熟悉 Mac 與 PC 二種作業平台。（國際賽指定機種為 Apple Macintosh）並須熟悉運用以下軟體： 版面編排方面：Adobe InDesign 影像編輯方面：Adobe PhotoShop 向量軟體：Adobe Illustrator 其他軟體：Adobe Acrobat Professional
39	健康照顧 Health and Social Care (職類代號 41)	針對照護人員如何於不同健康照顧情境中，評估個案照護需求，透過良好的護病關係與溝通技能，提供個案所需之照護，以促進個案健康，提升生活品質。其照顧範疇包括居家護理、日間照顧中心、機構及醫院等工作單位，參賽者需瞭解該照顧情境所需之服務項目，並熟悉下列相關技能： 一、監測生命徵象。 二、測量血糖並教導個案如何測量。 三、糖尿病、高血壓等慢性疾病健康指導（包含飲食衛教、藥物服用等）。 四、神經學檢查 (測試 Glasgow 昏迷指數、肌力、活動功能、口說、時間及地點定向力、瞳孔對光反應)。 五、依醫囑正確給藥。 六、傷口換藥。 七、協助個案處理個人衛生，如口腔護理、床上沐浴或更衣等。 八、給於個案床上翻身，預防褥瘡或肺炎發生。

項號	職類名稱	技能範圍
		九、能協助個案移位，如由床上移位至椅子上。 十、依個案情形給於復健護理。 十一、個案出院時能給於出院衛教，比如跌倒的預防，或傷口照顧。 十二、鋪床 十三、廢棄物處理。 十四、照護過程注意個案安全，能表現出關懷的態度，重視個案的個別性；照護流程、動線安排順暢。 十五、鋪床、移位過程中能運用人體工學姿勢，避免職業傷害。
40	冷作 Construction Metal Work (職類代號 42)	用手工具與機械設備將各種金屬材料之板件、型材、管件、棒材及半成品等材料，依據競賽工作圖和試題說明加工製成幾何構造物或機件。工作內容包括作業安全與衛生、放樣展開、樣板製作、落樣繪圖、瓦斯火焰切割、電離子氣切割、剪切、鋸切、鑿切磨削、鉗作加工、鑽孔、攻牙、配管安裝、冷熱作折彎或曲製、滾圓成型、組立配合、銲接、整型、研磨、校驗等作業。
41	模具 Plastic Die Engineering (職類代號 43)	一、為了兼顧模具的多樣性及國內情形，競賽規劃採取的方式為：分區技能競賽以沖壓模具為主；全國技能競賽以塑膠模具為主，並同時考量國際技能競賽之競賽方式及趨勢，將 CAD/CAM/CNC 加工等方式，導入塑膠模具設計及製造之情形。 二、競賽方式係依照「成品圖」利用電腦繪圖方式，進行模具的規劃、設計及繪製模具零件圖、成品圖及模具組合圖。並參照所繪模具圖的要求，使用各種手工具、拋光工具、切削刀具及精密量具等。依照模具加工之需要操作銑床、磨床、鑽床或 CNC 數控機械等工作母機，製作各種精密配合件及金屬模具，同時能依模具特性在所提供之生產機器執行試模或生產工作。
42	展示設計 Visual Merchandising (職類代號 44)	展示設計師的主要工作為解讀和研究設計概要、創作設計及運用產品和道具來完成設計，隨著視覺心像的全球化及國際間的人力流動，展示設計師面臨著快速擴張的機會與挑戰，瞭解與融合多樣文化、趨勢和流行時尚的語彙及呈現是展示設計師最大的價值所在。其最終的工作內容為打造商店和百貨公司的櫥窗及室內陳列，因此，基本上負責的是零售商店的「外觀與門面」，展示設計師的主要目標是透過和目標客群溝通和營造正向積極的氛圍來達到銷售最大化，藉由設計與目標客群直接溝通並創造正向積極的印象，從而影響業績的銷售收入，在成功零售業的行銷與銷售組合中，展示設計是越來越重要的元素。
43	外觀模型創作 Prototype Modelling (職類代號 45)	外觀模型創作(Prototype Modelling)主要是將工業設計之產品形狀尺寸，用適當之材料製作出成品外觀（含尺寸、形狀和顏色），主要測試選手的實作技能。選手依試題規劃製作方式，使用相關加工機械及手工具將木材、正夾板、塊狀樹脂（代木）、澆注樹脂、積層樹脂、ABS 板材、壓克力等材料依尺寸據以加工製作，再以噴漆方式進行塗裝，最後完成具高精密度且精美之外觀模型。
44	麵包製作 Bakery (職類代號 47)	技能內容概述:選手運用競賽場地提供之設備、材料，在規定的時間內，運用攪拌-醱酵-整型-後醱-烤焙-裝飾-組合等方法，製作競賽麵包產品。 賽前工作準備(Mise en place)。 一、鹹味調理麵包及鬆餅製作(Production of Savoury Breads and Puff Pastry Products)。 二、藝術創作(Production of Artistic Piece)。

項號	職類名稱	技能範圍
		三、甜麵包和裹油類麵包製作 Yeast Products(Sweet Yeast Dough and Laminated Sweet Dough)。 四、歐式麵包(Baguette ,Specialty Breads)。
45	3D 數位遊戲藝術 3D Digital Game Art (職類代號 50)	依據國際技能競賽技術規範，3D 數位遊戲藝術的技術與工作內容包括： 一、工作組織與流程管理。 二、設計概要的詮釋與說明。 三、概念藝術繪製與風格設定。 四、3D 建模。 五、UV 拆解。 六、著色、紋理與材質。 七、骨架設定和基本動作設定。 八、匯出至遊戲引擎。
46	雲端運算 Cloud Computing (職類代號 53)	負責在公有雲環境中設計和實作資訊技術基礎建設的職位可以跨越多個角色，包括系統管理員/工程師、資料庫管理員、網路管理員/工程師、儲存管理員/工程師、系統/網路/解決方案/企業架構師、程式設計師/開發人員，以及類似的技術驅動角色，負責架構基礎建設設計的業務和職能。由於公有雲供應商不斷擴展功能，此相關基礎建設專家清單也在不斷擴展。 基礎建設架構師，負責系統和應用部署的總體設計和方向。 系統管理員/工程師，能夠利用公有雲供應商來自動化，擴展，簡化和加速他們的部署模型。 資料庫管理員，能夠依需求使用資源，還可以使用雲端提供程式的進階功能，如託管資料庫服務，用於快取，關連資料庫和 NoSQL 資料解決方案。 儲存管理員，可以靈活地擴展儲存需求，可以使用其供應商提供的工具或供應商第三方合作夥伴提供的解決方案構建最適合其儲存需求的解決方案，以提供可擴展，高可用性的主要和災難復原儲存解決方案。
47	網路安全 Cyber Security (職類代號 54)	網路安全分析師致力於保護組織的電腦系統與網路以防止駭客竊取或破壞組織的敏感資訊。網路安全分析師的工作通常涉及安裝防火牆和資料加密軟體以保護機密資訊。他們還監控組織的網路是否存在安全漏洞，並在發生資訊安全事件時協助調查事件原委。網路安全分析師還可能進行滲透測試，亦即他們模擬駭客攻擊以期在安全漏洞被利用前先找出這些網路漏洞並提出修補建議。 網路安全分析師經常參與設計並執行其組織的災難復原計劃，該計劃係在災難發生後恢復組織的資通訊系統功能，此外也要了解攻擊者滲透網路或電腦系統的最新方法，以及可以幫助組織應對這些安全威脅的最新安全技術。
48	旅館接待 Hotel Reception (職類代號 56)	依據國際技能競賽旅館服務職類技術規範本職類技術與工作內容包括九大範疇： 一、工作組織與個人管理。 二、溝通、顧客關懷及人際交流技巧。 三、旅館訂房流程。 四、登記入住程序。 五、行政與後場作業流程。 六、銷售及促銷。 七、客訴管理。 八、退房遷出程序。 九、推廣當地景點及文化宣傳。

項號	職類名稱	技能範圍
49	數位建設 BIM Digital Construction (職類代號 58)	建築資訊模型化(塑模)(Building Information Modeling，簡稱 BIM) 是指專案生命週期全程，建立和管理建築專案之資訊的程序。此程序產出的空間或設施設備相關資訊透過 3D 模型表現，即為建築資訊模型（Building Information Model），也是建築資產採物件導向的數位描述，能使得資訊被系統性管理與多維度再利用。協作上由設計、施工、營運維管持續傳遞階段文件、圖說模型、非圖形的資訊，建立起數位建築資訊模型的規範、分工、發佈、可視化、變更管理、審核驗收、數據匯流整合及行動決策等流程；進而為此資產帶來更大的壽命價值。以技能競賽範疇，應具備的主要知識與能力包括但不限： 一、對 BIM 應用目標與 BIM 執行計畫書(BIM Execution Plan，簡稱 BEP)的理解能力。 二、設計/施工圖說的識圖與電腦繪圖能力(以 AutoCAD 為主)。 三、BIM 建模能力(包含模型資料建置) (以 Revit 為主)。 四、透過檢視 BIM 模型檢討建築與結構設計問題並提出解決方案的能力。 五、理解 ISO 19650 系列標準導入在建構建築與土木設施專案的各階段價值及品質產出。 六、操作並可運用共用數據環境(Common Data Environment，簡稱 CDE)及遵守共享協作準則執行專案。 七、BIM 可視化工具的加值運用如 VR 的實現。 八、進階懂得選用參數化建模工具(如 Revit 插件 Dynamo 及 Python 語言等)，突破建模軟體既有功能侷限或採可程式化來提高建模效率。 BIM 的發展極大地改變了建築業的工作方式。不僅需要現存職業（例如建築師或專業技師）在運用 BIM 設計與資訊建構技能的數位能力，需要高階的人力技能具備溝通、協作、反饋及決策性養成。且產業需逐步開展新的職位（例如 BIM 經理或 BIM 協調員）輔助工作強化、統籌專業間協作。達成可持續交付資訊鏈的作業品質。
50	工業設計技術 Industrial Design Technology (職類代號 59)	依 WSI 工業設計技術職能規範，能獨力完成產品設計由市場研究至最終產品設計提案報告的所有工作項目，其職能要求內容如下： 一、市場研究涵蓋品牌認知、產品趨勢研究與市場定位、產品內容與特色、商業策略與市場計畫等。 二、依設計規範、製造與商業可行性進行設計構想發展，並兼顧安全性、功能可行性、使用便利性與合理性、及符合預算成本考量。 三、能以視覺方式表達設計理念，進行有效收斂式產品構想發展，並能針對產品設計細節繪製工程圖與分解圖，熟悉 CAD 軟體操作(依 WSI 規定以 Fusion360 軟體為要求)，最後依據工程製造要求完成 2D 與 3D 圖檔。 四、理解工程科學與生產技術應用原則、製造程序與材料特性，並能合理的應用於設計提案中，能熟悉操作 3D 打印機並製作產品功能模型。 五、能在要求進度時間內完成產品設計提案報告(含市場研究說明、構想發展過程、2D 與 3D 圖檔繪製與細部設計、產品色彩計畫與品牌定位說明、產品使用情境動畫模擬影片、完整 3D 功能模型)。
51	機器人系統整合 Robot Systems Integration (職類代號 63)	由 2 位選手組成團隊，相互合作整合工業機器人系統，以完成指定之任務。本職類所指的機器人系統係指固定機座之工業機器人，即機械手臂。技能涵蓋範圍包括： 一、能瞭解機械手臂之工作原理，閱讀機械手臂之手冊，並能進行機械手臂

項號	職類名稱	技能範圍
		及夾具的安裝、設定、調校與操控。 二、能妥善運用機械手臂，使其在自動/T1/T2 的模式下均能完成指定的工作。 三、能運用機械手臂模擬軟體進行所規劃工作之模擬執行。 四、能設計適當之人機介面以進行機械手臂的操控。 五、能將機械手臂與影像等周邊感測系統或其他裝置進行整合，以完成指定任務。 六、能依工業標準規範進行機器人整合系統的工作規劃、設計與施工。 七、能將所交付之任務轉換為幾個分項任務，並能運用工具來進行任務之分割、規劃、與執行方式的描述與說明。 八、能針對所規劃之機器人整合系統撰寫操作手冊與教育訓練教材。
52	中餐烹飪 (職類代號 71)	用大會所提供之中餐烹調設備及各式新鮮材料與乾貨，在限定之時間內運用各種不同烹調技巧，於現場製作出衛生兼具美味並附有創意之中式家常菜餚、宴客菜及點心。
53	國服 (職類代號 72)	應具備中式服裝打版、裁剪、緄邊、鈕釦、整燙的基本技術。 一、服裝打版。 二、排版及裁剪。 三、運用不同的工業機台與整燙設備。 四、手縫完成緄邊、鈕釦。 五、整燙。 六、有效率地掌握時間。
54	板金 (職類代號 73)	利用手工具及機械將薄金屬板、管（包括軟鋼、不銹鋼、鋁）及角鐵、型鋼等製成物品，工作內容包括識圖、展開圖之繪製〈使用 AutoCAD 2D 展開〉、剪切、成形、邊緣之製作、銲接(電阻銲、MIG、TIG 等)及組立等。
55	鑄造 (職類代號 74)	以各類砂模鑄造或精密鑄造等相關製程之整合技能及技術，製造出不同種類之金屬鑄件。 競賽項目如下： 一、造模方式包括：各類砂模鑄造用鑄砂試驗、造模技術、精密鑄造與鑄造方案設計等相關技術。 二、鑄件檢驗項目：硬度、火花、衝擊、拉伸試驗、金相觀察等相關測試。
56	應用電子 (職類代號 75)	使用電子手工具與儀表設備進行消費性電子、通訊電子(包含有線與無線，例如 Web、WiFi、Bluetooth 等等)、汽車電子及影音互動等控制電路與應用產品之程式、電路設計、組裝、調整、量測與檢修。 競賽範圍： 一、電子與資訊基礎及物聯網等應用電子領域學科理論分析與計算。 二、運用 Python、Arduino 之程式設計（C 語言或組合語言），進行物聯網介面控制。 三、結合環境及工業用感測器模組，進行物聯網控制之電路設計、組裝（含表面黏著零件拆裝作業）調整、量測及故障檢修。

(二)青少年組

項號	職類名稱	技能範圍
1	CAD 機械設計製圖 Mechanical Engineering CAD for Junior (職類代號 J05)	依國際技能競賽贊助廠商（AUTODESK 公司）所提供之 CAD 軟體進行測驗，使用 ISO 國際標準之規範並依照試題說明，繪製參變數之機械或機件 2D 平面圖、3D 實體圖與 3D 組合圖並完成工作項目。分區賽使用 AUTOCAD 軟體競賽，決賽使用 AUTOCAD 與 INVENTOR 軟體。若國際競賽有明訂使用軟體，會在技能範圍再次規定軟體。
2	商務軟體設計 IT Software Solutions for Business Junior (職類代號 J09)	根據企業經營或商務活動所需之軟體設計需要，界定客戶需求範圍，並進行基礎系統分析、基礎系統設計、基礎系統開發、基礎系統測試，以及基礎系統上線等一連串軟體設計流程，執行之任務包含： 一、使用 MS SQL，建立關聯式資料庫。 二、使用 MS Visio，解讀、編修或設計 ER Diagram 及 UML Diagram。 三、使用 Visual Studio 之 C# 程式語言（.Net framework 架構），設計各項系統程式、使用者操作介面，以及報表。 四、使用 MS Excel，進行資料驗證及前置處理、設計商業數據分析及圖表。 五、使用 MS Word，設計測試案例及報告、廣宣文件及系統操作手冊。 六、使用 MS PowerPoint，製作軟體設計專案說明簡報。 競賽所需之專業知識及技能範圍包含： 一、開發專案需求管理與系統規劃方法。 二、系統分析與系統設計方法。 三、軟體開發架構：單機架構（1-Tier)、主從式架構（2-Tier）、分散式架構（N-Tier）。 四、MS SQL 關聯式資料庫設計與正規化（Normalization），包含 SQL 語法之撰寫、偵錯、應用、管理。 五、系統流程及使用者介面設計。 六、異質及不同格式資料之讀取、輸入、匯入、偵錯、轉換及匯出。 七、以 C# 程式語言整合商業文件、表格、表單、圖表、合併列印等功能。 八、以 C# 程式語言整合資料分析與圖表之功能，進行資料處理及匯轉，或商業智慧分析。 九、透過文字、圖形、圖表、母片、多媒體及動畫效果，設計商業多媒體簡報，並根據簡報對象及場合，設定不同的播放順序與展現方式。 十、對公眾進行資訊系統介紹之商業簡報能力。
3	電子 Electronics for Junior (職類代號 J16)	使用手工具與儀表進行基礎設計、裝配、調整、測試、量測及檢修電子電路與電子儀器設備。其技術範圍包括感測器、類比電路、數位電路、單晶片微處理機、微電子學、基本電學、電子元件與儀表、馬達控制。比賽項目包括基礎理論計算、基礎電腦繪圖(繪製電路圖與印刷電路板佈置圖)、基礎設計與實作（包括硬體設計與軟體設計，軟體設計以基礎單晶片之 C 語言程式設計為主）、基礎機械與電路組裝、基礎量測與測試和基礎故障檢修。目前青少年組技術要求如下： 一、基本電學認知如交直流電原理、RLC 元件設計與常用數位、類比積體電路常用簡易電路原理。 二、繪製電路圖如電路圖理解與重繪，電路繪圖軟體使用與模擬(EAGLE PCB)。 三、單晶片程式設計，使用 ARM 系列晶片，整合週邊開發模組，並使用 C

項號	職類名稱	技能範圍
		語言，完成功能設計之能力。 四、三用電錶或數位電錶、數位示波器，電源供應器使用之能力。 五、簡易看圖組裝機構能力。 六、依照電路圖使用手工具，安裝、裝配電子原件完成電路板之能力。
4	網頁技術 Web Technologies for Junior (職類代號 J17)	網頁設計(製作)人員必須應對圖形資訊繪製以及程式技術，以實現網頁功能流暢和內容管理方面的幫助。執行內容為網站伺服器及客戶端網頁(工作站、平版電腦及行動載具)之架設，技術上包含著基礎網站企劃、基礎網頁版面美工設計、基礎網頁版面程式設計、基礎伺服器端程式設計及基礎資料庫程式設計等。目前青少年組技術要求如下： 一、整體網站內容之資訊規劃與視覺設計(標誌圖形繪製、網站版面設計、網站顏色配置、字體使用等)。 二、軟體使用如 Notepad ++、ATOM 編輯器、DreamWeaver 以及 Chrome 開發工具等。 三、應用 CSS 樣式表改變介面。 四、XAMPP 軟體架設網站伺服器，並使用 PHP 語言（插入，刪除，更新和查看數據庫中的數據）、Web Services 技術、MySQL 資料庫與網頁伺服器軟體開發互動式網頁。國際賽網頁技術青少年組競賽內容內容也包含資料庫的查詢、新增、修改、刪除，以及 SQL Language 的應用。
5	電氣裝配 Electrical Installations for Junior (職類代號 J18)	範圍以基礎室內電氣施工技術為主，應用在住家、學校、醫院、辦公室、商業大樓及簡易工業場所。進行電氣設備、電機控制安裝、電路設計、配管、配線、電路檢查、測試、試車運轉等工作。其技能範圍在於實作技術及實作技術所需的理論知識，技能內容： 一、依據線路、配置圖和試題說明，使用各式手工具、儀表，完成照明電路控制等安裝與電氣裝配。 二、依據動作要求或相關圖說，使用各式手工具、儀表，完成電機控制及相關施工作業。 三、提供電路圖，使用儀錶在已裝配完成電路作檢測故障點。 四、器材施作參考內容：分電盤、控制盤、照明控制、電源插座、用電器具電路、箱體加工、線槽加工、控制電路(含可程式化繼電器配線和程式書寫)配線及管路施作等相關作業。 五、電氣控制回路故障排除(含短路、斷路、元件設定或接地、低阻抗接地…等)。
6	工業控制 Industrial Control for Junior (職類代號 J19)	範圍包括基礎電力裝置與基礎工業自動化裝置，職類技能範圍著重於基礎自動化裝置的安裝與設計。實際競賽內容包括電氣設備、控制元件及機構的安裝，及針對工業自動化之設施與組件進行相關之控制。本職類之工作環境與工作時數應符合參賽者年齡之限制，並應嚴格遵守適用於本職類之各項安全法規。 一、 本職類基本的技能要求包括： (一)基礎電力裝置和基礎自動化裝置安裝，包含管路、電纜、感測設備、儀器及控制器等裝置，選手應具備安全與正確之裝配及設定能力。 (二)人機介面、變頻器、伺服驅動器、可程式控制器與網路通訊設備之安裝與參數設定以及程式規劃及撰寫。 (三)線路設計與繼電器控制回路故障排除。 二、競賽內容包含： (一)依據線路圖與配置圖，使用各式工具在控制箱或配電板上裝配各種電

項號	職類名稱	技能範圍
		力設備、感測器、控制器及儀表等，並製作相關的配電管路及線槽。 (二)依據動作說明或相關圖說完成人機介面之規劃與設計，並撰寫可程式控制器之程式及完成變頻器、伺服驅動器、周邊介面電路或通訊線路之配置。 (三)依據部分或完整之電路圖，檢修電驛邏輯電路，並對可程式控制器與人機介面之程式或設定做補正或修飾。 (四)依據動作說明或相關圖說繪製正確電路圖並裝配之。
7	漆作裝潢 Painting and Decorating for Junior (職類代號 J22)	以各種塗裝工具及塗料依據標準施工程序，在指定牆面上按圖所示完成下列作業： 一、依補土、磨光、隔離劑、二度漆、表面漆與噴漆過程，以指定塗料刷塗門、窗、框及踢腳板。 二、在指定牆面上鋪貼壁紙進行裁切對花。 三、依設計圖稿按指定位置及比例放樣，並使用水性塗料以鉛筆類製圖並使用輔助工具進行色彩圖案、文字及運用膠膜進行指定內容施作。 四、依指定色彩準確調色，並製作膠帶競速漸層色塊。 五、自我創作需自行運用工具及漆料平面表現，在指定牆面上繪製運用漆料特性進行膠膜預製手法表現個人技法及創意。
8	機器人 Mobile Robotics for Junior (職類代號 J23)	由 2 位選手組成團隊，其技能範圍係運用組合式機器人構件進行移動式機器人的機構部分的組裝、調整、操控、運用；電氣系統部分進行選擇感測器、配線、校正感測器、安裝介面、調控週邊系統；控制系統部分進行安裝軟體、測試運轉與困難排除之技術工作，以及撰寫工程報告。比賽前設定若干規定之技術功能，在規定之時間內進行組裝、調整、試運轉之後，在特定之範圍與限定時間內，操控機器人達成前述設定之技術功能。並期能與國際的移動式機器人職類青少年組技能競賽接軌。
9	花藝 Floristry for Junior (職類代號 J28)	泛指花卉的利用與裝飾，運用切花、盆花、乾燥花、人造花等媒材，搭配各種裝飾性資材(如珠寶、羽毛、貝殼、金屬…等)來做設計，利用吸水海綿、鐵絲、繩子、束帶，或使用黏、貼、捆、綁、紮、穿、刺等固定技巧，完成作品，可供搬運，可成為花禮、商品、藝術品等，並得以應用於生活中各式儀禮空間的擺飾，或特殊慶典宴會時的空間裝飾、人體裝飾或婚禮花飾等。 競賽範圍包含 10 大項： 一、基礎花藝工作組織與管理。 二、照顧材料與工具。 三、基礎商業花禮與溝通。 四、基礎花藝設計概念。 五、必要的花藝工作。 六、能夠從事基礎室內花藝裝飾的範圍與形式。 七、基礎室內花藝裝飾。 八、基礎盆栽設計。 九、基礎新娘花飾。 十、特殊花藝專案任務。 十一、競賽題目範圍：手綁花束、切花配置、新娘花飾、花環、室內花飾（吊飾、壁飾、立式花飾等）、桌花裝飾、盆花配置、主題設計花飾、物件花飾、花珠寶、身體花飾等。

項號	職類名稱	技能範圍
10	美髮 Hairdressing for Junior (職類代號 J29)	係用大會指定之假髮，以基礎之美髮技巧及美髮創意將大會指定之女子髮型發揮高度美髮技巧完成商業髮型,比賽髮型之設計含剪髮、吹髮、梳編髮等設計技巧必須符合職場標準，不得有怪異或荒誕之髮型設計。 比賽髮型如下，待大會最新說明再行公告: 一、女士商業剪吹造型 二、女士長髮梳理造型
11	餐飲服務 Restaurant Service for Junior (職類代號 J35)	其項目包括如下: 一、基礎餐飲相關知識與基本技能。 二、基礎餐飲服務前置準備能力。 三、基礎服務顧客的技能與禮儀。 四、建立良好溝通能力，並營造輕鬆、愉悅的用餐氛圍。 五、執行桌邊烹調、桌邊切割和桌邊服務。 六、基礎咖啡製作與服務能力。 七、基礎無酒精飲料製作與服務能力。 八、基礎菜餚與飲料的介紹和銷售能力。 九、能以流暢的英文執行餐飲服務以及行銷能力。 除上述技能項目外，還須具備問題解決能力、調節壓力的能力以及情緒管理能力。
12	平面設計技術 Graphic Design Technology for Junior (職類代號 J40)	運用各種創意表現技法與電腦繪圖、影像、排版軟體及電腦周邊配備之技術操作能力，並熟悉數位出版、印刷原理、實務與印前製作技巧，將命題內容適當表現，達到創意的視覺傳達設計效果。 試題類型包括： 1.基礎編輯設計和互動式數位出版。 2.基礎包裝設計。 3.基礎企業識別與信息設計。 4.基礎廣告與展示設計。 選手須熟悉 Mac 與 PC 二種作業平台。(國際賽指定機種為 Apple Macintosh) 並須熟悉運用以下軟體： 版面編排方面：Adobe InDesign 影像編輯方面：Adobe PhotoShop 向量軟體：Adobe Illustrator 其他軟體：Adobe Acrobat Professional
13	3D 數位遊戲藝術 3D Digital Game Art for Junior (職類代號 J50)	[範圍]體驗數位遊戲產界中的設計流程與趨勢，如建模、材質貼圖、構圖、遊戲引擎演算等。選手將依情境指定之主題創作，以 2D 電繪創作角色(Organic)、物件(Hard Surface)；使用 3D(或雕塑)軟體，將原創設計建立為合理的 3D 模型；並以即時呈現構圖，達成角色在量體、色彩、結構與形式的視覺美感，以及數位技術基礎上的要求如：風格一致延續、材質繪製運用、動作表演、模型佈線、面數規劃等。全國賽(含分區)為 4 小時的專案創作，國際賽為 8 小時。 [應用]主要應用於中小型遊戲公司的開發流程(pipeline)，亦實踐在與影視遊戲工業大型企業的合作。選手在認識技能(Skill)的過程中，了解有趣的 3D 遊戲、動畫角色，是如何被創作的；在試探技能的過程中，培養觀察力，運用 3D 工具、數位能力、創意與美學；在領略業界技能要求中，想像如何扮演與各流程專業溝通、協調的角色；在培訓的過程中，不斷學習以敬業態度和技能解決問題，能「從挫折中恢復、克服問題中成長」，確立 3D Technical Artist 的職業錨(Career Anchor)。

附件 5

國際技能競賽暨全國技能競賽(含分區)得免技術士技能檢定術科測試職類對照表

110 年 4 月 28 日勞動發能字第 1100504918 號令修正發布

競賽職類名稱	適用技術士技能檢定免試術科職類名稱			
	級別	職類代號	職類名稱	備註
綜合機械	乙 丙	18500	機械加工	
塑膠模具(模具)/模具	乙	18401	模具-沖壓模具	1.2 項目擇 1 申請 2.配合第 50 屆全國技能競賽之競賽職類項目，增列塑膠模具(模具)
		18402	模具-塑膠射出模具	
	丙	18400	模具-模具	配合第 50 屆全國技能競賽之競賽職類項目，增列塑膠模具(模具)
集體創作	乙	18500	機械加工	
	丙	18500	機械加工	
機電整合	乙	17000	機電整合	2 職類擇 1 申請
		08000	氣壓	
	丙	17000	機電整合	2 職類擇 1 申請
		08000	氣壓	
CAD 機械設計製圖/CAD 機械製圖	乙 丙	20800	電腦輔助機械設計製圖	CAD 機械製圖職類自 110 年起更名為 CAD 機械設計製圖
CNC 車床	乙	18301	車床- CNC 車床	
	丙	18300	車床-車床	
CNC 銑床	乙	18201	銑床-CNC 銑床	
	丙	18200	銑床-銑床	
冷作/冷作(金屬結構製作)	甲 乙 丙	01500	冷作	冷作(金屬結構製作)職類自 110 年起更名為冷作
商務軟體設計/資訊技術(軟體設計)	乙 丙	11800	電腦軟體應用	資訊技術(軟體設計)職類自 110 年起更名為商務軟體設計
銲接	單一	00400	一般手工電銲	1.全國技能競賽分區技能競賽前 3 名可申請「一般手工電銲」職類 A1F2 項目 2.全國技能競賽成績及格者可申請「一般手工電銲」職類 A2F3、A2H3、A2V3、A2O3 項目，或「半自動電銲」職類 A2F、A2H、A2V、A2O 項目，或「氬氣鎢極電銲」職類 S-F-08、S-H-08、S-V-08、S-O-08 項目，或「氬氣鎢極電銲」職類 S-F-21、S-H-21、S-O-21 項目，4 者擇 1 申請 3.國際技能競賽獲得前 3 名及優勝者，依試題內容召開會議決議
		09700	半自動電銲	
		09100	氬氣鎢極電銲	

競賽職類名稱	適用技術士技能檢定免試術科職類名稱			
	級別	職類代號	職類名稱	備註
建築舖面	乙 丙	00903	泥水-面材舖貼	
汽車板金/汽車板金(打型板金)	乙 丙	15300	汽車車體板金	汽車板金（打型板金）職類自 110 年起更名為汽車板金
板金	甲 乙	01400	板金	配合技術士技能檢定板金職類甲、乙級自 111 年起停辦，故自 111 年起停止適用甲、乙級免試術科
	丙	21400	金屬成形	
配管與暖氣/配管	甲	12100	工業用管配管	
	乙	01600	自來水管配管	2 職類擇 1 申請
		12100	工業用管配管	
	丙	01600	自來水管配管	
電子/電子（工業電子）/工業電子	甲	11600	電力電子	1. 3 職類擇1申請 2. 電子(工業電子)職類自 110 年起更名為電子
		11500	儀表電子	
		11700	數位電子	
	乙	11600	電力電子	1. 3 職類擇1申請 2. 電子(工業電子)職類自 110 年起更名為電子
		11500	儀表電子	
		11700	數位電子	
	丙	02800	工業電子	電子(工業電子)職類自 110 年起更名為電子
網頁技術/網頁設計	乙 丙	17300	網頁設計	網頁設計職類自 110 年起更名為網頁技術
電氣裝配/電氣裝配(室內配線)	甲 乙 丙	00700	室內配線 （屋內線路裝修）	電氣裝配(室內配線)職類自 110 年起更名為電氣裝配
工業控制/工業控制(工業配線)	甲 乙 丙	01300	工業配線	工業控制(工業配線)職類自 110 年起更名為工業控制
砌磚	乙 丙	00901	泥水-砌磚	
漆作裝潢/油漆裝潢	乙 丙	14800	建築塗裝	油漆裝潢（漆作）職類自 110 年起更名為漆作裝潢
粉刷技術與乾牆系統/石膏技術與乾牆系統(粉刷)/粉刷	乙 丙	00902	泥水-粉刷	石膏技術與乾牆系統(粉刷)職類自 110 年起更名為粉刷技術與乾牆系統

競賽職類名稱	適用技術士技能檢定免試術科職類名稱			
	級別	職類代號	職類名稱	備註
家具木工	甲 乙 丙	01200	家具木工	
門窗木工	甲 乙 丙	03900	門窗木工	
珠寶金銀細工	乙 丙	14600	金銀珠寶飾品加工	
美髮/美髮（男女美髮）	乙	06700	女子美髮	1. 2 職類擇 1 申請 2. 美髮(男女美髮)職類自 110 年起更名為美髮
		06000	男子理髮	
	丙	06700	女子美髮	1. 2 職類擇 1 申請 2. 美髮(男女美髮)職類自 110 年起更名為美髮
		06000	男子理髮	
美容	乙 丙	10000	美容	
服裝創作/女裝	甲 乙 丙	04800	女裝	
西點製作	丙	07705	烘焙食品-西點蛋糕	
汽車技術	甲 乙 丙	02000	汽車修護	
西餐烹飪	乙	14000	西餐烹調	於 105 年 8 月 9 日起之競賽適用
	丙			
汽車噴漆	乙 丙	16400	車輛塗裝	
造園景觀	乙	13600	造園景觀	於 105 年 8 月 9 日起之競賽適用
	丙			
冷凍空調	甲 乙 丙	00100	冷凍空調裝修	
資訊與網路技術	乙 丙	12000	電腦硬體裝修	

競賽職類名稱	適用技術士技能檢定免試術科職類名稱			
	級別	職類代號	職類名稱	備註
平面設計技術	乙	20101	視覺傳達設計-識別形象設計 PC	8 項目擇 1 申請
		20105	視覺傳達設計-識別形象設計 MAC	
		20102	視覺傳達設計-平面設計 PC	
		20106	視覺傳達設計-平面設計 MAC	
		20103	視覺傳達設計-包裝設計 PC	
		20107	視覺傳達設計-包裝設計 MAC	
		20104	視覺傳達設計-插畫 PC	
		20108	視覺傳達設計-插畫 MAC	
	丙	20100	視覺傳達設計	
麵包製作	丙	07721	烘焙食品-麵包	
工業機械修護	乙 丙	18500	機械加工	
飛機修護	乙 丙	17600	飛機修護	於 105 年 8 月 9 日起之競賽適用
中餐烹飪	乙 丙	07602	中餐烹調-葷	
鑄造	乙 丙	01100	鑄造	

備註：

一、 參加技能競賽之人員，請依技術士技能檢定及發證辦法第十一條規定，得向中央主管機關申請免術科測試。

二、 本表競賽職類限於青年組職類。

三、 技能競賽職類尚無對應技能檢定職類：外觀模型創作、健康照顧、國服、機器人、餐飲服務、花藝、資訊網路布建、雲端運算、網路安全、3D 數位遊戲藝術、旅館接待及青少年組各職類。

四、 相關問題請逕洽中央主管機關─勞動部勞動力發展署技能檢定中心。

附件 6

第 52 屆全國技能競賽中區分區技能競賽選手請假單

<table>
<tr><td>參加職類</td><td colspan="5"></td><td colspan="2">職類代號</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>選手姓名</td><td colspan="5"></td><td colspan="2">性別</td><td colspan="3">☐男 ☐女</td></tr>
<tr><td>出生日期</td><td colspan="10">民國 年 月 日出生</td></tr>
<tr><td>身分證字號</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>通訊地址及電話（請詳填）</td><td colspan="10">☐☐☐☐☐ 縣市 市鎮(鄉) 路（街）
段 巷 弄 號 樓
電話：(家) （公） （行動）
電子信箱：</td></tr>
<tr><td>請假事由</td><td colspan="10">茲因____，
致無法參加 111 年 4 月 18 至 23 日之競賽活動。</td></tr>
<tr><td>證明文件</td><td colspan="10">（請檢附正本或影本）</td></tr>
<tr><td>請假人簽章</td><td colspan="10">（務必請本人親自簽名）</td></tr>
<tr><td>提名單位</td><td colspan="10">(蓋機關印信處)</td></tr>
<tr><td>填表日期</td><td colspan="10">中 華 民 國 111 年 月 日</td></tr>
</table>

附註：

一、 依據第 52 屆全國技能競賽中區分區技能競賽簡章玖、六規定，參賽選手預知屆時無法參賽時，**應事先於競賽 2 週前（即 111 年 4 月 1 日星期五前）**以書面向勞動部勞動力發展署中彰投分署請假，請假者視同放棄該次參賽權利，屆時不得再行主張恢復。

二、 參賽選手因故請假，需由提名單位用印，否則無效。

報名Q&A

問題 1：報名參賽是否有年齡限制?

答:選手應具有中華民國國籍,青年組限民國 90 年 1 月 1 日以後出生者(資訊網路布建、集體創作、機電整合、飛機修護、雲端運算、網路安全、工業設計技術、數位建設 BIM 及機器人系統整合等 9 職類選手限民國 87 年 1 月 1 日以後出生者)；青少年組限民國 95 年 9 月 1 日至民國 98 年 8 月 31 日間出生(國民中學在學學生)者；經有關機關、學校、團體、公司行號、廠商及訓練機構推薦者，得報名參加。**選手不得跨組報名，亦即選手不得同時報名青年組與青少年組。**

問題 2：採網路報名作業為何還要郵寄報名表件等相關證明資料?

答：(1)郵寄報名表等資料(例如個人勞保明細表、身分證、學生證、在學證明、證照、國籍證明書及郵政匯票等)係為再次審核所附之相關證明文件，請於郵寄前詳加檢查資料是否備齊，以免資料不齊全而被取消資格。

(2)再次提醒您網路報名後仍需郵寄報名等相關表件，若逾期未寄者，網路報名視為無效，將予以註銷報名資格。

問題 3：培訓單位之人數限制，是否與提名單位同為每 1 單位每 1 職類最多 4 人？

答：協助選手提供訓練資源者，皆得列培訓單位，培訓單位不受每 1 職類 4 人(組)之限制，惟參賽選手僅能 1 個提名單位。

問題 4：提名單位設於北區或南區技能競賽行政轄區內，是否可以在中區報名？

答：(1)推薦選手參加中區競賽之單位，限設於新竹縣、新竹市、苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣及雲林縣等 7 縣（市）行政轄區內，不得跨區報名。

(2)欲報名參加北區或南區之分區競賽選手，請逕至北區或南區之官方網站報名。

北區分區競賽承辦單位:勞動部勞動力發展署桃竹苗分署。

南區分區競賽承辦單位:勞動部勞動力發展署雲嘉南分署。

問題 5：提名單位需檢附哪些相關證明文件？

答：(1)機關、團體、公司行號及廠商推薦者，檢附農民保險卡影印本或由提名單位投保之勞保證明資料（個人勞保明細表影本及勞保資料勾稽同意書），參加軍保者，需加附軍人身分證及職員證，參加公保者，可以職員證影本代替。

(2)學校推薦者，需附學生證影印本或在學證明正本。

問題 6：培訓單位需檢附哪些相關證明文件？

答：培訓單位免附證明文件，惟應於報名表上蓋機關印信以證明培訓事實，未蓋印信者無效。

問題 7：網路報名時查詢不到提名(培訓)單位，應如何處理？

答：技能競賽網路報名系統提名(培訓)單位採下拉式選項選取，以統一技能競賽提名(培訓)單位名稱全銜，若於網路報名系統查詢不到，請逕於線上進行新增提名(培訓)單位申請。

問題 8：提名單位為機關、團體、公司行號及廠商者，參賽選手所附之勞保投保證明資料，其投保單位與提名單位不同，是否符合報名資格?

答：勞工保險被保險人投保資料中投保單位須與提名單位為同一單位，方才符合報名資格。

問題 9：高級職業學校附設進修部，各職類是否可以另提名選手參賽？

答：每 1 提名單位每 1 職類以推薦 4 人或 4 組為限，高級職業學校附設進修部者(不具單獨提名資格)，各職類得增額提名進修部學生 1 人或 1 組，即全校該職類提名以 5 人或 5 組為上限，且其中至少 1 人或 1 組需為進修部學生。

問題 10：學校擔任提名單位時，其報名表中機關印信處，若蓋校內單位之課、室章戳是否有效?

答：需蓋與提名單位全銜相同之**印信，否則無效**。

問題 11：哪些職類需檢附丙級技術士證？

答：**中餐烹飪**職類需檢附中餐烹飪（葷、素）丙級技術士證；**西點製作及麵包製作** 2 職類，需檢附烘焙食品（西點蛋糕、麵包、餅乾）丙級技術士證；**機電整合**職類需檢附機電整合丙級技能檢定學科測試成績及格成績單，方可報名。

問題 12：為何要檢附回郵信封？

答：回郵信封為寄發競賽通知用之專用信封，並請務必於「回郵信封封面」上正確填寫收件人參賽職類、姓名及地址等資料，剪下並黏貼於 **A4 以上**之信封，俾便寄發競賽通知單。

問題 13：競賽以採實地技能操作為原則，什麼情況需辦理學科測試？

答：當報名人數超過競賽場地設備負荷容量時，得先行辦理筆試或技能測驗(時間另行公告)，擇優參加競賽。

問題 14：集體創作職類選手以 3 人 1 組、機電整合、機器人及造園景觀職類選手以 2 人 1 組方式報名參賽，是否仍需再另準備其他資料？

答：為俾便編排競賽崗位，請於網路報名時一併將同 1 組之選手資料登錄，再將由系統所產出之報名表及所附相關證明文件等一併寄出；惟組合名單一經報名即不得申請變更。但其中 1 人因天災、事變或其他重大事故，致不能參賽，於競賽開始日 30 日 (111 年 3 月 18 日) 前，向承辦單位申請再推薦符合資格選手遞補，但以 1 人次為限。

問題 15：分區技能競賽針對提名單位與選手身分之審查，會如何辦理？

答：報名時凡以佐證文件（農民保險卡、勞保投保明細表、學生證、在學證明、軍人身分證或公務人員職員證）作為審查提名單位關係之依據，報名後至競賽當日，將再檢查其效力，**若失去時效或退出保險者，則取消競賽資格。**

問題 16：分區賽不辦理頒獎典禮，英雄榜公告作業及獎狀、獎金領取作業為何?

答：(1)英雄榜公告時間：111 年 4 月 23 日上午 10 時 30 分(青年組);111 年 4 月 20 日上午 10 時 30 分(青少年組)。

(2)英雄榜公告方式：於勞動部勞動力發展署技能檢定中心網站 https://www.wdasec.gov.tw/-最新消息公告 3 區英雄榜，及本分署網站 https://tcnr.wda.gov.tw/-最新消息公告中區英雄榜及前 3 名優勝選手獎金領據。

(3)獎狀領取、獎金領取作業：

(a)**郵寄獎狀及獎牌**：本分署統一於 5 月 4 日前寄送至提名單位，由提名單位代為轉發予優

勝選手。

(b)**繳交獎金領據**：領據將併同英雄榜公告，請選手下載後**簽名**填妥並黏貼有帳號之**選手本人存摺**封面影本，於 **111 年 4 月 29 日(星期五)下午 5 時前**傳真至勞動部勞動力發展署中彰投分署，逾期不予受理，傳真電話：04-23590892，聯絡電話：04-23592181 分機 1278（獎金將直接匯入選手個人帳戶）。

(C).**獎狀及獎牌領取、繳交獎金領據方式請以選手通知說明內容為主。**

(4)青年組及青少年組公告英雄榜同時公告選手異議書，選手對於成績有異議時，應於公布後 3 小時內（下午 1 時 30 分前），依表格填寫並向大會提出，逾時不予受理。

問題 17：中區分區賽大會是否有提供宿舍？

答：本分署未提供遠道選手之住宿，如有需求可參考以下資訊或至臺灣旅宿網查詢周邊合法旅宿，有關訂房等規範，請逕洽住宿場所服務人員，本分署並**無代辦服務**，敬請見諒。

1.台中福華大飯店	地址：臺中市西屯區安和路 129 號	電話：04-24632323
2.新幹線花園酒店	地址：臺中市南屯區工業區 18 路 29 號	電話：04-23501088
3.文華道會館	地址：臺中市西屯區文華路 138 巷 31 號	電話：04-36028088
4.澄悅商旅	地址：彰化縣鹿港鎮中正路 510 巷 1 號	電話：04-7777017

勞動部勞動力發展署中彰投分署

預祝您

報名、參賽，一切順利！！

一技在身 精彩人生

競賽聯絡資訊

承辦單位：勞動部勞動力發展署中彰投分署

地　　址：40767 臺中市西屯區工業區一路 100 號

網　　址：https://tcnr.wda.gov.tw (提供簡章下載)

服務電話：04-23592181 分機 1276~1278

傳真電話：04-23590892

主辦單位：勞動部勞動力發展署技能檢定中心

地　　址：40873 臺中市南屯區黎明路二段 501 號 6 樓

網　　址：https:// www.wdasec.gov.tw (提供簡章下載)

服務電話：04-22595700 分機 515