第 57 屆全國技能競賽

北區分區技能競賽簡章

勞動部勞動力發展署
WORKFORCE DEVELOPMENT AGENCY, MINISTRY OF LABOR

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桃竹苗分署
協辦單位 ： 臺北市立木柵高級工業職業學校
臺北市立南港高級工業職業學校
新北市立三重高級商工職業學校
新北市立泰山高級中學
萬能學校財團法人萬能科技大學
中華學校財團法人中華科技大學

※ 請詳閱簡章以免權益受損 ※

※ 網路報名時間：
115 年 11 月 24 日（星期二）9 時起至 115 年 12 月 7 日（星期一）24 時止。
※ 書面報名資料請於 115 年 12 月 8 日(星期二)前寄出(郵戳為憑)。
※ 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。

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……3

三、報名日期……4

四、報名方式……4

五、報名注意事項……5

六、報名流程……6

伍、競賽日期、地點……6

陸、競賽職類及技能範圍（詳附件 4）……8

柒、競賽方式……8

捌、晉級及獎勵……9

玖、其他注意事項……10

附件 1 郵寄報名資料用信封封面……13

附件 2 團體報名繳費名單清冊……15

附件 3 個人資料蒐集、處理、利用告知聲明……17

附件 4 競賽職類及技能範圍……19

附件 5 國際技能競賽得免技術士技能檢定術科測試職類對照表……52

報名常見 Q&A……57

附件 6 選手請假單……61

第 57 屆全國技能競賽分區技能競賽簡章

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桃竹苗分署

協辦單位：臺北市立木柵高級工業職業學校
臺北市立南港高級工業職業學校
新北市立三重高級商工職業學校
新北市立泰山高級中學
萬能學校財團法人萬能科技大學
中華學校財團法人中華科技大學

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 95 年 1 月 1 日以後出生者(資通訊網路建置、集體創作、機電整合、飛機修護、工業 4.0、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 10 職類選手限民國 92 年 1 月 1 日以後出生者)；青少年組限民國 100 年 1 月 1 日至民國 103 年 12 月 31 日間出生者；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. 選手由單一提名單位推薦，提名單位限設於新北市、臺北市、桃園市、基隆市、宜蘭縣、花蓮縣、金門縣及連江縣等 8 縣（市）行政轄區內：

(1) **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)。

(2) 學校設有進修部者，每職類得增額提名 1 人(組)參加，其中進修部相關科系學生至少應有 1 人(組)。

(3) 如有提名單位之不同校區分屬於不同分區，得不受同一提名單位每 1 單位推薦 4 人之限制，即得於不同分區報名。

(4) 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、自主移動機器人、造園景觀、工業 4.0、網路安全、機器人系統整合，與青少年組自主移動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統一擇定一區報名。

3. 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) 其他學籍相關法規有特別規定者，從其規定。

4. 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。

5. 承辦單位將於競賽期間檢核選手報名所附佐證資料(如：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)之效力，若失效或退出保險者，則取消競賽資格。

6. 部分青年組職類須具有丙級技能檢定學科測試成績及格者或丙級技術士證者，方可報名：

(1) 機電整合職類須具備機電整合丙級技術士技能檢定學科測試成績及格成績單(自本屆全國技能競賽分區技能競賽起實施)。

(2) 西點製作及麵包製作 2 職類須具備烘焙食品(西點蛋糕或麵包或餅乾)丙級技術士證。

(3) 中餐烹飪職類須具備中餐烹飪(葷或素)丙級或食物製備單一級技術士證。

7. 協助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 或勞動部勞動力發展署桃竹苗分署 http:// thmr.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 技能檢定中心	408281 臺中市南屯區黎明路二段 501 號 6-7 樓	04-22595700 分機 502
勞動部勞動力發展署桃竹苗分署 桃園職業訓練場	326020 桃園市楊梅區秀才路 851 號	03-4855368 分機 1562、1565、1569
勞動部勞動力發展署桃竹苗分署 幼獅職業訓練場	326023 桃園市楊梅區幼獅路二段 3 號	03-4641162 分機 7251
桃園市政府就業職訓服務處 桃園就業中心	330066 桃園市桃園區縣府路 59 號	03-3333005
桃園市政府就業職訓服務處 中壢就業中心	320678 桃園市中壢區新興路 182 號	03-4681106
勞動部勞動力發展署 北基宜花金馬分署	242030 新北市新莊區中平路 439 號南棟 3 樓	02-89956399
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　五股職業訓練場	248016 新北市五股區五權路 17 號 7 樓	02-89903676
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　泰山職業訓練場	243089 新北市泰山區貴子里致遠新村 55 之 1 號	02-29018274
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　基隆職業訓練場	202009 基隆市中正區平一路 21 之 5 號	02-24636805
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　宜蘭職業訓練場	264033 宜蘭縣員山鄉員山路三段 500 巷 1 號	03-9231295
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　花蓮職業訓練場	970024 花蓮市華西路 123 號	03-8242083
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　基隆就業中心	202003 基隆市中正區中正路 102 號	02-24225263
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　羅東就業中心	265-011宜蘭縣羅東鎮東榮路二段91號	03-9542094
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　花蓮就業中心	970015 花蓮市國民三街 25 號	03-8323262
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　玉里就業中心	981002 花蓮縣玉里鎮光復路 160 號	03-8882033
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　金門就業中心	892010 金門縣金寧鄉伯玉路二段 55 號	082-311119
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署　連江就業中心	209001 連江縣南竿鄉介壽村 47-4 號	083-623576

臺北市就業服務處	108220 臺北市萬華區艋舺大道 101 號 8 樓	02-23085231
新北市政府就業服務處 三重就業服務站	241524 新北市三重區重新路四段 12 號	02-29767157
新北市政府就業服務處 板橋就業服務站	220224 新北市板橋區漢生東路 163 號	02-29598856
新北市政府就業服務處 中和就業服務站	235070 新北市中和區景安路 118 號	02-22461250
新北市政府就業服務處 新店就業服務站	231003 新北市新店區北新路一段 86 號 7 樓之 1	02-89111750
新北市政府就業服務處 新莊就業服務站	242008 新北市新莊區中正路 80 之 1 號 5 樓	02-22066196
新北市政府就業服務處 汐止就業服務站	221221 新北市汐止區新台五路一段 268 號 （汐止區公所 1 樓）	02-86923963
新北市政府就業服務處 淡水就業服務站	251619 新北市淡水區中正東路二段 73 號	02-28083525
新北市政府就業服務處 樹林就業服務站	238001 新北市樹林區保安街一段 7 號 4 樓	02-26819453
新北市政府職業訓練中心	236205 新北市土城區金城路一段 101 號 6 樓 (土城區公所 6 樓)	02-89692150
臺北市職能發展學院	111035 臺北市士林區士東路 301 號	02-28721940
國軍退除役官兵輔導委員會 退除役官兵職業訓練中心	330023 桃園市桃園區成功路三段 78 號	03-3321224

三、報名日期：

自民國 115 年 11 月 24 日(星期二)上午 9 時起至 115 年 12 月 7 日(星期一)24 時止。

四、報名方式：

（一）一律採網路報名，有意參賽者請登入報名網址https://thmr.wda.gov.tw/登錄選手等相關資料。

（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）網路報名登錄程序完成後，請務必下載列印報名表件(115 年 12 月 8 日前列印，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)、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**)黏貼於信封袋上，並於 115 年 12 月 8 日(星期二)以前(含當日，以郵戳為憑)，以掛號郵寄『勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(試務中心)』收，郵遞區號：326020，地址：

桃園市楊梅區秀才路851號。**逾期或未寄達者，不予受理。**

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。

（二）選手應確保所提供之姓名、聯絡電話、手機、電子信箱、住址、提名單位、培訓單位及指導老師等報名資料正確無誤且可正常使用及寄達，並適時查閱承辦單位發送之簡訊、電子郵件及相關訊息，以免影響權益。

（三）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桃竹苗分署』)。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。

（四）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(如戶籍謄本或新式戶口名簿)影本。
3. 學校推薦報名者，應檢附學生證影印本(需有115年度上學期註冊章)或在學證明正本，黏貼於報名表指定處，學生證若無115年度上學期註冊章或註冊章模糊者，請檢附在學證明正本。
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，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，請詳閱個人資料蒐集、處理、利用告知聲明(如**附件3**)，主(承)辦單位將依報名所附資料辦理勞工保險投保資料勾稽作業。
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。

（五）報名青年組中餐烹飪、西點製作、麵包製作職類者，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，應檢附成績單。技術士證影本至遲應於115年12月15日(星期二)前補正。未依限補正或補正之技術士證影本經審查不合格者，自始不具備報名資格。

（六）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，將由承辦單位通知選手及提名單位，並退還匯票。

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)學生證正、反面影本或在學證明正本(或個人勞保投保明細影本)。 (4)丙級證照影本(正、反面)或學科測試成績及格成績單影本。(詳簡章第 2 頁) (5)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桃竹苗分署」，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」** **12 月 8 日以**前(含當日，以郵戳為憑)掛號寄出。**逾期或未寄達者，不予受理。**	**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，於競賽前 1 個月寄發選手通知單。

七、補件程序

選手如須補件，承辦單位將主動通知。選手於接獲通知後，應儘速於限定之期日內，以郵寄、傳真或電子郵件傳送方式辦理補正，並請於上班時間來電確認是否補正完成。(聯絡電話：03-4855368 轉 1562、1565、1569)

（一）郵寄

請以限時掛號郵寄至「『勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(試務中心)』收，郵遞區號：326020，地址：桃園市楊梅區秀才路 851 號」，並請於信封上註明本競賽名稱及職類。

（二）傳真

1. 補件資料請於空白處書明聯絡電話，以利資料不清晰時聯繫用。
2. 承辦單位傳真號碼：03-4884241。

伍、競賽日期、地點：

一、日期及時間：

（一）青少年組：

116 年 3 月 22 日(星期一)報到、熟悉場地、競賽；3 月 23 日(星期二)競賽及評分，3 月 24 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：

116 年 3 月 25 日(星期四)報到、熟悉場地、競賽；3 月 26 日(星期五)競賽及評分，3 月 27 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）**青少年組競賽地點：**

1.**勞動部勞動力發展署桃竹苗分署桃園職業訓練場**(地址：桃園市楊梅區秀才路 851 號)：電氣裝配、工業控制、漆作裝潢、花藝、平面設計技術、3D 數位遊戲藝術等 6 職類。

2.**勞動部勞動力發展署桃竹苗分署幼獅職業訓練場**(地址：桃園市楊梅區幼獅路二段 3 號)：CAD 機械設計製圖、電子、網頁技術等 3 職類。

3. **萬能學校財團法人萬能科技大學**(地址：桃園市中壢區萬能路 1 號)：商務軟體設計、餐飲服務等 2 職類。

4. 自主移動機器人、美髮等 2 職類，場地將另行公告於技能檢定中心官網-技能競賽專區 https://www.wdasec.gov.tw 及本分署官網 https://thmr.wda.gov.tw。

（二） **青年組競賽地點：**

1. **勞動部勞動力發展署桃竹苗分署桃園職業訓練場**(地址：桃園市楊梅區秀才路 851 號)：機電整合(2 人 1 組)、電氣裝配、工業控制、漆作裝潢、家具木工、門窗木工、珠寶金銀細工、花藝、服裝創作、冷凍空調、平面設計技術、工業 4.0(2 人 1 組)、3D 數位遊戲藝術、旅館接待、機器人系統整合(2 人 1 組)、中式服裝等 16 職類。

2. **勞動部勞動力發展署桃竹苗分署幼獅職業訓練場**(地址：桃園市楊梅區幼獅路二段 3 號)：資通訊網路建置、CAD 機械設計製圖、CNC 車床、CNC 銑床、行動應用開發、銲接、電子、網頁技術、造園景觀(2 人 1 組)、數位建設 BIM、工業設計技術等 11 職類。

3. **臺北市立木柵高級工業職業學校**(地址：臺北市文山區木柵路四段 77 號)：工業機械、配管與暖氣、金屬結構製作、模具、鑄造等 5 職類。

4. **臺北市立南港高級工業職業學校**（地址：臺北市南港區興中路 29 號）：集體創作(2 人 1 組)、建築鋪面、汽車板金、砌磚、粉刷技術與乾牆系統、汽車技術等 6 職類。

5. **新北市立三重高級商工職業學校**(地址：新北市三重區中正北路 163 號)：板金職類。

6. **新北市立泰山高級中學**（地址：新北市泰山區辭修路 7 號）：汽車噴漆職類。

7. **萬能學校財團法人萬能科技大學**(地址：桃園市中壢區萬能路 1 號)：商務軟體設計、西點製作、西餐烹飪、餐飲服務、資訊與網路技術、展示設計、外觀模型創作、麵包製作、雲端運算、網路安全(2 人 1 組)、中餐烹飪等 11 職類。
8. **中華學校財團法人中華科技大學**(地址：新竹縣橫山鄉中華街 200 號)：飛機修護職類。
9. 自主移動機器人、美髮、美容、健康照顧等 4 職類場地將另行公告於技能檢定中心官網-技能競賽專區https://www.wdasec.gov.tw及本分署官網-最新消息https://thmr.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、資通訊網路建置、集體創作(2 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、建築舖面、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、自主移動機器人(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、金屬結構製作、模具、展示設計、外觀模型創作、麵包製作、工業 4.0(2 人 1 組)、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、中式服裝、板金及鑄造等 56 職類，各職類技能範圍如**附件 4**。

二、青年組集體創作(2 人 1 組)、金屬結構製作、模具、外觀模型創作、中餐烹飪、中式服裝、板金及鑄造等 8 職類非屬國際技能競賽職類。

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、自主移動機器人(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、第 57 屆全國技能競賽分區技能競賽分別於北、中、南區辦理，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、各分區技能競賽職類人數未達規定推薦 6 人或 6 組時，經各分區承辦單位徵詢未達規定推薦 6 人或 6 組職類之選手且有意願參賽者，主辦單位得以併區方式辦理，晉級及獎勵人數合併計算；無意願參賽者，取消參賽資格並退還報名費。併區後，仍未達規定推薦 6 人或 6 組時，該職類暫停辦理，並退還報名費。

三、主辦單位得視報名情形辦理併區競賽，選手及其提名單位不得異議。

捌、晉級及獎勵：

一、晉級全國技能競賽：當年度分區技能競賽各區承辦單位推薦每一職類之前 5 名晉級全國技能競賽，但職類參賽人數不足 10 人(組)時，推薦人數取**報名人數**二分之一比例(無條件進位)；經合併後，僅一區辦理之職類，逾 10 人(組)時，則不受名額限制，擇優推薦。但選手成績不及格者不列入名次，且不予推薦。**其他職類試題對於推薦名額另有規定者，從其規定。**

二、獎勵：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。

三、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 3 仟元、金牌 1 面、獎狀乙幀。
2. 第 2 名：獎金新臺幣 1 仟 5 佰元、銀牌 1 面、獎狀乙幀。
3. 第 3 名：獎金新臺幣 1 仟元、銅牌 1 面、獎狀乙幀。
4. 第 4 名、第 5 名、佳作：獎狀乙幀。

四、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。

五、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**)。

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、歷屆獲得全國技能競賽前 3 名之選手，年齡須符合國際(或亞洲)技能組織規定，且未曾代表我國參加國際(或亞洲)技能競賽者，得報名參加該職類國手選拔賽。但其選拔賽成績不列入該屆全國技能競賽名次。

二、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。

三、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：青年組機電整合、自主移動機器人、造園景觀及網路安全職類，青少年組自主移動機器人職類，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)。

四、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：青年組機電整合、自主移動機器人、造園景觀及網路安全職類，青少年組自主移動機器人職類，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)。

五、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、自主移動機器人、造園景觀、工業 4.0、網路安全及機器人系統整合職類，青少年組自主移動機器人職類，曾經獲獎者不能再搭配其他選手參加同職類技能競賽)。

六、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、自主移動機器人、造園景觀、工業 4.0、網路安全及機器人系統整合職類，青少年組自主移動機器人職類)，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**(116 年 2 月 19 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。

七、為避免競賽材料浪費，對於無正當理由未參加競賽者，將依下列方式處理：

(一)**選手未請假亦未參加競賽，主辦單位得扣除其提名單位次屆分區技能競賽該職類之推薦選手名額(扣除名額依未請假人數計算)**。選手預知無法參賽時，應於競賽 2 週前(即 116 年 3 月 8 日前)以書面向北區承辦單位-勞動部勞動力發展署桃竹苗分署辦理請假，**如有突發狀況未能依限請假，仍須完成請假程序**。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。

八、選手於競賽過程中認有爭議，應立即向裁判人員提出，不服處理結果者，應立即向大會表示異議。大會應開會立即處置並作成紀錄。競賽結束後提出異議者，不予受理。

九、選手對競賽成績有疑義，並有下列情形之一者，應於競賽成績公告後三小時內，向大會提出申訴：(一)不服競賽成績。(二)認有裁判人員違失致影響競賽成績。(三)其他有足以影響選手權益之爭議。

申訴應由選手本人或其法定代理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、住居所及事由提出。

十、中央主管機關受理之申訴事由涉及高度技術專業事宜者，得邀集相關專業人員召開會議諮商之。

十一、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116年6月21日(星期一)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」。

十二、優勝選手升學優待：得申請技優甄審及保送入學，請依據教育部訂頒之「中等以上學校技藝技能優良學生甄審及保送入學辦法」、「高級中等學校及專科學校技藝技能優良學生甄審及保送入學實施要點」或其他規定(可詳閱教育部網站或各招生委員會簡章及公告)。

十三、全國技能競賽遇單一職類選手數為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。

十四、選手可透過訂閱電子報收取競賽訊息，請先至勞動部勞動力發展署技能檢定中心網站首頁(www.wdasec.gov.tw)，點選訂閱電子報，填入電子信箱，按下訂閱即可完成。

十五、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116年3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

裁切線

第 57 屆全國技能競賽北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　326020 桃園市楊梅區秀才路 851 號

勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(試務中心)　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)、□身份證正、反面影本、□學生證正、反面影本或在學證明正本(或個人勞保投保明細影本)。 □報名麵包製作、西點製作、中餐烹飪等職類者之指定丙級技術士證照影本。 □機電整合職類指定之丙級技術士技能檢定學科測試成績及格成績單(自第 57 屆全國技能競賽分區技能競賽起實施)。 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桃竹苗分署』)
□ **參、選手通知信封上請填妥姓名、職類及郵遞區號、地址**

附件 2

第 57 屆全國技能競賽北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	
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：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（寄送選手姓名）					

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桃竹苗分署』），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 **115 年 12 月 8 日(星期二)前(郵戳為憑)**，以掛號郵寄『勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(試務中心)』收。

附件 3

勞動部勞動力發展署桃竹苗分署
個人資料蒐集、處理、利用告知聲明

個人資料特定目的蒐集、處理及利用告知事項

依據個人資料保護法等相關規定，勞動部勞動力發展署桃竹苗分署(以下簡稱本分署)有義務告知下列事項，請您於報名前務必詳閱：

一、 蒐集之目的：072 政令宣導、109 教育或訓練行政、114 勞工行政、135 資(通)訊服務、136 資(通)訊與資料庫管理、157 調查、統計與研究分析、159 學術研究、171 其他中央政府機關暨所屬機關構內部單位管理、公共事務監督、行政協助及相關業務、172 其他公共部門(包括行政法人、政府捐助財團法人及其他公法人)執行相關業務、173 其他公務機關對目的事業之監督管理、174 其他司法行政。

二、 個人資料之類別：

(一) 識別類：C001 辨識個人者（如姓名、戶籍地址、通信住址、電話、行動電話、電子郵遞地址等）、C003 政府資料中之辨識者（如身分證統一編號）。

(二) 特徵類：C011 個人描述(如性別、出生年月日、身分別等)。

(三) 教育、技術或其他專業：C051 學校紀錄（如大學、專科或其他學校等）、C052 資格或技術（如學歷資格、專業技術等）。

(四) 受僱情形：C061 現行之受僱情形（如現職服務單位等）。

三、 個人資料利用之期間、地區、對象及方式：

(一) 期間：個人資料蒐集之特定目的存續期間或相關對象依相關法令或契約約定執行業務所必須之保存期間。

(二) 對象：勞動部及其所屬單位。

(三) 地區：上述對象執行業務所需地區。

(四) 方式：包括電子文件及紙本，係依系統建立而得以自動化機器或其他非自動化方式檢索、整理之個人資料之集合，或其他符合個人資料保護相關法令之利用方式。

四、 您得依個人資料保護法第三條規定向本分署請求行使下列權利：

(一) 查詢或請求閱覽。

(二) 請求製給複製本。

(三) 請求補充或更正。

(四) 請求停止蒐集、處理或利用。

(五) 請求刪除。

五、 您得自由選擇是否提供相關個人資料，惟如所拒絕提供之個人資料係業務審核或作業所需資料，本分署可能無法進行必要之業務審核或作業而無法提供您相關服務。

附件 4

競賽職類及技能範圍

(一) 青年組

項號	職類代號及名稱	技能範圍
1	01 工業機械 (Industrial Mechanics)	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。
2	02 資通訊網路建置 (ICT Network Infrastructure)	本職類係依據國際技能競賽資通訊網路建置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，主要內容包含資通訊技術與網路設施建置等： 一、 工作組織與管理能力。 二、人際關係及溝通技巧。 三、資通訊技術與網路系統規劃與設計。 四、資通訊技術與網路設施規劃與建置。 五、資通訊技術與網路專業技術與應用。 六、光纖結構化布建系統。 七、銅纜結構化布建系統。 八、無線系統及智慧家庭。 九、故障排除及設施維護。 十、專業量測技術與應用。
3	03 集體創作 (Manufacturing Team Challenge)	一、 由兩位選手組成一組團隊，團隊將於競賽中完成競賽賽前公布之主計畫及競賽時公布之意外計畫之研發、製作、組裝及測試工作，競賽將依據主計畫、意外計畫成品精度、穩定度、功能完整性、材料成本、加工時間成本及相關文件進行測試評分。 二、 工作內容： (一) 主計畫：由團隊創作一套事先公開且具指定功能之遠端操作的多功能載具。 1. 主計畫技能範圍及內容：本職類技能內容包含製作主計畫所需之機械加工、機電整合、電子電路、單晶片程式設計及設備組裝調校技術及 AI 應用技術。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		2. 材料：主計畫設備製作所需之材料如鐵、鋁、塑膠等金屬、非金屬母材及標準機械、電子元件等。 3. 工具：主計畫設備製作所需之手工具、電動工具、加工機械刀具、量具及夾治具。 4. 工具機：車床、銑床、鑽床、3D 列印機、真空成型機等，視競賽場所提供集試題需求之設備而定。 5. 文件資料：競賽前須完成主計畫相關文件(如：海報、操作說明書及維修手冊等文件)、檔案(主計畫測試影片)；競賽中另須完成製圖文件。 (二) 意外計畫：未公開之機電成品，應用技能包括 CAD、車床、銑床、鑽床、3D 列印機、真空成型機等，及電子電路設計、銲接、測試等技能。 三、 評分項目：競賽中之主計畫及意外計畫相關之功能及文件等皆為評分之範圍。
4	04 機電整合 (Mechatronics)	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	05 CAD 機械設計製圖 (Mechanical Engineering CAD)	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	06 CNC 車床 (CNC Turning)	依照工作圖或樣品選用適當材料、刀具、夾具及作業工具，熟悉 CNC 車床包含銑削動力刀具操作。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，並能正確使用量具量測精度，設置及補正必要的切削作業刀具。完成鑽孔、圓軸內外徑、錐度、螺紋、溝槽、軟爪等車削及曲面、多邊形、挖槽等

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		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	07 CNC 銑床 (CNC Milling)	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	08 行動應用開發 (Mobile Applications Development)	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 Android 或 iOS 系統之 UI 應用程式規範，選擇使用者介面設計軟體(如：Figma、Adobe XD、Sketch)，並規劃測試專案與設計測試報告書寫之規範。
9	09 商務軟體設計 (Software Applications Development)	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 或 Draw.io，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 及 .Net Core 架構)、Visual Studio Code，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。 (四) 使用 Git 進行軟體專案的版本管控。 (五) 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。 (六) 使用 MS Word，設計測試案例及報告、廣宣文件及系統操作手冊。 (七) 使用 MS PowerPoint，製作軟體設計專案說明簡報。 (八) 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：

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		（一）開發專案需求管理與系統規劃方法。 （二）系統分析、軟體開發架構與系統設計方法。 （三）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。 （四）系統流程及使用者介面設計。 （五）異質及不同格式資料之讀取、輸入、匯入、偵錯、轉換及匯出。 （六）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。 （七）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。 （八）IIS Web Server 之管理與程式佈署。 （九）應用程式介面（API）之設計與介接。 （十）軟體測試所需之功能測試、單元測試之程式設計。 （十一）使用 AI 工具輔助系統分析、程式設計時，能夠評估、驗證、管理其正確性，並進行必要的修正。 （十二）設計軟體開發專案簡報並對公眾進行資訊系統介紹之商業簡報能力。
10	10 銲接 (Welding)	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)。 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。 四、競賽方式： 選手必須依據競賽說明與試題，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，包含識圖與銲接專業知識及工業安全與衛生。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		五、評分項目與方式，採量測及判斷評分： （一）銲件非破壞檢測，目視檢測及放射線檢測。 （二）銲件破壞檢測。 （三）識圖能力、銲接專業知識及工業安全與衛生。
11	12 建築鋪面 (Wall and Floor Tiling)	選手應具備下列技能能力： 能依現場原有底面狀況或基材特性，進行打底處理作業，並依照施工圖說完成現場足尺放樣。應正確操作各類手工具與電動切割工具，進行面材裁切，並能依據鋪貼需求選用適當之施工工具與量測設備，完成垂直面與水平面之平整鋪貼作業。 技能內容說明： 一、基底處理與整平作業 以水泥乾拌砂漿或批土益薄泥等材料，針對牆面及地板進行打底與整平作業。地板打底於全國決賽階段納入正式競賽時程，須具備施工水平面與洩水坡度等技術能力。 二、圖說放樣與標記 確實依據競賽圖說進行現場放樣，並將圖案精確標記於磁磚表面，作為裁切與鋪貼依據。 三、磁磚切割與修整 熟練操作手工具與電動鋸機進行磁磚切割。切割後須進行邊緣研磨與倒角處理，確保磁磚邊緣品質與施工安全。 四、磁磚鋪貼作業 運用磁磚黏著劑依施工圖示正確鋪貼磁磚。靈活使用調整工具，控制磁磚之尺寸、垂直度、水平度、直角度與整體平整性，提升鋪貼品質。 五、磁磚填縫作業 使用填縫劑完成磁磚灰縫施作。重點考驗灰縫飽滿度、表面細緻度與整體清潔度，展現細節處理能力。 六、立體構造物疊砌與鋪貼 使用輕質磚等建材完成立體構造物之砌築。並依照施工圖說於立體構造物上進行磁磚鋪貼，整合砌築與面材技術。
12	13 汽車板金 (Autobody Repair)	使用車身量測設備判斷車體碰損變形位移情形，並將車體結構件及非結構板件進行替換，且藉以相關機具設備及手工具等，將受損板件更換或復原。 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。 外板件或保桿損傷，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。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		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，應用各種板金工具恢復至原來外觀形狀。 六、實施部分非結構件或板件之成型切換修復。 七、應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	14 飛機修護 (Aircraft Maintenance)	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、燃油、油壓、氣壓、航電及電子系統裝備等；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、 白鐵鉚接與複合材料辨識：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、 飛行前檢查及維修手冊、工單、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，並完成相關表單或 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或渦輪發動機組件之拆裝。 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接頭、絕緣套管..等，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。
14	15 配管與暖氣	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、管件及安裝牆面之材料規格與特性，並能

項號	職類代號及名稱	技能範圍
	(Plumbing and Heating)	正確應用工具、機具及設備，進行切割、彎管、擴管、鉸牙等管加工、連接、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，供家庭住宅或工、商業建築之終端設備正常使用，保壓而不會洩漏，且施作過程均能符合職業安全衛生法規及良好的職業道德標準。管路依輸送物質可區分為給水管、排水管、衛生管路、暖氣管路、壓縮空氣管路、可燃氣體管路、冷媒管路、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, PP, PEX, PB, PE, HDPE)及其他複合材料管等。管路接合可應用熔接、軟焊、硬焊、壓接、管螺紋接合或使用專用配件等。彎管方式則可利用機械、液壓或手工操作，一般而言管子的彎曲半徑皆由彎管模具半徑所決定；但是黑鐵管可採用填砂熱彎方式進行，冷媒軟銅管則可採穿線彎管方式，而塑膠管則可採用噴燈或熱風槍加熱烤軟後再手工彎管，這些彎管方式的彎曲半徑和角度均可適當被控制。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	16 電子 (Electronics)	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	17 網頁技術 (Web Technologies)	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。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		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。
17	18 電氣裝配（Electrical Installations）	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(含驚喜題目)。 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	19 工業控制（Industrial Control）	工業控制職類競賽內涵包括自動化裝置與電力裝置，職類發展趨勢著重於智慧化生產設備、工業通訊網路及智慧感測之全方位規劃、安裝、程式控制與系統整合。 競賽工作包含工業自動化流程控制設計、相關元件及設備組裝配線、電氣與安全系統調試，特別著重現代化智慧生產線及整廠設施控制系統之規劃、維護與故障排除能力。 **一、本職類基本的技能要求包括：** • **自動化與電力裝置安裝與現場施工：**包含金屬與塑膠管路、線槽、電力與控制電纜、感測器、致動器、儀器及控制器等現場裝置之配置與裝配，選手應具備依公差精準測量、放樣、迅速且符合職業安全衛生之安裝能力。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		• **電氣安全與調試（Commissioning）能力：**具備接地連續性電阻量測、電源極性與相序檢驗、帶電電壓測試及安全繼電器功能驗證與系統送電調試之規範化操作能力。 • **電路設計、模擬與工程圖說繪製：**依據動作說明、機能規格或國際標準（如 IEC、DIN、ISO 規範），以人力計算或運用電腦輔助設計或電氣模擬軟體進行繼電器邏輯、動力控制線路之設計、計算、修改與圖說繪製。 • **控制器、驅動器與工業網路通訊整合：**熟悉遵循 IEC 61131-3 國際標準的可程式控制器流程規劃與程式編寫；具備分散式 I/O、工業乙太網路及現場匯流排之通訊設定；精通變頻器與伺服驅動系統之數位/類比參數調校與運動控制；並熟練人機介面圖形監控、警報管理與動態控制畫面之設計與通訊配置。 • **系統化檢修與故障排除能力：**熟練運用三用電表及軟體診斷工具，對繼電器控制線路、動力電路及工業通訊網路之斷路（OC）與短路（SC）等軟硬體異常進行安全且系統化的查修與排除。 • **智慧化與工業 4.0 技術應用：**具備將工業自動化軟體介接邊緣/雲端平台、資料交換模組或 AI 人工智慧分析架構之基本概念與應用技能。 **二、競賽內容包含：** • **模組 A：控制箱組裝、管線配置與系統調試** 1. 依據完整的電氣圖紙、端子圖與機構配置圖，使用各式專業工具在控制箱板及背板上完成各式自動化元件、控制器、變頻/伺服器、保護裝置及配電器材之精準組裝與固定。 2. 製作金屬/塑膠配線管路、線槽與電纜佈設，依規定進行動力線、控制線及類比/通訊訊號線之分流隔離與標籤標示（含壓接與端子接線）。 3. 執行全系統送電前之安全檢驗（接地連續性測試、極性檢驗）及動態功能調試，確保設備依機能規格正確運轉。 • **模組 B：PLC 程式設計、人機介面（HMI）與驅動器參數規劃** 1. 依據系統動作規格書、非語言功能圖表或流程圖（Flowcharts），依循 IEC 61131-3 標準編寫 PLC 程式（含位元邏輯、計時/計數、數學比較、PID 控制及基本運動控制等）。 2. 設計 HMI 監控畫面，配置操作按鈕、數值欄位、圖表曲線、警報監控視窗及畫面自動切換流程。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		3. 完成伺服驅動器、變頻器及現場通訊介面之參數配置，使其於無故障警告下正確驅動設備，達成定位、速度或類比閉迴路控制目標。 • **模組 C：控制電路設計與機能模擬** 依據機能敘述與規範，徒手或使用電氣模擬設計軟體（如 FluidSIM）繪製並修改符合國際標準符號之繼電器邏輯、安全控制迴路及主動力線路圖，並產出對應之元件清單與符號說明。 • **模組 D：控制盤邏輯電路故障檢修** 1. 在具通電與斷電操作條件之既設硬體控制盤中，依據電路圖及萬用電表檢測工具，安全且迅速診斷出繼電器邏輯、接觸器輔助接點、安全開關、感測器或動力負載等線路中預設之開路、短路與元件異常。 2. 視題目要求，針對 PLC 與人機介面之通訊連線、程式邏輯或參數設定執行線上除錯與修正。
19	20 砌磚 (Bricklaying)	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舖道磚之舖設等技術能力。
20	21 粉刷技術與乾牆系統 (Plastering and Drywall Systems)	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。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		七、 依試題說明，完成競賽模組內容技能事項。
21	22 漆作裝潢 (Painting and Decorating)	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、滾塗，塗佈於版面配置各項目內:上裝飾線板、主圖案版、門板、門板裝飾線板及下踢腳線板。 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膠合對花之鋪貼壁紙技能。 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與色漆繪畫圖案、文字及運用膠膜與膠帶進行設計圖按照規範指定內容進行圖案項目施作。 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	23 自主移動機器人 (Autonomous Mobile Robotics)	由2位選手組成團隊，技能競賽期能與國際技能競賽接軌，自主移動機器人機構套件與驅動系統依公告規範之，以達自主式及遙控式操控機器人完成競目標。競賽前制定機器人功能與目標，在特定之規範與限定時間內，完成機器人組裝、調整、運轉等，機器人達成前述制定之技術功能與目標。朝向人工智慧（AI）機器人自主感知環境並做出決策發展。 技能範圍： 1. 機械系統部分進行機器人機構設計、組裝、調整、操控、運轉等。 2. 電氣系統部分進行機器人電路設計、配線、導航等感測器安裝。 3. 控制系統部分進行軟體安裝、介面建置、辨識、定位、導航等運轉與困難排除之技術。 4. 目標整合技術，調控機構設計、控制系統、感測器週邊系統，偵錯處理，優化機器人效能。 5. 人工智慧（AI）機器人自主感知環境做出決策。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
23	24 家具木工 (Cabinetmaking)	細木工／家具製作（Cabinet/furniture making）涵蓋獨立式與內嵌式家具及組件的製造，並運用多種以木質為主的材料。除實木、木質材料與木皮（薄木片）外，皮革、金屬及塑料等其他材料也常作為裝飾特色使用。這些材料通常具備高品質；隨著顧客對資源永續性的關注日益增加，皮革替代品與人造裝飾木皮等替代材料也正被廣泛採用。 多數細木工製作是在中小型企業所屬的專業工坊內，利用專門設備進行。這些公司承接住宅與商業專案，並高度重視自身聲譽與市場評價以維持營運競爭力。因此，他們通常展現出高水準的技能與專業素養，以符合客戶的期望與付費意願。細木工／家具製作人員可與設計師、CNC（電腦數值控制）操作員、塗裝師及現場安裝人員協同作業；但在規模較小的公司中，他們也可能同時兼任現場塗裝與安裝工作。 細木工／家具製作人員負責繪製、判讀及／或修改圖面，進行放樣與丈量、裁切，並運用傳統與現代工法施作接榫。他們能透過常規或現代技術製作彎曲構件、使用市售五金配件、進行組裝、視需要進行安裝，並達到高標準的表面修飾塗裝。其作品品質將體現於： • 木材及其他材料的挑選 • 木材紋理與配置的安排，以展現其獨特特徵 • 考量木材自然脹縮特性的結構工法，以確保耐用度與品質 • 附加材料的選擇（包含木皮與五金配件） • 經由精準丈量、裁切與組裝後各組件的密合度 • 成品的最終外觀質感 工作組織與自我管理、溝通與人際互動能力、問題解決能力、創新與創造力，以及精密準確的工作態度，皆為細木工從業人員必備的共通素養。他們具備高度的個人責任感與自主性。從落實安全作業到卓越的規劃與組織能力，精確度、專注力與對細節的講求，是達到精湛成品的關鍵要素。製作流程中的每一個步驟都至關重要，且任何失誤往往難以逆轉且成本高昂。 現代科技正對細木工／家具製作產生深遠影響。例如：櫃體（桶身）及其他獨立構件常由 CNC 機具加工生產，隨後組裝至成品中。現代科技也讓一些過去因成本或工時而難以施作的技藝得以重現，包括利用雷射切割機與 CNC 機具製作細木鑲嵌（marquetry）與雕刻構件，再將其融入成品並以手工進行最後的精細修飾。
24	25 門窗木工 (Joinery)	運用競賽場提供的木工機械及自備的路達桌、角度裁斷機、手提電動工具與手工具等，選手可採用機械或手工以

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		各式接榫將實木、合板、塑合板及五金配件等製成建築用之門、窗、框及1至3階之樓梯或其建築相關的零組件。試題分別由2至3個模組的構件組合而成一件作品，作品以能自行站立展示為要件，競賽包含放樣及實作，各構件的加工須按規定時程完成，未於規定時程內完成者，該部份不予計分，測試項目的大小以0.3m³以內為原則，完成的作品表面限以250#以下全新的砂紙(布)砂磨。
25	27 珠寶金銀細工 (Jewellery)	利用手工具及機具輔助，將銀合金的板材、線材及焊藥，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。試題會有1-3個部件包含兩大部分：1.按圖施工 2.設計繪圖與執行製作。最後再依據試題部件與設計部件組合完成。 評分項目包含： 1.與圖相似度 2.鋸工完美度 3.焊接完美度 4.尺寸精準度 5.表面處理（砂光#800砂紙） 6.設計繪圖與製作 7.即時完工（包含焊接點數）
26	28 花藝 (Floristry)	花藝工作者會運用其所擁有的花卉、盆栽、(非)植材及配件的專業與知識，以設計花藝作品。花藝工作者在產業中的工作型態差異頗大，有些花藝工作者會在零售商店工作，製作專供銷售的花束、配置商品，因此他們必須具有市場與商業限制的敏感度。與這一種型態相對的是專業花藝的類型，此類型的花藝工作者可能會接下重要、高規格的國際專業活動，須製作展示作品，因此需要能夠詮釋主題，能夠在時間限制的高壓狀況下，與大型團隊或其他專業人士有效地合作。 競賽項目 1. Hand tied bouquet 手綁花束 2. Bridal design 新娘花飾 3. Arrangement of cut flowers 切花配置 4. Planted design 組合盆栽 5. Wreath (not for funeral) 花環(非喪用) 6. Room decoration 空間花飾： (1) hanging, 吊飾 (2) wall, 壁飾 (3) standing, 立式花飾 7. Table decoration 桌花 8. Object decoration 物件花飾

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		9. Floral jewellery 花珠寶 10. Body decoration 身體花飾 11. surprise box elements. 神秘箱 12. Standing Room Decoration 花屏風
27	29 美髮 (Hairdressing)	運用在真人或真髮美人頭之男女髮型設計，此部分皆用大會指定之競賽材料，以精湛的美髮技能及創意，將大會指定之男子與女子(真人或真髮美人頭)髮型，發揮高度美髮專業技巧，並由提供試題內之專業設計圖稿表現髮型之時尚美感並依設計圖稿完成比賽髮型。髮型之設計含剪髮與染髮設計圖繪製、剪髮、燙髮、染髮、梳整髮、吹髮及造型等，設計技巧必須符合職場標準，另應具備英文解讀試題能力、並應於競賽過程時刻注意其工作組織與各式機具與工具維護與顧客照護與關懷。 依據國際技能競賽標準其技能範圍如下： 一、 燙捲或燙直化學服務(男士或女士) 二、 女士髮型 三、 女士接髮—攝影 四、 女士長髮造型技術—攝影 五、 女士時尚靈感長髮設計造型 六、 男士剪髮和鬍子 七、 男士髮型
28	30 美容 (Beauty Therapy)	運用生理學與皮膚學知識融合美容專業技術手法在不同膚質上達到美化之目的，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態之形象，了解器具設備之衛生安全使用法則。 二、皮膚辨識與顧客諮詢：了解顧客皮膚生理學、生活作息、填寫皮膚分析表及制定護理計畫等美容護理之歷程。 三、了解化妝品與保養品之功能、成分及合格辨識與使用。 四、身體及臉部按摩：依據競賽要求展現不同手法之按摩技能。 五、輔助電子儀器與設備：蒸臉器、高週波、Galvanic 離子導入/導出、熱石及其他器材。 六、脫毛護理：脫毛技術、蠟劑種類與溫蠟機使用。 七、眼部護理：眉毛修整、塑眉、染眉；角蛋白睫毛、睫毛增色及睫毛嫁接。 八、手足護理：手足 SPA、美甲護理、凝膠法式指甲、彩繪指甲。 九、彩妝技術：各式主題化妝技術如新娘妝、晚宴妝、攝影妝及彩繪化妝。 十、專業美容英文:熟悉產品、美容技術、皮膚型態，行業

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		專業用語等。
29	31 服裝創作 (Fashion Technology)	應具備流行趨勢資料收集與分析之能力。服裝設計、打版、排版、裁剪、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	32 西點製作 (Pâtisserie and Confectionery)	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、主題蛋糕、盤飾點心等基本技術。另外應用巧克力和糖類等食材製作藝術展示作品。技能範圍包含: 一、 巧克力工藝和糖工藝作品(Presentation pieces) 。 二、 主題蛋糕(Cakes, gateaux and entremets) 三、 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)。
31	33 汽車技術 (Automobile Technology)	本職類採用輪站式進行競賽，試題範圍為汽車之引擎、底盤、車身電系及電動化車輛等各系統之拆裝、量測、檢查、保養、修理、更換、故障排除及調整等作業。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中、英文維修技術資料能力;著重工作職業安全與衛生知識理解之能力，同時能遵守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：引擎管理系統 B 站：引擎診斷與分析 C 站：車輪定位與服務 D 站：電動車輛檢修 E 站：煞車系統檢修 F 站：引擎機械與量測 G 站：引擎測試與分析 H 站：車輛電路創作
32	34 西餐烹飪	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。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
	(Cooking)	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。 十四、 各式麵包製作及其變化 Bakery making 十五、 刀工及烹調技巧競速 Knife skills and cooking speed competition 十六、 結合餐飲服務於指定時間內出餐速度及準確客數 Combine catering services with the speed of serving food and the accurate number of customers within a specified time
33	35 餐飲服務 (Restaurant Service)	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	36 汽車噴漆 (Car Painting)	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。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		三、 噴塗前置作業。 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	37 造園景觀 (Landscape Gardening)	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，由二位選手組成團隊，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： 1. 造園景觀材料之認識。 2. 施作基地放樣及整地。 3. 造園景觀各項植栽施工。 4. 造園土木及基本水電施工。 5. 景觀種植及設施創意設計及施作。 6. 造園景觀工程品質及管理。 7. 造園景觀維護管理。 8. 工程職業安全衛生。 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： 1. 造園景觀製圖及辨識。 2. 工程材料及機工具之應用。 3. 基地放樣及整地。 4. 造園景觀工程植栽材料施工。 5. 造園景觀工程非植栽材料施工。 6. 造園景觀工程各項機(水)電施工管理(含噴灌系統)。 7. 景觀工程植栽設施創意設計及施作。 8. 景觀工程品質管理。 9. 景觀工程維護管理。 10. 造園景觀工程之工料計算。 11. 造園景觀工程相關專業法規。 12. 工程職業安全衛生。
36	38 冷凍空調 (Refrigeration	本職類採輪站式競賽方式進行，競賽範圍涵蓋冷凍冷藏系統、熱泵系統及空調系統之冷媒系統與電氣控制系統，主要包含系統與設備之組裝、拆裝、量測、檢查、保養、維

項號	職類代號及名稱	技能範圍
	and Air Conditioning)	修、零組件更換、故障診斷、故障排除及系統調整等工作。競賽除評量選手實務操作技術外，亦重視冷凍空調基本原理及相關專業知識。選手應具備查閱中文及英文紙本或電子技術資料之能力，並能正確判讀設備操作手冊、冷媒管路圖、電氣控制圖及相關技術文件。 此外，競賽特別重視職業安全與衛生、環境保護、工作品質、工作態度及職業道德。選手除須正確完成各項技術工作外，亦應依冷凍空調產業實務標準，展現安全、專業、精確且有效率的工作能力。 冷凍空調分站專業技能項目如下： 一、 冷媒管路配管與安裝：依圖面進行冷媒管路配置、裁切、彎管、擴管、銲接及安裝。 二、 控制系統與調節裝置安裝及設定：完成溫度、壓力及相關控制元件之安裝、參數設定與功能確認。 三、 冷凍冷藏系統安裝、試車與調整：完成系統組裝後之氣密、抽真空、試車及運轉調整。 四、 冷媒回收與充填：依規範執行冷媒回收、抽真空、定量充填及相關環保作業。 五、 壓縮機冷凍油更換與充填：依設備規範執行冷凍油排放、更換、定量充填及油量確認。 六、 電氣元件配線與電路測試：依電路圖完成電氣元件安裝、配線、量測及功能測試。 七、 系統故障診斷與修理：依系統運轉狀況及量測數據分析故障原因，並完成故障排除。 八、 系統零組件更換：依標準程序拆卸、更換及重新安裝冷凍空調系統相關零組件。 九、 系統運轉數據量測與記錄：量測並記錄溫度、壓力、電壓、電流及其他必要運轉參數，判斷系統性能。 十、 技術文件與圖面判讀：正確理解製造廠商操作手冊、設備規格、冷媒管路圖及電氣控制圖。 十一、 材料表製作：依系統規格、施工圖面及技術需求，辨識所需材料、零組件與規格並完成材料表。
37	39 資訊與網路技術 (IT Network Systems Administration)	本職類核心技能是協助企業建置資訊系統平台、網路架構及儲存服務，並延伸成為雲端運算、巨量資訊分析、人工智慧及區塊鏈應用的資通訊基礎建設。本職類技術與工作內容包括： 一、 資通訊網路系統建置、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、效能改善與故障排除。 六、 在挑戰中學習與實務能力的養成。

項號	職類代號及名稱	技能範圍
38	40 平面設計技術 (Graphic Design Technology)	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。 一、 試題類型包括： (一)編輯設計和互動式數位出版。 (二)包裝設計。 (三)企業識別與資訊視覺設計。 (四)廣告與展示設計。 二、 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： (一)版面編排方面：Adobe InDesign。 (二)影像編輯方面：Adobe Photoshop。 (三)向量軟體：Adobe Illustrator。 (四)其他軟體：Adobe Acrobat。
39	41 健康照顧 (Health and Social Care)	照護人員於不同健康照顧情境中，評估個案需求，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。其照顧範疇包括居家照顧、日間照顧、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、血氧，疼痛評估。 二、測量血糖並教導個案自我監測。 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、協助服藥及藥物衛教。 六、傷口換藥、更換腸照口。 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、協助個案床上翻身，預防褥瘡或肺炎發生。 九、協助個案移位，如由床上移位至輪椅上。 十、依個案情形給與復健護理。 十一、 手術前、後護理，預防肺炎、下肢靜脈血栓發生。 十二、 給與個案出院衛教，如預防跌倒，或傷口照顧。 十三、 鋪床。 十四、 廢棄物處理。 十五、 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。 十六、 鋪床、移位等照顧過程中，能運用人體工學姿勢，避免職業傷害。
40	42 金屬結構製作	用手工具與機械設備將各種金屬材料之板件、型材、管件、

項號	職類代號及名稱	技能範圍
	(Construction Metal Work)	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、手繪與電腦輔助 2D 及 3D 放樣展開、樣板製作、落樣繪圖、瓦斯火焰切割、電離子氣切割、雷射切割、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	43 模具 (Plastic Die Engineering)	本職類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。全國技能競賽並同時考量我國與世界各國模具產業的製造方式及趨勢，將 CAD/CAM/CNC 加工方式，導入塑膠模具設計及製造之內容。 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。並依照所繪模具圖的要求，運用各種機械進行加工，以及使用各種手工具、拋光工具、切削刀具及精密量具等，完成模具製作。競賽內容主要有： 一、 模具設計部分：依照競賽試題的「成品圖」，使用電腦繪圖（CAD）設計及繪製出模具零件圖、成品圖及模具組合圖，並完成出圖。 二、 模具製作部分：依照競賽試題的「成品圖」，採用 CAD/CAM/CNC 加工方式，依照模具加工之需要，操作 CNC 數控機械、鑽床及相關工作母機等，製作各種精密配合件及模具零件，並經過拋光及組裝後，組合完成一組模具。同時能依模具特性在所提供之生產機器執行試模及生產工作。
42	44 展示設計 (Visual Merchandising)	展示設計師須具備多元且跨領域的專業技能，以因應零售空間中品牌視覺傳達、商品陳列及展示空間規劃等整合性設計需求。其技能範疇可歸納為三大面向： 一、品牌與行銷理解能力： 應理解品牌識別與品牌形象，掌握市場及流行趨勢，分析目標客群與消費者行為，並將品牌理念、產品特色及行銷策略轉化為展示設計，以提升品牌價值、商品吸引力與顧客體驗。 二、視覺設計與表現技術： 應熟練操作繪圖設計軟體，具備手繪草圖、色彩構成、視覺構圖及設計圖面表現能力，以清楚傳達設計概念、商品陳列方式與空間氛圍；並能運用三維建模工具進行空間模擬與設計呈現，以提升設計溝通效率與執行準確性。 三、空間規劃與製作技術： 應具備展示空間規劃及商品陳列能力，並掌握展示道

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		具製作、木工、漆作及覆蓋材料處理等實作技術，能依據設計圖面將設計構想實現於展示現場；同時熟悉電腦割字與圖文輸出技術，以製作品牌標誌、展示標語與視覺標示，提升整體展示效果。 綜合上述，展示設計師的技能涵蓋創意、美學、設計、製作及行銷思維，是提升零售空間價值、商品吸引力與品牌形象的關鍵專業角色。
43	45 外觀模型創作 (Prototype Modelling)	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，主要測試選手的實作技能。選手依試題規劃加工程序，除了以手工或機械加工進行製作之外，並能利用 3D CAD 系統、CAM 系統，靈活選擇 CNC 設備或其他 CAM 設備、3D 列印設備進行加工製作。使用材料有木材、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	47 麵包製作 (Bakery)	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)鹹味調理麵包和鬆餅製作(Production of Savory Breads and Puff Pastry Products)。 (二)藝術創作(Production of Artistic Piece)。 (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)。 (五)酸種麵包(Sourdough Bread) (六)國際(家)特色麵包(National Specialty Bread) (七)神秘箱 Mystery Basket (八)全麥麵包 Miche Wholemeal Bread
45	48 工業 4.0 (Industry 4.0)	工業 4.0(Industry 4.0)職類為兩人一組的競賽，其中 1 名選手專精機電整合及自動化的相關技術，包含：新型感測器應用、氣壓及電氣迴路、馬達應用、人機介面規劃及設計、機構組裝、運轉試車及調整、PLC 可程式控制、設備維護、能源監控、影像視覺相機的應用…等；另 1 名選手必須熟悉網路通訊技術及製造執行系統(MES)的相關技術，包含：網路通訊協定、虛實整合系統(CPS)、軟體模擬工廠佈局、機台運作、製造流程、與實體機台搭配、程式設計語言、架設網站、大數據分析、儀表板畫面呈現…等。競賽團隊能依據所提供之設計圖、流程說明書、技術文件、機電設備…等，完成虛實整合系統的軟硬體設定、佈局、製造流程、功能、大數據分析、數據畫面呈現…等，並完

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		成系統評估及最終的工程報告。
46	50 3D 數位遊戲藝術 (3D Digital Game Art)	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、雕塑及反拓譜。 五、 AI 在3D 建模的輔助應用。 六、 UV 拆解。 七、 著色、紋理與材質製作。 八、 骨架設定和基本動作設定。 九、 匯出至遊戲引擎及遊戲引擎特效與互動功能應用。
47	53 雲端運算 (Cloud Computing)	雲端計算競賽內容範疇與「AWS Certified Solutions Architect – Associate」、「Google Certified Associate Cloud Engineer」、「AZ-104: Microsoft Azure Administrator」所提及的各項基礎服務一致，競賽試題涵蓋雲端計算服務和知識、網路管理、系統管理、應用程式部署(包含資料庫)、系統安全等：在基礎知識方面，需要了解雲端運算模型差異(IaaS、PaaS、SaaS)、虛擬化技術、網路基礎架構等。在網路管理方面，需要具備設計良好的網路架構、高可靠及高擴充性、維護安全等相關能力。在系統管理方面，需要熟悉各種不同的作業系統，以及如何提升系統性能、降低整體成本、故障排除等相關技能。而在應用程式部署方面，需要熟悉不同的應用程式部署方式、資料庫管理等相關知識。在系統安全方面，需要管理組織內部人員的資源權限及安全性，並設置防火牆、入侵檢測系統和虛擬私人網路，並定期更新和測試安全措施等工作，避免受駭客攻擊、威脅評估等相關能力。
48	54 網路安全 (Cyber Security)	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。
49	56 旅館接待 (Hotel Reception)	依據國際技能競賽旅館接待（Hotel Reception）職類技術規範及世界技能職業標準（WorldSkills Occupational Standards, WSOS)，本職類競賽技能範圍涵蓋旅館接待人

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		員於前場、後場及顧客服務作業中所需之專業知識、技術與職業能力，包括下列九大範疇： 一、工作組織與自我管理。 二、溝通、顧客關懷及人際交流技巧。 三、旅館訂房流程與收益管理。 四、登記入住流程。 五、行政與後場作業流程。 六、旅館銷售與促銷。 七、顧客意見與回饋管理。 八、退房程序。 九、當地區域與觀光資源推廣。
50	58 數位建設BIM (Digital Construction)	數位建設BIM(Digital Construction)是指專案生命週期全程，建立和管理建設專案資訊的程序。此程序產出的空間、材料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），也是建設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，建立起數位建設資訊的規範、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；透過共用數據環境（Common Data Environment，CDE）於各階段協作更新，以提升資產全生命週期價值。以技能競賽範疇，應具備的主要知識與能力包括但不限： 1. **工作組織與管理**：理解 ISO 19650-1／19650-2、BIM 執行計畫書（BEP）、細緻度（LOD）與資訊需求等級（Level of Information Need）；依業主需求與 BEP 交付期程作業；處理共用元素變更引起的協調問題，同時理解團隊可能依據聯合國永續發展目標 SDGs 相關的元素創建專案價值。 2. **溝通與協作**：正確運用技術術語、符號及標準元件庫；產出準確清晰的圖說、模型資訊與視覺化成果，並能向專業與非專業對象說明。 3. **軟體與硬體**：於本機及 CDE 管理檔案；設定軟體參數與周邊設備；理解軟體限制、檔案格式與解析度，以及節能軟硬體。 4. **任務需求解讀**：解讀業主需求書、交換資訊需求（EIR）與資產資訊需求（AIR），據以執行 BEP；於 CDE 建立檔案結構並設定團隊權限；辨識需求中與 SDGs 3、7、8、11、12 相關的要素。 5. **建築資訊建模**：以 Autodesk Revit 為主，範圍涵蓋專案資訊、基地位置、方位、樓層基準與結構軸網設定，工作共享檔與工作集，依圖說建立建築及結構模型，以

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		設計/施工圖說的識圖與電腦繪圖能力(AutoCAD 技能)落實詳圖與大樣出圖,3D 視覺化,以及依 BEP 於 CDE 進行資料交付(Data Drop)。另包含運用 AI 輔助工具生成與評估早期設計方案，例如配置最佳化、空間規劃、日照、能源與隱含碳分析、檢討建築與結構設計問題並提出解決方案的能力。 6. **模型整合協調**:整合建築、結構及專業設計模型;依 BEP 執行碰撞檢測，匯出報告並發佈至 CDE；以目視檢核找出碰撞測試未發現的協調問題，逐項建立議題、加註說明、指派 BIM 經理，並依 BEP 命名視圖。 7. **資產資訊建模**：更新已發佈的專案資訊模型(PIM)；依現行標準填入資產資料；依 BEP 加入分類編碼(如 Uniclass、OmniClass)；由模型元素產出 COBie 與 IFC 資料。 8. **資料建立與管理**： ● 建立共用參數檔、自訂標籤，以及平面、剖面、3D 剖切的色彩篩選器，用以視覺化防火、熱傳透率等法規資訊。 ● 產出含自訂參數的明細表，並依正確比例與圖紙尺寸出版合併 PDF 圖集。 ● 以視覺化程式(如 Dynamo)自動擷取資料，並以 ACC Insight 建立儀表板。 ● 由 PDF 圖說及 3D 模型進行數量計算，並執行生命週期分析。 ● **永續綠建築觀念**，評估可持續建材應用於 BIM 模型中，運用 BIM 模擬能源消耗，以確定節能設計。 ● 懂得選用參數化建模工具(如 Dynamo 及 Python 語言等)，突破建模軟體既有功能侷限或採可程式化或 AI 輔助建模效率。 9. **施工現場執行**：運用 Autodesk Construction Cloud (ACC)發佈施工文件、建立與填寫數位安全檢查表、追蹤並指派現場議題、召開會議並記錄行動事項，以及管理與追蹤工地資產。 BIM 深化了建築業數位工作方式。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模擬能力，更需要製造業在商品 BIM 元件的初始產出，工程產業模組預鑄化等，落實永續理念的高階設計技能溝通、協作、反饋及決策養成、促進安全和福祉、確保永續資產管理等，在產業新職能中(例如 BIM 經理或 BIM 協調員)善用永續輔助工作強化、統籌數據在專業間的協作。達成可持續交付建設物件的資訊鏈品質。
51	59 工業設計技術	依 WSI 工業設計技術職能規範，能獨力完成產品設計企畫

項號	職類代號及名稱	技能範圍
	(Industrial Design Technology)	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、 依產品企畫書要求進行設計企畫訂定與執行，其內容包含：產品品牌定位與品牌意象，使用者痛點與設計解決方案，產品設計特色與亮點等。 二、 依設計規範、製造與商業可行性進行設計構想發展，並兼顧使用安全性、功能可行性、產品功能操作便利性與合理性。 三、 能以視覺方式表達設計理念，進行有效發散與收斂式產品構想發展與設計決策，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)，最後依據設計應用材料與工程製造要求完成 2D 與 3D 圖檔。 四、 理解基本製造工程、生產技術應用原則、設計材料特性與製造組裝工程，並能合理的應用於設計提案中。 五、 能在要求進度時間內完成產品設計提案報告(含設計企畫說明、構想發展過程(使用手繪或數位繪圖板)、2D 與 3D 工程圖檔繪製與細部設計、產品色彩計畫與品牌設計定位說明、產品使用情境動畫模擬影片)。
52	63 機器人系統整合 (Robot Systems Integration)	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，閱讀機械手臂及週邊裝置之手冊，並能進行機械手臂及夾具的安裝、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。
53	71 中餐烹飪 (Traditional	因應中餐烹飪國際化趨勢，本職類選手應具備扎實的專業知識與實務技能，並能熟練運用現代化廚房設備。於規定時間內，善用大會提供之新鮮食材、乾貨與加工食品，全

項號	職類代號及名稱	技能範圍
	Chinese Cooking)	面展現中式刀工、烹調火候與調味技巧。現場須製作兼具衛生安全、美味與創意之中式拼盤、宴客菜餚、中式點心、台灣小吃及中式套餐，並結合盤飾藝術與視覺美學，完美呈現精緻佳餚，其技能項目包含： 一、 賽前工作準備(Mise en place)。 二、 食材製備流程(Food preparation and processing)。 三、 刀工切配技巧(Knife skills and cutting techniques)。 四、 火候烹調技法(Cooking techniques)。 五、 調味技巧(Seasoning techniques)。 六、 口味與口感呈現(Taste and texture balance)。 七、 擺盤與裝飾(Food plating and garnishing)。 八、 創意及整體觀感(Creativity and overall presentation)。 九、 食品安全與廚房衛生(Food safety and kitchen hygiene)。 十、 時間管理與工作流程控制(Time management and workflow control)。
54	72 中式服裝 (Traditional Chinese Costume)	應具備中式服裝專業知識與技能，涵蓋服裝打版、短衫與旗袍製作、盤花釦、滾邊、燙縮拔等特色技藝，並能將設計圖精準轉化為實體服裝，在比例、工藝與美感上達到專業水平。技能涵蓋範圍包括： 一、 服裝打版：確保版型比例與設計圖一致，兼顧美感與穿著效果。 二、 排版與裁剪：掌握布料利用率與裁剪精準度。 三、 工業機台與整燙設備操作：能熟練運用各類機台完成製作。 四、 特色工藝製作：如滾邊、盤花釦等中式服裝技法。 五、 整燙技術：確保成品呈現符合人體立體感與外觀。 六、 製作流程與時間管理：有效率地完成服裝製作任務。 七、 設計圖理解與落實能力：能準確解析設計圖並實現於實體服裝。
55	73 板金 (Sheet Metal Technology)	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。
56	74 鑄造 (Foundry& Casting)	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

項號	職類代號及名稱	技能範圍
		觀察等相關測試。

(二)青少年組

項號	職類名稱	技能範圍
1	J05 CAD 機械設計製圖 (Mechanical Engineering CAD for Junior)	依亞洲技能競賽（WorldSkills Asia, WSA）所指定之軟體進行測驗，依據 ISO 國際標準之規範並依照試題說明，繪製參（變）數之工作圖。 亞洲賽工作內容項目：工作圖、3D 實體圖、3D 組合圖、立體系統圖、機構動作分析、3D 組裝、3D 列印與逆向工程等工作項目。 分區賽使用 AUTOCAD 軟體競賽，工作內容項目包含：三視圖補線條、立體圖轉三視圖與幾何繪圖(含面積計算)。 決賽 INVENTOR 軟體競賽，工作內容項目包含：零件工作圖(含體積計算)、組合圖、立體系統圖以及彩現圖。競賽時提供 DWF 與 IPT 檔案，選手運用提供檔案再進行組裝完成組合圖與立體系統圖。
2	J09 商務軟體設計 (Software Applications Development For Junior)	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。 一、 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 及 .Net Core 架構)，設計各項系統程式、使用者操作介面、統計圖表與報表。 (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。 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

項號	職類名稱	技能範圍
		錯、轉換及匯出。 （七）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。 （八）良好的程式開發素養，涵蓋防呆防錯設計、輔助訊息提示、清楚註解，以及具意義的變數與表單命名規則。 （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	J16 電子 (Electronics for Junior)	本職類選手需具備電子電路的基礎設計、組裝、測試與檢修能力，並結合程式設計，讓選手從「看懂電路」進階到「做出會動的作品」。 【初賽考核內容】 1.基本電學：電阻、電容等基本元件的認識與計算。 2.電路設計：555 計時器電路、邏輯電路、解碼電路、計數電路。 3.電路板組裝：依電路圖用手工具將元件安裝到電路板上。 4.電路圖認識：看懂電路圖上的符號與接線。 5.儀表與工具使用：數位電表、電源供應器、示波器、基本電子手工具。 【全國賽考核內容】 除初賽項目外，另加考： 6.Arduino 程式設計：使用 Arduino 撰寫控制程式。 7.週邊模組整合：使用 Freenove RFID Kit 等週邊模組，完成感應、控制等功能。 【出題方向】 競賽以「有趣的功能」作為考題主題（例如小遊戲、感應裝置、聲光互動等），使選手在完成作品的過程中，同時訓練電路設計、電路組裝、儀表使用、程式設計四大能力。
4	J17 網頁技術 (Web Technologies for Junior)	網頁設計(技術)人員必須具備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需求。執行內容為網站伺服器及客戶端網頁(工作站、平板電腦及行動載具)之架設，技術上包含基礎網站企劃、基礎網頁版面 UI 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 UI 設計、網站顏色配置、字體使用等)。 二、 軟體使用如 Adobe Photoshop、Illustrator、Dreamweaver、Notepad++、Visual Studio Code 編

項號	職類名稱	技能範圍
		輯器以及 Chrome 開發工具等。 三、 應用 HTML＋CSS 樣式表刻劃使用者介面，並藉由 JavaScript 實作核心互動功能。 四、 以 XAMPP 軟體架設網站伺服器，並使用 PHP 語言(插入、刪除、更新和查看資料庫中的數據)、Web Services 技術、MySQL 資料庫與網頁伺服器軟體開發互動式網頁。國際與亞洲技能競賽網頁技術青少年組競賽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	J18 電氣裝配 (Electrical Installations for Junior)	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、 能正確使用電錶量測各項數值並判斷元件屬性。 二、 依據線路配置圖和試題說明，使用各式手工具、儀表，完成插座、照明等之管線安裝及配置。 三、 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。 四、 提供電路圖，使用儀錶在已裝配完成電路作檢測故障點。 五、 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。 六、 繼電器控制回路故障排除(含短路、斷路、元件設定或接地、低阻抗接地…等)。
6	J19 工業控制 (Industrial Control for Junior)	範圍以基礎電力與工業自動化裝置應用在工業場所、學校、醫療或商業場所需求之控制功能，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及控制元件的安裝，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時數應符合參賽者年齡之限制，並應嚴格遵守適用於各項安全法規，本職類技能要求與競賽內容如下： 一、 基礎電力和自動化裝置安裝，包含管路、電纜、感測設備及控制器安裝等，選手應具備安全與正確之裝配及設定能力。 二、 設計控制線路與繼電器控制回路故障排除。 三、 依據線路圖與配置圖，使用各式工具、儀表在控制箱或控制板上裝配各種電力設備、感測器及控制器等，完成相關的線路裝配及及線槽裝置施工作業。 四、 依據功能說明或相關圖說完成線路規劃與設計，並撰

項號	職類名稱	技能範圍
		寫可程式控制器之程式及周邊介面電路之配置。 五、 依據部分或完整之電路圖，檢修繼電器邏輯電路，並對可程式控制器設定做補正或修飾。
7	J22 漆作裝潢 (Painting and Decorating for Junior)	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、磨光過程進行版面整理。 二、 依指定色彩準確調色，並製作膠帶漸層色塊。 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、 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	J23 自主移動機器人 Autonomous Mobile Robotics for Junior)	由 2 位選手組成團隊，其技能範圍係依據競賽任務需求，運用規定之機器人構件、電子元件及相關製作技術，進行自主移動機器人之設計、組裝、整合、程式設計、測試、操作、調整及故障排除。 在機構系統方面，進行機器人機構之設計、組裝與調整，並依任務需求設計、製作及整合附加機構或零組件；在電氣及電子系統方面，進行感測器、致動元件及控制元件之選用、安裝、配線、介面整合、校正與測試；在控制及軟體系統方面，進行程式設計、感測資料處理、運動控制、自主導航與定位、任務邏輯規劃、系統整合、測試運轉及故障排除等技術工作，並完成相關工程文件、技術紀錄或成果報告。 競賽依指定之技術功能及任務情境，在規定時間內完成機器人之設計、組裝、程式設計、調整及試運轉，並於特定場域及限定時間內，以遙控或自主運行方式，使自主移動機器人完成移動、導航、辨識、感測、物件操作及其他指定任務。 競賽並著重選手之團隊合作、工作組織、安全作業、問題分析、創新設計、系統整合及故障排除能力，以培養機械、電機電子、控制、資訊及機器人技術之跨領域整合能力，並與國際技能競賽自主移動機器人職類青少年組之技術發展及職業技能標準接軌。
9	J28 花藝 (Floristry for Junior)	花藝是運用切花、切葉、盆栽、資材及配件等材料來表現創意的一項技能。不論是花束或是花藝裝置設計作品，皆需花藝工作者運用花藝相關專業知識，包括花材特性，以及整體組合、色彩、技巧等原則，考量實際應用需求，製作出能表現主題、展現創意的花藝設計作品。在技巧上利用花藝海綿、試管、土壤或介質，為花材或盆栽提供保鮮，並運用綁、插、黏、包、刺等技巧固定。完成的作品須可

項號	職類名稱	技能範圍
		搬運，以成為花禮或商品，用於妝點活動或裝飾空間。 因此，花藝職類的技能範圍包含如下： 1. 基礎花藝工作中的組織與管理技能。 2. 基礎花藝工作中的溝通技能。 3. 基礎花藝的設計概念。 4. 基礎花藝的準備工作與製作能力。 5. 照顧植材與應用工具的能力。 6. 為活動與空間設計花藝作品的技能 。 7. 使用切花、切葉、盆栽、資材及配件製作花藝作品的技能。 依據上述技能範圍，花藝職類的競賽題目範圍包含如下： 1. 手綁花束。 2. 切花配置。 3. 組合盆栽。 4. 桌花裝飾。 5. 主題設計花飾。 6. 物件花飾。 7. 包裝花束。
10	J29 美髮 (Hairdressing for Junior)	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、染髮、吹風、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、 女士商業剪染造型。 二、 女士長髮編髮造型。
11	J35 餐飲服務 (Restaurant Service for Junior)	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	J40 平面設計技術 (Graphic Design Technology for	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。

項號	職類名稱	技能範圍
	Junior)	一、 試題類型包括： （一） 基礎編輯設計和互動式數位出版。 （二） 基礎包裝設計。 （三） 基礎企業識別與資訊視覺設計。 （四） 基礎廣告與展示設計。 二、 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： （一） 版面編排方面：Adobe InDesign。 （二） 影像編輯方面：Adobe Photoshop。 （三） 向量軟體：Adobe Illustrator。 （四） 其他軟體：Adobe Acrobat。
13	J50 3D 數位遊戲藝術 (3D Digital Game Art for Junior)	鼓勵學習 3D 繪圖技能,參與實作競賽來培養設計遊戲的興趣;透過實作,選手能體驗 3D 數位遊戲設計的流程和學習趨勢。例如資源規劃、概念設計圖繪製、3D 建模、UV 拆分、材質貼圖、遊戲引擎呈現成果等技能。這個職類是個人競賽，選手須按照指定主題進行創作，使用 2D 電繪和 3D 軟體來製作遊戲各種物件，在有限時間內呈現原創的美術和 3D 技術要求。學會創作有趣的 3D 遊戲角色和物件後，之後可再延伸至 AR、VR、3D 列印等的相關應用，成為遊戲美術師前奠定良好的基礎。

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

111 年 2 月 10 日勞動發能字第 11105005711 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/工業機械修護/工業機械	乙	18500	機械加工	綜合機械職類與工業機械修護職類自 111 年起合併為工業機械職類
	丙			
塑膠模具(模具)/模具	乙	18401	模具-沖壓模具	2 項目擇 1 申請
		18402	模具-塑膠射出模具	
	丙	18400	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	20800	電腦輔助機械設計製圖	
	丙			
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	01500	冷作	
	乙			
	丙			
商務軟體設計/資訊技術(軟體設計)	乙	11800	電腦軟體應用	
	丙			

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
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	
建築鋪面	乙 丙	00903	泥水-面材鋪貼	
汽車板金/汽車板金（打型板金）	乙 丙	15300	汽車車體板金	
板金	乙 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	3 職類擇1申請
		11500	儀表電子	
		11700	數位電子	
	乙	11600	電力電子	3 職類擇1申請
		11500	儀表電子	
		11700	數位電子	

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
	丙	02800	工業電子	
網頁技術/網頁設計	乙	17300	網頁設計	
	丙			
電氣裝配/電氣裝配(室內配線)	甲	00700	室內配線（屋內線路裝修）	
	乙			
	丙			
工業控制/工業控制(工業配線)	甲	01300	工業配線	
	乙			
	丙			
砌磚	乙	00901	泥水-砌磚	
	丙			
漆作裝潢/油漆裝潢（漆作）	乙	14800	建築塗裝	
	丙			
粉刷技術與乾牆系統/石膏技術與乾牆系統(粉刷)/粉刷	乙	00902	泥水-粉刷	
	丙			
家具木工	甲	01200	家具木工	
	乙			
	丙			
門窗木工	甲	03900	門窗木工	
	乙			
	丙			
珠寶金銀細工	乙	14600	金銀珠寶飾品加工	
	丙			
美髮/美髮（男女美髮）	乙	06700	女子美髮	2 職類擇 1 申請
		06000	男子理髮	
	丙	06700	女子美髮	2 職類擇 1 申請
		06000	男子理髮	
美容	乙	10000	美容	
	丙			

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
服裝創作/女裝	甲	04800	女裝	
	乙			
	丙			
西點製作	丙	07705	烘焙食品-西點蛋糕	
汽車技術	甲	02000	汽車修護	
	乙			
	丙			
西餐烹飪	乙	14000	西餐烹調	
	丙			
汽車噴漆	乙	16400	車輛塗裝	
	丙			
造園景觀	乙	13600	造園景觀	
	丙			
冷凍空調	甲	00100	冷凍空調裝修	
	乙			
	丙			
資訊與網路技術	乙	12000	電腦硬體裝修	
	丙			
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	
飛機修護	乙	17600	飛機修護	

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
	丙			
中餐烹飪	乙	07602	中餐烹調-葷	
	丙			
鑄造	乙	01100	鑄造	
	丙			
資訊網路布建	乙	17200	網路架設	
	丙			

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第一項規定，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、中式服裝、自主移動機器人、餐飲服務、花藝、雲端運算、網路安全、3D 數位遊戲藝術、旅館接待、行動應用開發、展示設計、工業4.0、數位建設 BIM、工業設計技術、機器人系統整合及青少年組各職類。

四、 適用技術士技能檢定免試術科職類、級別及項目，於技能檢定職類整併、停辦或調整時，依技能檢定簡章公告內容為準。

報名常見 Q&A

問題 1： 報名參賽是否有年齡限制?

答： 青年組限民國 95 年 1 月 1 日以後出生者(資通訊網路建置、集體創作、機電整合、飛機修護、工業 4.0、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 10 職類選手限民國 92 年 1 月 1 日以後出生者)；青少年組限民國 100 年 1 月 1 日至民國 103 年 12 月 31 日間出生者；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、在學證明正本、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： 提名單位設於中區或南區行政轄區內，是否可以在北區報名？

答： (1)推薦選手參加北區競賽之單位，限設籍於桃園市、新北市、臺北市、基隆市、宜蘭縣、花蓮縣、金門縣及連江縣等 8 縣（市）行政轄區內，不得跨區報名。

(2)欲報名參加中區或南區之分區競賽選手,請逕至中區或南區之官方網站報名。

中區分區競賽承辦單位:勞動部勞動力發展署中彰投分署。

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： 提名單位為機關、團體、公司行號及廠商者需檢附哪些相關證明文件？

答： (1)機關、團體、公司行號及廠商提名者，檢附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勾稽同意書）或農民保險卡影印本，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)學校提名者，需附學生證影本或在學證明正本。

問題 6： 培訓單位需檢附哪些相關證明文件？

答： 培訓單位免檢附證明文件，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單位，應如何處理？

答： 技能競賽網路報名系統上提名單位採下拉式選項選取鍵入，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 提名單位針對每 1 職類以推薦 4 人(組）為限。但學校設有進修部者，每職類得增額提名進修部相關科系學生 1 人(組)。以團隊組合之職類，得由同一分區賽範圍內之多提名單位共同組合報名；集體創作職類得跨分區賽範圍內之多提名單位共同組合統一擇定一區報名。

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能檢定學科測試成績及格者或**丙級技術士證？**

答：　部分青年組職類需具有指定丙級技術士證者，方可報名：

(1) 機電整合職類須具備機電整合丙級技術士技能檢定學科測試成績及格成績單(自本屆全國技能競賽分區技能競賽起實施)。

(2) 西點製作及麵包製作 2 職類須具備烘焙食品(西點蛋糕或麵包或餅乾)丙級技術士證。

(3) 中餐烹飪職類須具備中餐烹飪(葷或素)丙級或食物製備單一級技術士證。

問題 12：　分區技能競賽針對提名單位與選手身分之查核，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、在學證明正本、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，報名後至競賽前，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 13：　青年組集體創作、機電整合、自主移動機器人、造園景觀、工業 4.0、網路安全及機器人系統整合職類，青少年組自主移動機器人職類選手以 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，請於網路報名時將同 1 組之選手資料一併登錄，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 116 年 2 月 19 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 14：　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：　若某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。

問題 15： 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： 一、 公告英雄榜作業：

(一)青少年組：116 年 3 月 24 日(星期三)上午 10 時 30 分於勞動部勞動力發展署技能檢定中心網站-技能競賽(https://www.wdasec.gov.tw) 最新消息區公告 3 區英雄榜，本分署網站(https://thmr.wda.gov.tw)最新消息區公告北區英雄榜及優勝選手獎金領據表格。

(二)青年組 ：116 年 3 月 27 日(星期六)上午 10 時 30 分於勞動部勞動力發展署技能檢定中心網站-技能競賽(https://www.wdasec.gov.tw) 最新消息區公告 3 區英雄榜，本分署網站(https://thmr.wda.gov.tw)最新消息區公告北區英雄榜及優勝選手獎金領據表格。

二、異議申請：選手對於成績有異議者，應於英雄榜公布後 3 小時內（青少年組 116 年 3 月 24 日下午 1 時 30 分前、青年組 116 年 3 月 27 日下午 1 時 30 分前），由選手本人依所附表格填寫並向大會提出，逾時不予受理。

三、獎狀、獎金領取作業：

(一)郵寄獎狀及獎牌、繳交獎金領據：

(1)**郵寄獎狀及獎牌：**本分署於 **116 年 4 月 23 日(星期五)**前統一寄送至提名單位，由提名單位代為轉發予優勝選手。

(2)**繳交獎金領據：**請選手填妥領據並簽名後，黏貼有帳號之**選手本人**存摺封面影本，於 **116 年 4 月 7 日(星期三)下午 5 時前**將正本寄至本分署，逾期不予受理（獎金統一以匯款方式匯入選手個人帳戶）。

(領據可先傳真至本分署再寄回正本，傳真電話：03-4884241)。

聯絡電話：03-4855368 分機 1569。

附件 6

第 57 屆全國技能競賽北區分區技能競賽選手請假單

<table>
<tr><td>參加職類</td><td colspan="6"></td><td colspan="2">職類代號</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>選手姓名</td><td colspan="6"></td><td colspan="2">性別</td><td colspan="2">□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 116 年 3 月 22 日至 27 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，如無證明文件，請敘明請假事由）</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 1 1 6 年 月 日</td></tr>
</table>

附註：

一、 依據第 **57** 屆全國技能競賽北區分區技能競賽簡章玖、七規定，選手預知屆時無法參賽時，應事先於競賽 **2** 週前以書面向勞動部勞動力發展署桃竹苗分署請假，如有突發狀況未能依限請假，仍請完成請假程序，請假者視同放棄該次參賽權利，屆時不得再行主張恢復。

二、 選手因故請假，未經提名單位用印者，無效。

三、

勞動部勞動力發展署
WORKFORCE DEVELOPMENT AGENCY, MINISTRY OF LABOR

一技在身
精采人生

競賽聯絡資訊

承辦單位：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署
地 址：326020桃園市楊梅區秀才路851號
網 址：https://thmr.wda.gov.tw
服務電話：03-4855368 分機1562、1565、1569(試務中心)
傳真電話：03-4884241
主辦單位：勞動部勞動力發展署技能檢定中心
地 址：408281臺中市南屯區黎明路2段501號6樓
網 址：https://www.wdasec.gov.tw
服務電話：04-22595700 分機 501、513