

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽 「程式設計」職種競賽規則修訂會議議程

時間：中華民國109年06月08日（星期一）上午10：00

地點：圖書館一樓

主席：程式設計職種召集人-楊進雄教授

出(列)席人員：(如簽到表)

記錄：劉哲志

壹、主席致詞：略

貳、執行學校致歡迎詞：略

參、工作報告：(豐原高商許主任文烱)

- 一、109學年度商業類競賽委員會議已於109年4月30日(四)召開完畢，依「全國高級中等學校學生技藝競賽實施要點」所訂定之「109學年度商業類競賽委員會組織章程」、「109學年度商業類競賽實施計畫(附件1，P6~P18)」及「109學年度商業類競賽重要日程表(附件2，P19~P20)」等皆已於會議中決議通過。
- 二、109學年度商業類競賽大會，大會標語為「豐才博學展技藝 商學金手耀中都」，歡迎各校來豐原高商參加競賽。
- 三、109學年度商業類競賽日期訂於109年12月1日(二)至109年12月3日(四)共計3日舉辦。第1日上午8:30起辦理各校報到、召開領隊會議，下午1:00起舉行學科競賽；第2日上午7:30起舉行術科競賽；第3日上午8:30起於本校活動中心舉行頒獎及閉幕典禮。競賽相關時間及重要日程表，詳見附件2，P19。
- 四、109學年度商業類競賽計有「商業廣告、網頁設計、程式設計、文書處理、電腦繪圖、會計資訊、餐飲服務、中餐烹飪、烘焙、商業簡報及職場英文」等11個競賽職種。因臺中市各高級中等學校無合適的烘焙競賽職種場地及設備，故委請弘光科大協助辦理餐飲服務、中餐烹飪、烘焙等3個競賽職種。
- 五、109學年度商業類競賽之競賽場地配置，所有學科競賽場地皆設於豐原高商。術科競賽場地除了餐飲服務、中餐烹飪、烘焙等3個職種設於弘光科技大學外，其餘8個職種術科競賽場地設於本校。

- 六、餐飲服務、中餐烹飪、烘焙等3個職種在學科競賽後，由本校引領此三個競賽職種之參賽選手前往弘光科技大學觀看術科競賽場地，其餘職種依各競賽規則於本校進行設備安裝測試。
- 七、109學年度商業類競賽之參賽人數，依據「108學年度商業類學生技藝競賽委員會」4月23日(二)會議決議事項，109學年度「商業廣告」及「餐飲服務」競賽職種均為一名正選手參賽並取消團體獎，以達各職種參賽之均等性。
- 八、學科競賽試題及答案於測驗當日下午2:30前公告，參賽師生對技藝競賽學科試題有疑義者，由領隊或指導教師於測驗當日下午5:30前提出學科試題疑義申請。
- 九、109學年度模擬試題預計於10月15日(四)公布於技藝競賽專屬網站「全國高級中等學校技藝競賽資訊平台」，供各校參賽選手於賽前先行模擬與練習。
- 十、109學年度廣續辦理「企業預聘與人才媒合活動」，邀請優質民營企業（機構）參加，提供選手實習及預聘機會，有效協助技職教育推廣。歡迎各校選手自行於技藝競賽專屬網站「全國高級中等學校技藝競賽資訊平台／產學媒合」查詢相關媒合廠商資訊及需求。
- 十一、本校提供職場英文未進入複賽及第二天上午場的選手臨時報名參加文化巡禮活動。
- 十二、109學年度由本校建議之25家飯店，皆有提供飯店至競賽場地（豐原高商、弘光科技大學）之交通接駁。建議各參賽學校，考量交通時間及路況，訂房以鄰近豐原區及沙鹿區飯店為優先。
- 十三、109學年度商業類學生技藝競賽相關訊息，將不定期發布於競賽資訊平台，請各參賽學校自行上網參閱，俾以掌握最新競賽訊息。
- 十四、有關全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽新增「程式設計-Python」競賽職種提案，依全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽委員會第一次會議決議如下：

- (一) 依群科中心調查結果，現行程式設計職種（使用語言：VB）辦理至 110 學年度，111 學年度調整使用語言為：Python，職種名稱：維持「程式設計」。
- (二) 在 109 學年度競賽規則修訂會議上，預先討論 111 學年度使用 Python 程式語言競賽的議題，至遲在 110 學年度競賽規則修訂會議上定案並公告 111 學年度競賽內容，包括(1)學科測驗範圍、(2)術科測驗範圍、(3)線上評分的方式。

肆、提案討論

案由一：程式設計的學科應該要考邏輯概念，而非不常使用的函式，提請討論。

提案學校：私立育達家商

說明：

- 一、已經連兩屆都考出 Lambda Expression、LINQ 及 Regular Expression，這些不常用的函式，並且也不見得一定要使用這些函式才能解題，不應該拿這些東西考高中職生。
- 二、詳如附件 3，P21，109 學年度商業類學生技藝競賽程式設計職種競賽規則意見調查表。

建議：取消這方向的命題。

決議：照案通過。

案由二：VB 版本建議改用 2017 Community，提請討論。

提案學校：國立南投高商

說明：

- 一、VB 2010 版本已下架。
- 二、詳如附件 3，P21，109 學年度商業類學生技藝競賽程式設計職種競賽規則意見調查表。

建議：改版。

決議：照案通過。

案由三：建議術科命題應避免與 UVa 等公開題庫相同，提請討論。

提案學校：私立新民高中

說明：去年術科試題大量與 UVa 相同，容易存在運氣的成分，對選手訓練恐淪為題庫練習，並沒有產生教學類化的作用。

建議：

- 一、可參考題意再做出變化，考驗選手真正的實力。
- 二、詳如附件 3，P21，109 學年度商業類學生技藝競賽程式設計職種競賽規則意見調查表。

決議：不限定術科命題是否使用題庫之題目。

案由四：全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽「程式設計」職種競賽規則草案，提請討論。

提案學校：執行學校(臺中市立豐原高商)

說明：

一、程式設計職種競賽規則第七點競賽設備第二項第三款依據 108 年 6 月 10 日「程式設計職種競賽規則修訂會議」建議修改為 VB 2017 Express。

二、「程式設計」職種競賽規則草案如附件 4，P.22~ P.23。

執行學校說明：微軟以 Community 版本取代 Express 版本，第七點第二項第三款建議使用 Visual Basic Community 2017 或 2019。

決議：1. 學科佔總成績 15%、術科佔總成績 85%。

2. 第七條第(二)項「由執行學校提供的軟體設備…」，刪除「及嘸蝦米輸入法 5.7 版以上」。

3. 明年使用之 VB 版本改為 Visual Basic Community 2019。

案由五：請討論 110 學年度開放多語言程式時，應事先公告之事項，包括(1) 學科範圍、(2)術科開放語言的種類、(3)線上評分的方式。

提案學校：新民高中

說明：

一、依全國高級中等學校 108 學年度商業類學生技藝競賽「程式設計」職種競賽規則修訂會議臨時動議辦理。

二、職種召集人楊教授提供線上評分參考資料，如附件 5，P24~ P25。

決議：1. 學科使用之程式語言為 VB。

2. 術科使用的程式語言以 VB 為主，但不限定使用其他程式語言。

3. 採用線上評分，輸出入方式不使用讀寫檔案，改為使用 Console 輸入、輸出。

4. 其餘部分於明年規則修訂會議討論。

案由六：請討論 111 學年度程式設計職種之學、術科測驗範圍及評分方式。

提案學校：執行學校(臺中市立豐原高商)

說明：

一、依全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽委員會第一次會議決議辦理。

二、111 學年度調整使用語言為 Python，職種名稱維持「程式設計」。

三、學、術測驗範圍，可參考提供群科中心調查意見彙整(P95- P96)。

決議：1. 學科使用的程式語言為Python。

2. 術科使用的程式語言以 Python 為主，但不限定使用其他程式語言。

3. 評分方式：使用線上評分。

伍、臨時動議

案由：技藝競賽資訊平台的競賽成果檔案，去年只公告得獎作品，應該全部公告，以方便未得獎的指導老師和選手下載及檢討。

提案學校：新民高中

決議：本年度會將作品全部上傳。

陸、散會

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽實施計畫

109 年 4 月 30 日 競賽委員會會議通過

壹、依據

- 一、教育部107年5月10日修正公布之「全國高級中等學校學生技藝競賽實施要點」。
- 二、高級中等教育階段非學校型態實驗教育未取得學籍學生受教權益維護辦法。

貳、目的

鼓勵學生重視技能學習，提昇技藝水準，培養學生參加競賽之興趣與榮譽感，期使所學技能精益求精，並藉機相互觀摩切磋，以促進商業職業教育之發展。

參、組織

如「全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽委員會組織章程」。

肆、參賽對象

- 一、設有競賽職種相關專業群、科、綜合高中專門學程之公、私立高級中等學校（包括實驗教育學校、非學校型態實驗教育取得學籍者）應屆畢業（結）業學生，不包括延修生。
- 二、相當於前項教育階段，參與高級中等教育階段非學校型態實驗教育未取得學籍，其實驗教育計畫課程所屬類型為技術型之學生（下稱未取得學籍實驗教育學生）。

伍、競賽職種及參賽人數

一、競賽職種

商業廣告、網頁設計、程式設計、文書處理、電腦繪圖、會計資訊、餐飲服務、中餐烹飪、烘焙、商業簡報、職場英文 等十一職種。

二、參賽人數：

各競賽職種各校選拔學生代表一名正選手參加。

競賽職種	參加群（科）別
商業廣告	設計群 商業與管理群 藝術群(804)美術科、(806)影劇科、(820)多媒體動畫科、 (822)時尚工藝科

網頁設計	設計群 商業與管理群 藝術群(804)美術科、(806)影劇科、(820)多媒體動畫科、 (822)時尚工藝科
程式設計	商業與管理群
文書處理	商業與管理群
電腦繪圖	設計群 商業與管理群 藝術群(804)美術科、(806)影劇科、(820)多媒體動畫科、 (822)時尚工藝科
會計資訊	商業與管理群
餐飲服務	餐旅群
中餐烹飪	餐旅群
烘焙	餐旅群 (517)烘焙科【專業群(職業)科】 (K21)烘焙食品科【實用技能學程】
商業簡報	商業與管理群 外語群
職場英文	商業與管理群 外語群

陸、競賽地點：

一、臺中市立豐原商業高級中等學校

校址：420 臺中市豐原區圓環南路50號

電話：(04) 2528-3556

傳真：(04) 2529-0910

網址：<http://www.fyvs.tc.edu.tw/>

二、臺中市弘光科技大學(餐飲服務、中餐烹飪及烘焙術科考場)

校址：433臺中市沙鹿區臺灣大道六段1018號

電話：(04) 2631-8652

傳真：(04) 2631-0744

網址：<http://www.hk.edu.tw/>

柒、參加學生遴選方式

- 一、各校依各職種參加群(科)別，辦理校內比賽，選拔學生代表參加。

二、非學校型態實驗教育參加學生遴選方式：

- (一) 取得學籍者，由學生設籍學校於109年5月28日（星期四）前函報教育部國民及學前教育署(以下簡稱國教署)報名，並由國教署通知設籍學校及參賽學生，至國教署指定學校參加初賽。
- (二) 未取得學籍者，由所屬直轄市、縣（市）主管機關檢附實驗教育計畫，另敘明相關專業領域證明及欲參賽職種，於109年5月28日（星期四）前函報國教署報名，並由國教署通知參賽學生，至國教署指定學校參加初賽。
- (三) 上述學生經初賽評定成績合格者，由指定學校代為報名決賽，不受設籍學校原報名名額限制。

捌、報名方式：

採用網路報名，請進入「全國高級中等學校學生技藝競賽報名系統」

(<https://signupsci.me.ntnu.edu.tw.tw/Login/Index>)報名。

一、報名時間：

- (一) 第一階段報名：【網路登錄】“報名競賽職種、人數及繳費”與上傳“校內技藝競賽實施計畫”，時間自109年6月1日（星期一）至6月19日（星期五）止。各校第一階段完成網路報名及繳費後，不得變更競賽職種及競賽人數亦不辦理退費。各校若未填報候補選手人數，視同放棄報名候補選手之權利，之後無法於第二階段填報候補選手資料，亦無法更換正選手。
- (二) 第二階段報名：【網路登錄】“正選手及候補選手”與上傳“校內技藝競賽獲獎名單”，時間自109年8月17日（星期一）至9月11日（星期五）止，完成網路報名，並將紙本核章後郵寄本校。各校若未填報候補選手資料，之後無法更換正選手。
- (三) 最後更換正選手截止日期為109年10月8日（星期四），所更換之選手須為候補選手。

二、繳費方式：

完成第一階段網路報名後，繳交報名費（中餐烹飪、烘焙職種每名參賽選手為新台幣貳仟捌佰元整，其餘各職種每名參賽選手為壹仟柒佰元整），並將匯款單影本及系統產生報名表單於規定報名日期內逕寄臺中市立豐原商業高級中等學校，逾期恕不受理。請以「臺中市立豐原商業高級中等學校」為抬頭之支票或郵局匯票寄款，或直接匯款：「台灣銀行豐原分行，帳號：030-045-09469-7，戶名：臺中市立豐原商業高級中等學校保管金專戶」。

三、崗位抽籤：109年10月14日（星期三）於臺中市立豐原商業高級中等學校辦理崗位抽籤。

玖、競賽方式

一、學科測驗：

109年12月1日（星期二）舉行，命題及測驗方式按各職種之競賽規則規定，測驗成績佔總成績20%以下。

測驗規定依「全國高級中等學校109學年度商業類學生技藝競賽學科競賽須知」辦理。

二、術科測驗：

109年12月2日（星期三）舉行，命題及測驗方式按各職種之競賽規則規定，測驗成績佔總成績80%以上。

測驗規定依「全國高級中等學校109學年度商業類學生技藝競賽術科競賽須知」辦理。

拾、命題範圍

依據各職種競賽規則修訂會議決議之。

拾壹、競賽項目

由各職種命題及評判委員會決定。

拾貳、競賽日程

一、報到日期：109年12月1日（星期二）上午8時30分至11時30分止辦理各校報到，並於11時30分至12時召開領隊會議。

二、競賽日期：

學科：109年12月1日（星期二）下午13時至14時。

術科：109年12月2日（星期三）上午7時30分起。

三、頒獎日期：109年12月3日（星期四）上午8時30分起。

拾參、報到注意事項

各校領隊老師或指導教師，請至報到處領取競賽資料袋。

附註：技藝競賽指導老師須為在職專任教師(退休老師、實習老師、兼課老師、育嬰假老師、技士(佐)……. 等為非在職專任教師)或依據高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例並獲主管機關許可教育計畫之列冊教學人員。

拾肆、優勝名額及獎勵

一、個人獎：

各職種 競賽人數	錄取入圍人數 (含金手獎)	金手獎 人數	各職種 競賽人數	錄取入圍人數 (含金手獎)	金手獎 人數
9 名以下	5	3	80~99	38	12
10~19	8	4	100~119	44	14
20~29	12	5	120~139	50	16
30~39	16	6	140~159	56	16
40~49	20	7	160~189	64	16
50~59	24	8	190~219	72	16
60~69	28	9	220 名以上	76	16
70~79	32	10	※金手獎人數至多錄取 16 名		

二、優勝學生除由大會頒獎外，並依「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」取得甄審及保送資格。

三、各競賽職種名稱與全國技能競賽職類相同者之優勝學生，由執行學校按名次順序繕造名冊函報勞動部勞動力發展署技能檢定中心參辦，且得報名參加全國技能競賽決賽。

四、優勝學生之指導老師，由大會頒發獎狀，並得依主管教育行政機關之權責或依據高級中等以下學校教師成績考核辦法予以敘獎；未得獎部分，由各校自行獎勵。

拾伍、成果展示

一、各職種金手獎優勝競賽作品得由**豐原高商**整理，並於頒獎典禮後30天內上傳至全國高級中等學校技藝競賽資訊平台(<http://sci.me.ntnu.edu.tw/>)。

二、宣導技職教育，鼓勵國中師生觀摩競賽作品。

三、辦理產學媒合，鼓勵參賽學生參加企業預聘。

拾陸、有關本競賽辦理期間相關疑義由申訴及緊急應變小組處理，並將處理結果函報教育部國民及學前教育署。

拾柒、學科試題疑義

依「學科試題疑義處理注意事項」處理之。

拾捌、成績複查或申訴

參賽學生對技藝競賽有異議者，應由學生及領隊或指導教師於競賽頒獎當日十五時前，以成績複查申請表或申訴申請表(大會規定之書面申請表)詳具理由，向豐原高商提出，交由申訴及緊急應變小組處理，並將處理結果函報教育部國民及學前教育署。

拾玖、經費

依「全國高級中等學校學生技藝競賽實施要點」第9點規定辦理。

貳拾、檢討

舉辦競賽後，由執行學校召集有關學校人員舉行工作檢討會，將辦理情形及改進或建議事項編輯成報告書送主辦機關，供下學年度舉辦競賽之參考。

貳拾壹、本計畫經學生技藝競賽委員會通過後實施，修正時亦同，因應特殊嚴重傳染性肺炎，修正時授權申訴及緊急應變小組通過後陳報教育局同意後實施。

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽 學科競賽須知

- 一、參加競賽學生，一律穿著校服(有校徽之運動服視同校服)，始得出入競賽試場，違反規定者一律不准進場參賽。
- 二、參加競賽學生，須配戴大會製發之選手證，並攜帶身分證或學生證，於競賽開始前 10 至 20 分鐘進入競賽試場核驗身分，競賽開始前 10 分鐘尚未入場者作棄權論。
- 三、競賽開始後 30 分鐘內不得離場。離場後不得再入場。
- 四、學科競賽使用之 2B 鉛筆、原子筆和橡皮擦等文具用品自備，入場時須經監試委員檢查後，始可攜入。
- 五、對監試委員之宣布、說明有疑問時，得於原位置舉手，俟監試委員許可後，始可發問。
- 六、競賽時間，參加競賽學生如有下列情形者，依規定予以扣分：
 - (一)未經監試委員許可，擅自離開或變動競賽位置者，分別扣學科成績 20 分。
 - (二)攜帶行動電話、呼叫器、其他通訊攝錄器材進入試場者，扣學科成績 20 分。
 - (三)其他不軌情事，經監試委員共同認定者，依情節輕重予以扣減學科成績。
- 七、競賽時間，參加競賽學生如有下列情形者，依照規定不予計分：
 - (一)未依規定時間離場者。
 - (二)取得或提供他人答案作弊事實明確者，談話、左顧右盼等任何舞弊行為者。
 - (三)不聽勸阻將試題或答案卡(紙)攜出試場者。
 - (四)學生於測驗時間結束鈴(鐘)響畢，監試委員宣布測驗結束，仍未停止作答者。
 - (五)其他情節重大，經監試委員共同認定者，得令其出場。
- 八、答案卡(紙)如有劃記不明顯、書寫不清或污損等情事，其責任自負，不得提出異議。
- 九、本須知如有未盡事宜，得由學生技藝競賽委員會補充之。

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽 術科競賽須知

- 一、參加競賽學生，除餐飲服務、中餐烹飪、烘焙等職種需依其競賽規則規定服裝穿著外，其餘職種一律穿著校服(有校徽之運動服視同校服)，始得出入競賽試場，違反規定者一律不准進場參賽。
- 二、參加競賽學生，須配戴大會製發之選手證，並攜帶身分證或學生證，於競賽開始前 20 至 30 分鐘(或視各職種競賽規則規定時間)進入競賽試場核驗身分，競賽開始前 10 分鐘尚未入場者作棄權論，競賽時間結束或作品繳交後，應立即離開試場。
- 三、依規定攜帶必需用具進場，競賽時間內，不得由場外補送任何物品進場。
- 四、競賽時參加競賽學生，如有下列情形之一者，依規定予以扣分：
 - (一)高聲叫喊者扣術科成績 5 分。
 - (二)傳遞夾帶、竊視他人操作與參觀人員談話，均分別扣術科成績 10 分。
 - (三)未經監試委員許可，擅自離開或變動競賽位置者，扣術科成績 20 分。
 - (四)攜帶行動電話、穿戴式電子裝置設備、呼叫器、其他通訊攝錄器材進入試場者，扣術科成績 20 分。
 - (五)其他不軌情事，經主、監試委員共同認定者，依情節輕重予以扣減術科成績。
 - (六)情節重大者，經主、監試委員共同認定者，得取消其競賽資格。
- 五、競賽學生於競賽中修理工具，所耗用時間不予折計。
- 六、競賽學生於競賽中途，如因突發狀況須離開試場時，須經監試委員核准，並派員陪同始得離開，時間不可超過 15 分鐘，離開時間不予折算。
- 七、競賽場所除監試委員、巡視人員及服務人員外，其他人員必須經監試委員認為有需要者方得入場，事畢應即出場，各校領隊、指導教師及學生，不得在競賽場所附近參觀競賽進行。
- 八、其他事項依各職種競賽規則規定之。
- 九、本須知如有未盡事宜，得由學生技藝競賽委員會補充之。

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽 學科試題疑義處理注意事項

- 一、 本注意事項依競賽實施計畫第拾陸條規則訂定之。
- 二、 學科試題答案應於學科測試後當天下午 14:30 前公告。
- 三、 申請學科試題疑義，應於學科測試後當天下午 17:30 前，填寫「學科試題疑義申請表」以書面方式提出，逾期不予受理列案討論。
- 四、 申請學科試題疑義應由各校領隊或指導老師向執行學校提出，由執行學校交由總召集人、再交由命題及評判工作會處理。
- 五、 學科試題疑義依下列程序處理：
 - (一) 向執行學校提出申請學科試題疑義。
 - (二) 命題及評判庶務組彙整學科試題疑義提交總召集人。
 - (三) 總召集人交由命題及評判工作會處理。
 - (四) 各職種命題評判委員審題。
 - (五) 各職種學科試題疑義結果送總召集人簽核。
 - (六) 命題評判組偕同競賽組公告學科試題疑義結果。
- 六、 試題疑義結果發現公告答案錯誤時，應重新閱卷計分。
- 七、 申請學科試題疑義不得要求申請閱覽答案卡，亦不得要求告知命題委員之姓名及有關資料。
- 八、 本注意事項經學生技藝競賽委員會議通過後實施，修正時亦同。

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽 成績複查處理注意事項

- 一、本注意事項依競賽實施計畫第拾柒條規則訂定之。
- 二、申請複查競賽學科、術科測驗成績，應於頒獎典禮活動當日十五時前，以書面方式提出，逾期不予受理。
- 三、申請複查成績應由學生及領隊或指導教師以大會規定之書面申請表向執行學校提出，由執行學校交由申訴及緊急應變小組處理。
- 四、成績複查依下列規定處理：
 - (一)學科採用電腦測驗題，應調出申請人答案卡後核對號碼無訛、檢查作答方式是否符合規定，並以讀卡設備高低不同感度各重讀一次，確認無誤後，將答對題數及實得分數連同計分方式一併覆知。
 - (二)術科採實作測驗，應將申請人之原始成績評分表全部調出，詳細核對號碼、各項評分及評分總和後將結果覆知。
 - (三)成績複查如發現因申請人作答方式或使用工具不符規定或有違規行為以致被扣分或不能正確計分，亦應將原因覆知。
- 五、複查結果發現成績登記或核算錯誤時，應重新核算申請人學科、術科總成績，並依下列規定處理：
 - (一)原計成績未達各組入圍最低分數，而重計後成績達最低分數者，應報請主辦主管教育機關核定後，同一職種有一至二個個案時補行並列排名錄取，如為三個以上個案時應重新排名，並依相關要點辦理之。
 - (二)原計成績與重計成績後成績均未達入圍最低分數，由執行學校逕行覆知。
- 六、申請複查成績不得要求重新評審術科實作作品或申請閱覽，亦不得要求告知命題委員、評審委員之姓名及有關資料。
- 七、本注意事項經學生技藝競賽委員會議通過後實施，修正時亦同。

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽 學科試題疑義申請表

1. 各欄位請務必填寫，資料未完整者不予列案討論。
2. 疑義處請於「粗黑框」中詳細描述，避免訊息傳遞錯誤。
3. 必要時將以手機聯繫釐清疑問。
4. 申請時間：12 月 1 日下午 14：30 至 17：30 填妥後交回試務中心。
5. 一個題目使用一張申請表。
6. 本表附於競賽手冊並於學科答案公布時提供索取。

申請學校		申請人姓名 (各校領隊或 指導老師)	
聯絡資料	手機：		
	E-Mail：		
職種名稱	<input type="checkbox"/> 商業廣告 <input type="checkbox"/> 網頁設計 <input type="checkbox"/> 程式設計 <input type="checkbox"/> 文書處理 <input type="checkbox"/> 電腦繪圖 <input type="checkbox"/> 會計資訊 <input type="checkbox"/> 商業簡報 <input type="checkbox"/> 職場英文 <input type="checkbox"/> 餐飲服務 <input type="checkbox"/> 中餐烹飪 <input type="checkbox"/> 烘焙		
疑義題號			
原始答案			
建議答案			
更正原因 請詳細描述			

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽
成績複查申請表

申請學校		申請人姓名 (參賽學生、領 隊或指導老 師)	
聯絡資料	手機： E-Mail：	傳真：	
選手崗位號 (或出場序)		選手姓名	
職類名稱	<input type="checkbox"/> 商業廣告 <input type="checkbox"/> 網頁設計 <input type="checkbox"/> 程式設計 <input type="checkbox"/> 文書處理 <input type="checkbox"/> 電腦繪圖 <input type="checkbox"/> 會計資訊 <input type="checkbox"/> 商業簡報 <input type="checkbox"/> 職場英文 <input type="checkbox"/> 餐飲服務 <input type="checkbox"/> 中餐烹飪 <input type="checkbox"/> 烘焙		
申請複查 項目	<input type="checkbox"/> 學科 原始成績： <input type="checkbox"/> 術科 原始成績：		
複查結果 (承辦單位填寫)	<input type="checkbox"/> 學科 複查結果： <input type="checkbox"/> 術科 複查結果：		

受理單位：臺中市立豐原商業高級中等學校

受理期限：109年 12 月 3 日(星期四) 15:00前

電話：04-25283556#251、252 傳真：04-25290910

請以書面或傳真送交臺中市立豐原商業高級中等學校實習處(實習組)

(以傳真方式者，需來電確認)

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽
申訴申請表

申請學校		申請人姓名 (參賽學生、領 隊或指導老師)	
聯絡資料	手機：	傳真：	
	E-Mail：		
選手崗位號 (或出場序)		選手姓名	
職類名稱	<input type="checkbox"/> 商業廣告 <input type="checkbox"/> 網頁設計 <input type="checkbox"/> 程式設計 <input type="checkbox"/> 文書處理 <input type="checkbox"/> 電腦繪圖 <input type="checkbox"/> 會計資訊 <input type="checkbox"/> 商業簡報 <input type="checkbox"/> 職場英文 <input type="checkbox"/> 餐飲服務 <input type="checkbox"/> 中餐烹飪 <input type="checkbox"/> 烘焙		
申訴內容			
申訴回覆 說明與決議 (承辦單位填寫)			

受理單位：臺中市立豐原商業高級中等學校

受理期限：109 年 12 月 3 日(星期四) 15:00前

電話：04-25283556#251、252 傳真：04-25290910

請以書面或傳真送交臺中市立豐原商業高級中等學校實習處(實習組)
(以傳真方式者，需來電確認)

附件 2

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽重要日程表

109 年 4 月 30 日競賽委員會議通過

項次	暫訂時間	工作內容
1.	109.03.16 (一)	技藝競賽專屬網站公佈 (開始並隨時上傳各項有關資料)。
2.	109.04.16 (四)	全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽委員籌備會議。
3.	109.04.30 (四)	全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽委員會議。
4.	109.05.04 (一)	公告實施計畫。
5.	109.05.08 (五) 前	完成各職種競賽規則意見調查及彙整工作。
6.	109.05.19 (二)	第一次命題暨評判工作會議
7.	109.05.25(一)~06.12(五)	1. 各職種競賽規則修訂會議。 2. 6 月 22 日 (一) 前完成各職種競賽規則修訂並上網公告。
8.	109.05.25 (一)	函送各校, 開始網路報名作業。
9.	109.06.01(一)~06.19(五)	第一階段受理網路報名, 登錄參賽職種、人數及繳費。
10.	109.06.29(一)~07.17(五)	試題、命題資料蒐集。
11.	109.08.17(一)~09.11(五)	第二階段受理網路報名及紙本核章 (以郵戳為憑), 登錄正選手、候補選手。
12.	109.09 月上旬	第二次命題暨評判工作會議 (預訂於大學開學前一週)。
13.	109.09.28 (一)	函送各參賽學校於規定時間內繳交各職種競賽所需軟體: 網頁設計、程式設計 (非本校提供者)、電腦繪圖、商業簡報。
14.	109.09.07(一)~09.18(五)	參賽學校車輛、服務事項調查。
15.	109.10.08 (四)	最後更換選手日期。
16.	109.10.07(三)~10.16(五)	受理各校繳交職種所需軟體及寄送校旗一面。
17.	109.10.14 (三)	召開各職種參賽選手崗位抽籤會議
18.	109.10.15 (四)	公告模擬試題。

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽重要日程表

109 年 4 月 30 日競賽委員會議通過

項次	暫訂時間	工作內容
19.	109.10.30 (五)	競賽選手崗位抽籤結果上網公告。
20.	109.11.23(一)~11.27(五)	受理參賽學校寄送電腦代收服務。
21.	109.12.01(二)~12.03(四)	<p>辦理競賽：</p> <p>1. 第一天 12/01 (星期二)</p> <p style="padding-left: 20px;">08：30~11：30 各校辦理報到 各校電腦置放 (僅放置，不拆箱)</p> <p style="padding-left: 20px;">10：30~11：30 學科試場區域開放 (試場內不開放)</p> <p style="padding-left: 20px;">11：30~12：00 召開領隊會議</p> <p style="padding-left: 20px;">13：00~14：00 各職種學科競賽</p> <p style="padding-left: 20px;">14：00~17：30 術科設備安裝</p> <p style="padding-left: 20px;">14：30 ~ 中餐烹飪、烘焙、餐飲服務職種出場 序抽籤與場地開放 公告學科試題答案</p> <p style="padding-left: 20px;">14：50~15：40 職場英文術科競賽-英文寫作</p> <p style="padding-left: 20px;">15：00~ 乘車至弘光科大參觀術科場地</p> <p style="padding-left: 20px;">22：00 前 公告職場英文職種進入第二階段名單</p> <p>2. 第二天 12/02 (星期三)</p> <p style="padding-left: 20px;">07：30 起 術科競賽</p> <p style="padding-left: 20px;">12：50~17：00 巡禮活動 (餐飲類職種除外)</p> <p>3. 第三天 12/03 (星期四)</p> <p style="padding-left: 20px;">08：30~11：30 頒獎典禮</p> <p style="padding-left: 20px;">10：30~ 各校拆除設備</p> <p style="padding-left: 20px;">10：30~15：00 優勝作品展示</p>
22.	109.12.08(二)	函送相關單位、技優保送甄選委員會及參賽學校各職種成績一覽表。
23.	109.12.23(三)	召開「全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽」檢討會。
24.	110.01.22(五)	函送相關單位及參賽學校「全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽實錄」。

附件 3

109 學年度商業類學生技藝競賽程式設計職種競賽規則意見調查表

編號	1	提案學校	私立育達家商
案由	程式設計的學科應該要考邏輯概念，而非不常使用的函式		
說明	已經連兩屆都考出 Lambda Expression、LINQ 及 Regular Expression，這些不常用的函式，並且也不見得一定要使用這些函式才能解題，不應該拿這些東西考高中職生		
辦法或建議	取消這方向的命題		
編號	2	提案學校	國立南投高商
案由	VB 版本建議改用 2017 Community。		
說明	VB 2010 版本已下架。		
辦法或建議	建議改版。		
編號	3	提案學校	私立新民高中
案由	建議術科命題應避免與 UVa 等公開題庫相同。		
說明	去年術科試題大量與 UVa 相同，容易存在運氣的成分，對選手訓練恐淪為題庫練習，並沒有產生教學類化的作用。		
辦法或建議	建議可參考題意再做出變化，考驗選手真正的實力。		

全國高級中等學校 109 學年度商業類學生技藝競賽 程式設計職種競賽規則(草案)

- 一、競賽人數：學校應辦理校內比賽，選拔學生代表一人參加。
- 二、競賽內容：
 - (一) 學科競賽：以測驗題為主，佔競賽總成績 20%。
 - (二) 術科競賽：採上機實作，佔競賽總成績 80%。
- 三、競賽命題範圍：
 - (一) 學科競賽：
 1. VB 程式語言為核心。
 2. 99 課綱計算機概論IV:程式語言部分（不包含元件控制項部分）。
 - (二) 術科競賽：以高級商業職業學校相關課程教材範圍為原則，並包含資料結構及部分演算法相關基礎理論題目。
- 四、競賽時間：
 - (一) 學科競賽：60 分鐘。
 - (二) 術科競賽：180 分鐘。
- 五、評分標準：
 - (一) 學科測驗每題答對給分，答錯則不給分，答錯不倒扣。
 - (二) 術科程式每題評分全對則該題給滿分，錯 1 筆評分用資料者給 4 分，錯 2 筆評分用資料者給 2 分，其他則該題不予給分，或違反競賽規則者則不給分（即以零分計算）。
 - (三) 以學、術科比例合計為個人總成績，依參賽者總成績高低決定名次。若總成績相同則以術科成績較高者為先，若術科成績仍相同，則依術科繳卷時間先者為先，若繳卷時間仍相同則依序比較配分較高題得分者為領先。
- 六、競賽方式：
 - (一) 學科競賽：
 1. 採紙筆方式測驗。
 2. 測驗地點為執行學校所提供之教室，競賽前於網站上公告。
 - (二) 術科競賽：
 1. 實地上機撰寫程式。
 2. 本次競賽僅限用執行學校安裝軟體。
 3. 每一試題提供 2 組測試資料檔及其正確解答以供學生測試用。
 4. 試題之輸出入資料均有其格式及範圍之要求，選手應依指定之格式及範圍作答。
 5. 各題需依試題說明之指定路徑儲存執行檔，執行時需直接讀取執行檔所在資料夾下的測試檔，並將其結果檔輸出至同一資料夾，未依規定者，該題不予計分。
 6. 程式執行過程中應先隱藏顯示介面或訊息，未依規定者，該題不予給分。
 7. 輸出內容與答案不符者，錯 1 筆評分用資料者給 4 分，錯 2 筆評分用資料者給 2 分，其他則該題不予給分。
 8. 在限定時間內未執行結束者，該題不予給分。

七、競賽設備：

(一) 由執行學校提供的硬體如下

1. IBM 相容個人電腦	1 部
2. 彩色顯示器	1 部
3. 鍵盤	1 部
4. 硬式磁碟機	1 部
5. 滑鼠	1 個
6. A4 空白紙	5 張
7. 隨身碟	1 個
8. 光碟機	1 部

(二) 由執行學校提供的軟體設備如下

1. Windows 10 (含以上) 版本之作業系統。
2. Windows 10 (含以上) 內含的輸入法及嚙蝦米輸入法 5.7 版以上。
3. 電腦安裝 Visual Basic Community 2017 。

八、注意事項：

- (一) 術科安裝時不提供試題作為練習，參賽選手得於競賽期間自行調整作業介面。
- (二) 程式設計結果請依考題標示檔名，各存 1 份於硬碟及隨身碟中（隨身碟由執行學校提供），並請勿關機。
- (三) 競賽後，除了個人文具用品外，所有軟硬體及考題均不得攜出考場，並交回主辦單位提供之 5 張 A4 計算紙。
- (四) 參加競賽選手於競賽中必須佩戴參加證於左胸前，並隨身攜帶身分證或學生證以備檢查。
- (五) 競賽之「開始」「結束」均依監場人員之口令為準。結束之口令發出後，應立即停止作答並依指示離場。
- (六) 參加競賽選手在比賽中不得離開座位，如不得已，得舉手經監場人員同意後，由服務人員陪同或代為服務，其離場時間列入競賽時間計算。
- (七) 參加競賽選手如提前完成時，可提早打卡，經監場人員檢核後離場。
- (八) 參加競賽選手所寫之程式不得有舞弊情事，一經舉發查證屬實取消名次，獎狀及獎牌追回，並公布學校校名。
- (九) 執行學校於賽後將所有測試資料公告於當年度技藝競賽網站上。
- (十) 本規則如有未盡事宜，依「學科競賽須知」與「術科競賽須知」之規定辦理。

附件 5

規則

本次競賽將有八至十三道賽題，比賽時間為三小時，題目敘述均為中文。所有的題目保證可由 VB.Net、C、C++、Java、Kotlin、C#.Net 所撰寫的程式解出，但並不保證所有題目均可以 Python、Ruby 答對。

不支援:

- Python 2
- VB .Net Core
- C# .Net Core

本次競賽使用 DOMjudge 7.0.2 並且所有編譯與執行均在與隊伍開發機相同的軟體環境下進行。

本次競賽使用 DOMjudge，程式執行環境(裁判機)均為Linux作業系統，執行結果以裁判機與裁判為準。

隊伍必須透過 DOMjudge 系統提交解答。每次提交均有 ID 以及提交時間的時間戳記。

DOMjudge 保證較晚提交的解答有較大的 ID。裁判系統僅回應競賽時間內的提交(通常為180分鐘)。

提交所獲得的回應為下列之一：

1. Correct: 裁判接受提交的程式碼。
2. Compiler-Error: 程式碼無法成功編譯。
3. TimeLimit: 提交的程式太過耗時。
4. Run-Error: 提交的程式結束時的 return code 不為零，通常是因為程式因權限錯誤遭作業系統終結。
5. Wrong-Answer: 裁判拒絕接受提交的程式碼，因輸出不正確。
6. No-Output: 提交的程式沒有輸出。

選手以解題數量多者排名較前，解題數量相同時，以總消耗時間少者排名較前。答對的題目的消耗時間計算方式為比賽開始至解出題目所消耗的分鐘數。如解出前有答錯，每答錯一次需要另加20分鐘。總消耗時間為所有答對題目的消耗時間加總。未答對的題目不計消耗時間。如兩隊解題數與耗時相同，則以最後答對題目提交的 ID 小者為勝。

裁判可因作弊、意圖作弊、以及妨礙競賽(如過於吵鬧令他人分心、破壞硬體設備、拔線、入侵競賽系統妨礙正常運作等等)剝奪選手參賽權力。

選手可以攜帶下列物品進賽場：

需討論

1. 一本紙本自然語言辭典(不允許電子辭典)
2. 一本合乎下列規定的隊伍筆記，至多複印三份
 - 至多 25 頁 A4 紙或 letter 紙
 - 單面列印或書寫(背面必須空白)
 - 頁碼清楚標示於右上角
 - 矯正後視力在距離五十公分時可以在不使用放大鏡與其他遠鏡時閱讀。
 - 請於練習賽前準備好隊伍筆記帶入賽場，賽場不提供列印。
3. 文具如筆、鉛筆、橡皮擦、直尺。
4. 無電子功能、不可食用且不干擾其他隊伍與工作人員之吉祥物或是幸運物

隊伍不得攜帶以下物品：

1. 任何機器可讀的資料。
2. 任何通訊裝置，如行動電話、智慧手錶等等。
3. 任何電子裝置，含電子錶、鍵盤。
4. 額外的空白紙、方格紙。
5. 食物與飲料。

所有物品均需在練習賽時帶到賽場，並在練習賽後，留在隊伍座位上供主辦單位檢視。如果檢視通過，比賽前主辦單位會將物品放置到比賽 選手 的桌面上。

1. 在比賽開始前，除非有指示，否則禁止碰觸任何物品。
2. 在指示「打開裝有密碼的信封並登入DOMjudge系統」時，禁止設定開發環境或是輸入其他資料，違者取消參賽資格。
3. 如有任何問題，請舉手尋求工作人員協助。
4. 直到主辦單位宣布比賽開始前，不得打開裝有題本的信封。
5. 對題意有疑問時，請以中文發問。



全國高級中等學校 108 學年度商業類學生技藝競賽 檢討會議紀錄

時間：中華民國 108 年 12 月 30 日（一）上午 10：00

地點：桃園市立中壢商業高級中等學校行政大樓二樓第一會議室

主席：中壢高商蘇鴻銘校長

出(列)席人員：(如簽到表)

記錄：陳菊竹

壹、主席致詞：中壢高商蘇鴻銘校長

歡迎長官、各校校長及代表們參加 108 學年度商業類學生技藝競賽檢討會議，此次會議共有 42 個提案，已將性質相同的提案彙整為 14 個案由，在此 14 個案由中又歸類成競賽委員會議類、命題及評判類及承辦學校改進建議事項類三大類，每個案由後均有詳細回覆與說明，若各提案學校對於回覆的意見有特別說明者再提出，若無特別說明者就依回覆的意見作為決議。

貳、長官致詞：教育部國民及學前教育署呂佳璇主任

- 一、未來商業類技藝競賽會依 108 課綱做調整，目前在研議當中，後續會再跟大家報告。
- 二、今天就今年的競賽，希望各位為競賽提供更精進的意見，針對大家提出的意見研商是否再做進一步的調整。
- 三、今年度商業類學生技藝競賽非常順利圓滿，感謝辛苦的中壢高商蘇校長及其帶領的團隊、總召、命題評判委員及各校校長、領隊及指導老師都全力來協助。

參、命題及評判總召集人致詞：國立雲林科技大學潘偉華教授

每年在檢討會的時候都希望議題越少越好，針對議題我們去做解決與改善，也感謝大家的協助，讓我們今年競賽能順利圓滿。

肆、承辦學校工作報告：桃園市立中壢高商陳主任柏臻

- 一、全國高級中等學校 108 學年度商業類學生技藝競賽已於 108 年 12 月 3 至 5 日辦理完畢，感謝長官的支持、命題評判總召集教授、各職種召集教授、本校同仁及協辦學校永平工商全校動員同心協助，讓本次競賽得以圓滿順利完成。
- 二、本學年度競賽共計 11 個職種，計有 193 所學校、993 位選手報名參賽，相較

107學年度參賽學校減少5所，參賽人數減少66位。全國高級中等學校商業類學生技藝競賽106至108學年度參賽人數統計表，請參閱附件一。

三、本次競賽頒發獎座850座(參賽學生及指導老師各413座，內含金手獎129座、優勝284座，另外團體獎24座)。全國高級中等學校108學年度商業類學生技藝競賽各職種參賽學生人數及得獎比率分析表，請參閱附件二。

四、截至108年12月17日(二)各校提案共計42件，請參閱附件三。其中有關競賽各職種之提案，已由各職種召集教授回覆，請參閱附件三。

五、本次競賽參賽師生約2,200人，執行及協辦學校動員師生約1,100人，受限於場地、設施及人力等因素，競賽期間之各項服務及試務工作執行上，若仍有不足或缺失之處，在此深刻檢討反省，並將仍有改善空間之提案移請下屆承辦學校台中市立豐原高商研議辦理。

伍、提案討論

案由一：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「商業廣告」團體獎評定建議，提請討論。

提案學校：私立穀保家商(編號1)

說明：今年的商業廣告團體獎得獎的學校中，有1所學校是1名選手獲金手獎，另一名選手根本沒入圍，依規則能排入團體獎。但沒入圍的選手沒在優勝水平之上，這樣來論定團體獎，對2位都有入圍的選手來說，實在有失公平性。

建議：建議團體獎評定標準，應依兩名正選手都有入圍的合計總成績高低來評定。

擬辦：移請下一屆競賽委員會議討論。

決議：今年團體獎依競賽規則頒發無爭議，明年109年度則無團體獎獎項，此案由取消。

案由二：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「職場英文」職種參賽資格建議，提請討論。

提案學校：國立鳳山商工(編號2)、國立基隆商工(編號3)、市立三民家商(編號4)

說明：

- (一) 餐旅群課綱規劃 8 學分觀旅英語會話課程，內容同時也符合職場英文競賽方向，建議開放餐旅群學生參加此競賽職種。(國立鳳山商工、市立三民家商)
- (二) 本校雖無應用外語科，近年來仍努力訓練對英語文有興趣的學生參賽，歷年來已有會計科、國貿科、資處科等選手參賽。然而應外科提供三年扎實且專精的英語文全方位訓練，客觀來說非應外科選手勝出實非易事。如能增加非應外科組別，相信能鼓勵喜愛英文但非科班出身的學生，吸引更多學校培育選手參加競賽，給更多孩子學習與表現的機會。(國立基隆商工)

建議：

- (一) 餐旅群課綱規劃 8 學分觀光餐旅英語會話課程，內容同時也符合職場英文競賽方向，建議開放餐旅群學生參加此競賽職種。(國立鳳山商工、市立三民家商)
- (二) 建議此職種應限制居住英語系國家一年以上者不得參賽，以示公平。(市立三民家商)
- (三) 比賽辦法相同，建議分為「應外科組」及「非應外科組」。(國立基隆商工)

擬辦：移請下一屆競賽委員會議討論。

決議：

1. 國教署:餐旅群的歸屬問題由中壢高商於明天12月31日(二)國教署舉辦的「109學年度全國高級中等學校各類技藝競賽職種參賽學生群科歸屬」會議中提出，國教署做成會議記錄依據，再於各類競賽委員會議提出。
2. 餘照案通過。

案由三：建議因應108新課綱規劃符合新課綱的競賽職種，如旅館服務、遊程設計，提請討論。

提案學校：市立三民家商(編號5)、國立鳳山商工(編號6)

說明：餐旅群新課綱規劃旅遊技能領域及旅宿技能領域，然而餐旅群所屬餐飲管理科可參加職種有中餐烹飪、烘焙及餐飲服務，但觀光事業科可對應的職種僅餐飲服務，若學校同時有餐飲管理科跟觀光事業科，可能甚至無可對應的競

賽職種，建議可新增與旅遊技能領域及旅宿技能領域相關的競賽職種，如旅館服務、遊程設計。

建議：

- (一) 目前國際技能競賽已有 Hotel Reception 的競賽職種，全國技能競賽亦新增此職類，建議可以在商業類科技藝競賽新增相關職類。
- (二) 旅遊技能領域如導覽解說、遊程設計也可對應新課綱，並參考各大專院校、遊程規劃協會的競賽來規劃相關競賽。

擬辦：移請下一屆競賽委員會議討論。

決議：

1. 新增職種需求，請各校依「全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則」，於1月10日(五)前向中壢高商提出申請，續由中壢高商彙整後向國教署提出。
2. 餘照案通過。

案由四：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「商業廣告」職種術科評分事宜，提請討論。

提案學校：市立松山家商(編號7)、國立羅東高商(編號8)、私立智光商工(編號9)、基隆二信高中(編號10)

說明：

- (一) 在修訂會議中，評委特別提醒主標不得有錯字，並於委員會議紀錄第60頁列出評於規範與規格分數、作品若有錯漏字、規格錯誤、畫面不潔等情形，均每處錯誤扣3%，扣完15%為止。更於商業廣告職種競賽規則加入於評分原則與方式，第二點若未符合命題中所明確規範之部分(含主標、副標中文字不符命題要求...)均應經評委會議，於相關評分原則項目，不予計分或扣分。但此次比賽前幾名出現錯兩字而於規範分數明顯未扣兩處錯總分6%。在未扣的情況下實質影響到其他學生應有的權益。(國立羅東高商、市立松山家商)
- (二) 商業廣告既然是商業就是要考慮商業活動的行銷效果，在術科的創意表現與主題傳達那細項，評審只看到主視覺的創新，沒考慮到商業主題傳達與商業行銷這部分。還有標題錯兩個字，也未扣到該有的扣分比重。

(私立智光商工)

(三) 每屆商業廣告類金手獎或優勝作品僅公布總分，難窺得獎作品勝出之緣由，也難檢討自身作品成敗所在。(基隆二信高中)

建議：

- (一) 建議本學年度能確實依照評分標準實施，還給其他辛苦培訓的學生應有的權益。站在教育第一線的教師，我們除了教育學生技術外更強調他們的誠信的重要性，希望此次評分能依規定秉公處理，以維護學生的權益。(國立羅東高商、市立松山家商)
- (二) 建議下個學年度能於競賽規則中的評分原則與方式，明確列入扣分細項包括主標副標錯一字扣幾分等...。(國立羅東高商)
- (三) 建議將創意表現與主題傳達分開計算，這樣就不會因看到創新的視覺構成而無法客觀地看待主題傳達這部分的給分了。(私立智光商工)
- (四) 建議應訂各項評分項目，落實應有之扣分和得分，再加總為最後之總分，例如:創意度 20%、構圖 20%、色彩計畫 20%、插畫技巧 20%、文字設計 20%，如此一來每屆指導老師和選手就可以依照各項次最高分的作品進行觀摩學習或自我檢討。(基隆二信高中)

擬辦：本職種召集教授已做回覆，請參閱附件三。

決議：

1. 商業廣告各評分細項移請下一屆規則修訂會議討論。
2. 餘照案通過。

案由五：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「商業廣告」職種術科試題建議，提請討論。

提案學校：私立泰北高中(編號11)

說明：今年模擬試題是畫手錶，正式試題也是畫手錶。

建議：未來在模擬試題與正式試題的題目或主題盡量不要相同，建議能有所區隔，若是要畫產品海報的話，內容主題需要更換。

擬辦：本職種召集教授已做回覆，請參閱附件三。

決議：照案通過。

案由六：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「程式設計」職種可使用之程式語言種類，提請討論。

提案學校：市立三民家商(編號12)

說明：109年因應新課綱需求，本校開始以教授Python程式語言為主，故想確認109年度程式語言競賽部分，是否不限語言種類。本校才能確認報名與否。

建議：建請儘快確認可使用的語言種類，以利學校因應。

擬辦：本職種召集教授已做回覆，請參閱附件三。

決議：

1. 華南高商及高雄高商提議-學術科測試程式語言不同，學生無法準備，建議新開職種。
2. 請華南高商及高雄高商新增競賽職種需求，請依「全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則」提出。
3. 餘照案通過。

案由七：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「文書處理」職種公布完成答案建議，提請討論。

提案學校：國立基隆商工(編號13)

說明：

(一) 有時會因為對於題目意思的解讀不同，而對於操作過程之解題步驟產生疑義，希望可以藉由評審之完成答案，評估更正確的解題方式。

(二) 透過公布完成答案，可以參考本校選手所完成之動作與完成答案之差異，了解各大類未能確實拿到分數的緣由，對於未來選手培訓分針可以更加精準。

建議：建議公布各大類之完成答案。

擬辦：本職種召集教授已做回覆，請參閱附件三。

決議：照案通過。

案由八：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「電腦繪圖」職種術科評分與試題建議，提請討論。

提案學校：私立泰北高中(編號14)、國立嘉義高商(編號15)、市立高雄高商(編號16)

說明：

- (一) 術科評分與試題細節可以更多元性。(私立泰北高中)
- (二) 電繪學科以數位設計基礎科目教學大綱、視傳丙檢為範圍，是否可僅以數位設計為主，以減輕學生準備的負擔。(國立嘉義高商)
- (三) 電腦繪圖職種競賽規則，第三點第(一)項學科競賽：依據部頒99課綱數位設計基礎科目教學大綱、視覺傳達設計丙級技能檢定題庫為命題範圍。建議參照商業廣告職種競賽規則，第三點第(一)項學科競賽進行修正。(市立高雄高商)

建議：

- (一) 術科評分與命題：(私立泰北高中)
 1. 評分方面：這次金手獎的作品表現都十分優秀，評審評分公正。但是希望可以明年在評分的時候考量電腦繪圖創作的多元性，不以電繪板為主要評分依據，讓金手獎的作品呈現多元技法表現方式。人物角色的動作比例正確度，建議也要納入評分重點。
 2. 命題方面：今年的命題中出現表現質感的項目，讓使用電繪板的選手有很大的優勢勝出，希望明年命題可以著重於其他方面，讓各校優秀選手大展身手。
- (二) 學科命題以數位設計為主，依審定教學大綱為命題範圍。(國立嘉義高商)
- (三) 建議競賽規則第三點第(一)項修正如下：(市立高雄高商)
學科競賽：依據部頒99課綱數位設計基礎科目教學大綱，視覺傳達設計丙級技能檢定題庫為命題範圍，得部分變化之，如範圍延伸題或時事題。

擬辦：

- (一)本職種召集教授已做回覆，請參閱附件三。
- (二)移請下一屆規則修訂會議討論。

決議：

1. 國教署：學科試題希望能跳脫丙檢學科題庫，丙檢學科題庫僅提供參考使用，仍以課本為主，再加以延伸。

2. 餘照案通過。

案由九：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「會計資訊」職種術科評分建議，提請討論。

提案學校：國立斗六家商(編號17)、國立北斗家商(編號29)

說明：關於「會計資訊職種競賽規則」中，第五項「評分標準」下2之第(8)點：「術科評分以“列印出的紙本”為依據，……」，可能因紙本答案漏印或印表機故障，無法確實呈現選手會計資訊能力，雖可使用備份印表機，但將延誤作答時間。(國立斗六家商)

建議：

(一) 建議會計資訊職種の術科評分方式，可參考職種「文書處理職種競賽規則」中，第五項「評分標準」下之(一)：「……依指定路徑及檔名存檔，並需依規定列印作答結果。作答檔案內容總分為八十八分，作答結果列印總分為十二分…」，能以匯出檔案為部分評分依據，避免紙本答案漏印或印表機故障之遺憾。(國立斗六家商)

(二) 建議將選手術科競賽結果轉成電子檔輸出，用電子檔閱卷方式。(國立北斗家商)

擬辦：本職種召集教授已做回覆，請參閱附件三。

決議：照案通過。

案由十：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「餐飲服務」職種術科競賽建議，提請討論。

提案學校：國立家齊高中(編號18)、國立成功商水(編號19)

說明：

(一) 基於公平性原則，因第一場考生讀題時間約為3分鐘，讀題結束後，即需立即應考，但因之後場次之考生讀題完畢後需等候前場次結束，故其準備時間均較第一場多。(國立家齊高中)

(二) 今年考題第三題需同學開酒、說明酒標內容、酒類，但認識酒標為飲調第二冊之內容，不在公告的考題範圍內。(國立成功商水)

建議：

(一) 建議增加第一場考生之讀題時間。(國立家齊高中)

(二) 術科考題出題建議在公告範圍內。(國立成功商水)

擬辦：本職種召集教授已做回覆，請參閱附件三。

決議：

1. 「餐飲服務」職種修正考生閱讀時間為一致。
2. 餘照案通過。

案由十一：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「商業簡報」職種術科評分標準及建議事項，提請討論。

提案學校：市立中壢高商(編號20)、國立花蓮高商(編號21~22)

說明：

(一) 商業簡報職種往年皆只有提供競賽作品供各校參考，對於內容正確性、邏輯性與主題傳達性等評分標準並未有明確的說明，對於指導老師在培訓學生時無法有明確的方向。(市立中壢高商)

(二) 既然是正確性，必有標準答案，藉由客觀標準的評分機制(如：大學學測作文評分共同標準)，不但使師生明瞭標準所在，亦可有修正錯誤之機會，方符合教育目標。以108學年度正式考題為例，有開放欣賞的1-5名的作品，財報數字都不一，要求的直方圖，都沒有人如實完成。諸如此類應有客觀或是確定的答案，都莫衷一是，對於後續選手的學習與培養，也是一大困境。(國立花蓮高商)

(三) 商業簡報術科題目趨向實務應用是鼓勵選手朝向應用探索的一個方向。但所謂務實，應該以高中職教學課程內容為核心所做延伸，專題競賽已經完全不鼓勵所應用之分析技術超越課程範圍。畢竟高中職的教學現場是存在許多資源不足的事實。(國立花蓮高商)

(四) 為了彌補此一缺口，由資源較豐富的群科中心來辦理「由命題委員與評審委員所指導的研習」，可讓高職老師們更明白與掌握命題委員與評審對於此競賽的想法、要求與目標，進而學習、理解，真實發揮指導學生的功能。(國立花蓮高商、市立中壢高商)

建議：

(一) 正確性部分

1. 正式與模擬考題，財報部分能提供標準答案以供學習
2. 統計圖部分若有限定請提供標準答案，若沒有限定請提供參考答案。
3. 建立判定商業簡報正確性之客觀評分標準與原則。（有明確的敘述：做到這樣子給5分，那樣子是4分，怎樣是3分。然後評審再從這個基準來給總分）。

(二) 建請群科中心可以辦理更多「由命題委員與評審委員所指導的研習」，讓高職老師們能學習、理解進而發揮指導學生的功能。

擬辦：

(一) 本職種召集教授已做回覆，請參閱附件三。

(二) 移請商管群科中心辦理教師研習時參酌辦理可行性。

決議：

1. 國教署：由命題委員與評審委員所指導的研習是不可行的，每年聘請評審委員均為秘密進行且每年聘請委員均不同
2. 商業簡報職召：由商管群科中心辦理教師研習，建議此職類相關教授不要受邀前往指導研習，避免受該指導老師研習內容的框架。
3. 餘照案通過。

案由十二：有關全國高級中等學校商業類學生技藝競賽「職場英文」職種建議事項，提請討論。

提案學校：明道高級中學(編號23)、國立斗六家商(編號24~26)、國立苗栗高商(編號27)

說明：

(一) 主辦單位提供之簡報筆不好用。(明道高級中學)

(二) 字典是否應由主辦單位準備，比較沒有公平性的顧慮。(國立斗六家商)

(三) 口語簡報時穿著制服，明顯有學校辨識作用，不利於公平性。(國立斗六家商)

(四) 英文作文是否能公開優秀作品讓其他學校觀摩？(國立苗栗高商)

建議：

(一) 建議是否可以使用個人的簡報筆。(明道高級中學)

(二) 公發字典較無公平性顧慮。(國立斗六家商)

(三) 改為統一選手自備白襯衫黑褲(裙)，避免制服外露校徽或透過制服顏色辨識參賽學校。(國立斗六家商)

(四) 優秀作文作品公開觀摩，對學生是一種肯定，也可讓其他學校的學生自我精進，力爭上游。(國立苗栗高商)

擬辦：本職種召集教授已做回覆，請參閱附件三。

決議：照案通過。

案由十三：全國高級中等學校商業類學生技藝競賽有關各職種規則修訂建議，提請討論。

提案學校：市立高雄高商等4校(編號28~31)

說明：編號28~31之提案為各職種競賽規則會議討論內容，請參閱附件三。

擬辦：移請下一屆執行學校，於各相關職種競賽規則修訂會議討論。

決議：照案通過。

案由十四：全國高級中等學校商業類學生技藝競賽有關執行學校執行建議，提請討論。

提案學校：明道高級中學等9校(編號9及32~42)

說明：

(一)編號9及32~42提案為執行學校執行事項，請參閱附件三。

(二)本次競賽已於108年12月5日辦理完畢，參賽師生約2,200人，執行及協辦學校動員師生約1,100人，受限於場地、設施及人力等因素，競賽期間之各項服務及試務工作執行上，若仍有不足或缺失之處，在此深刻檢討反省並作為本校未來承辦活動之參考。

擬辦：移請下一屆執行學校參酌辦理。

決議：照案通過。

陸、臨時動議

提案一：電腦繪圖職種學生自備軟體設備，現今大部分筆電都沒有光碟機，建議可由承辦學校提供隨身碟安裝，或能使用筆電的一鍵還原功能；網頁設計正版授權軟體取得困難，建議承辦學校提供軟體給選手下載使用，提請討論。

提案人：電腦繪圖邱怡仁職召、網頁設計陳俊瑋職召

說明：

(一)現今大部分筆電都沒有光碟機，由各參檢校攜帶原版光碟安裝是一大困難。

(二)據悉微軟廠商明年會鎖住舊版本不讓安裝，一定要使用新的版本，是否可與其接洽相關需求，提供授權安裝，若可行則可省去各校正版安裝版本的難處。

(三)建議由承辦學校統一提供隨身碟安裝，或提供軟體給選手下載使用。

決議：

1. 國教署：請職召先修規則，修到符合時代並確保競賽的公平性，於明年度的競賽規則說明會跟大家說明。
2. 總召：明年朝符合時代與需求方向去做，實務執行困難部分由國教署及下屆承辦學校豐原高商來商量怎麼做。
3. 下屆承辦學校豐原高商周國生校長：因考量到經費的編列及跟署裡面長官作確認的部分，於明年度相關會議的時候先將經費及問題列出，期待作為真正解決問題的模式。
- 4.

提案二：110學年度依輪序表由彰化高商承辦，建議由其他學校承辦，提請討論。

提案學校：彰化高商

說明：

(一)本校新建大樓工程(含拆除)，施工期間與承辦110學年度商業類技藝競賽重疊，若由本校承辦則無法提供停車位，則要請各參賽學校多包涵。

(二)建議與111學年度或112學年度承辦學校協調更換承辦輪續，讓競賽辦得更完善。

決議：

國教署：有關貴校希望延後一年辦理，於會後再協調後面輪續學校是否先辦理。

柒、散會：108年12月30日(星期一)中午12時。

全國高級中等學校106~108學年度商業類學生技藝競賽
近三年參賽人數統計表

競賽學年度 競賽職種	106	107	108	108 與 107 比較
商業廣告	138	161	151	-10
網頁設計	69	63	52	-11
程式設計	57	58	54	-4
文書處理	117	116	111	-5
電腦繪圖	85	93	86	-7
會計資訊	78	75	67	-8
餐飲服務	165	152	150	-2
中餐烹飪	83	83	76	-7
烘焙	88	89	83	-6
商業簡報	110	102	103	1
職場英文	72	67	60	-7
合計	1062	1059	993	-66

附件二

全國高級中等學校108學年度商業類學生技藝競賽
各職種參賽學生人數及得獎比率分析表

職種	參賽總人數	總得獎人數 (含金手獎)	獲獎率	金手獎 得獎人數	金手獎 獲獎率
商業廣告	151	56	37%	16	11%
網頁設計	52	24	46%	8	15%
程式設計	54	25	46%	8	15%
文書處理	111	44	40%	14	13%
電腦繪圖	86	38	44%	12	14%
會計資訊	67	28	42%	9	13%
餐飲服務	150	56	37%	16	11%
中餐烹飪	76	32	42%	11	14%
烘焙	83	38	46%	12	14%
商業簡報	103	44	43%	14	14%
職場英文	60	28	47%	9	15%
合計	993	413	42%	129	13%

附件三

全國高級中等學校 108 學年度商業類學生技藝競賽檢討會議
各校原始提案及回覆

競賽委員會議討論(編號 1~6)

編號	1	提案學校	私立毅保家商
案由	團體獎規範建議		
說明	今年的商業廣告團體獎得獎的學校中，有 1 所學校是 1 名選手獲金手獎，另一名選手根本沒入圍!依規則能排入團體獎。但沒入圍的選手沒在優勝水平之上，這樣來論定團體獎，對 2 位都有入圍的選手來說，實在有失公平性。		
辦法或建議	建議團體獎規則標準應依兩名正選手，都有入圍的合計總成績高低來評定。		
回覆	移請下一屆競賽委員會議討論。		

編號	2	提案學校	國立鳳山商工
案由	提案建請職場英文開放餐旅群學生參賽		
說明	餐旅群課綱規劃 8 學分觀旅英語會話課程，內容同時也符合職場英文競賽方向，建議開放餐旅群學生參加此競賽職種。		
辦法或建議	餐旅群課綱規劃 8 學分觀光餐旅英語會話課程，內容同時也符合職場英文競賽方向，建議開放餐旅群學生參加此競賽職種。		
回覆	併編號 4 第 1 點討論。		

編號	3	提案學校	國立基隆商工
案由	建議「職場英文」職種分為「應外科組」及「非應外科組」		
說明	本校雖無應用外語科，近年來仍努力訓練對英語文有興趣的學生參賽，歷年來已有會計科、國貿科、資處科等選手參賽。然而應外科提供三年扎實且專精的英語文全方位訓練，客觀來說非應外科選手勝出實非易事。如能增加非應外科組別，相信能		

	鼓勵喜愛英文但非科班出身的學生，吸引更多學校培育選手參加競賽，給更多孩子學習與表現的機會。
辦法或建議	比賽辦法相同，建議分為「應外科組」及「非應外科組」。
回覆	併編號 4 第 2 點討論。

編號	4	提案學校	市立三民家商
案由	建議職場英文職種開放餐旅群學生參加		
說明	餐旅群課綱規劃 8 學分觀光餐旅英語會話課程，內容亦符合職場英文，建議開放餐旅群學生此競賽職種。		
辦法或建議	<ol style="list-style-type: none"> 餐旅群課綱規劃 8 學分觀光餐旅英語會話課程，內容亦符合職場英文，建議開放餐旅群學生此競賽職種。 建議此職種應限制居住英語系國家一年以上者不得參賽，以示公平。 		
回覆	移請下一屆競賽委員會議討論。		

編號	5	提案學校	市立三民家商
案由	建議因應 108 新課綱規劃符合課綱的競賽職種，如旅館服務、遊程設計。		
說明	餐旅群新課綱規劃旅遊技能領域及旅宿技能領域，然而餐旅群所屬餐飲管理科可參加職種有中餐烹飪、烘焙及餐飲服務，但觀光事業科可對應的職種僅餐飲服務，若學校同時有餐飲管理科跟觀光事業科，可能甚至無可對應的競賽職種，建議可新增與旅遊技能領域及旅宿技能領域相關的競賽職種，如旅館服務、遊程設計。		
辦法或建議	<ol style="list-style-type: none"> 目前國際技能競賽已有 Hotel Reception 的競賽職種，全國技能競賽亦新增此職類，建議可以在商業類科技藝競賽新增相關職類。 旅遊技能領域如導覽解說、遊程設計也可對應新課綱，並參考各大專院校、遊程規劃協會的競賽來規劃相關競賽。 		

回覆	併編號 6 討論。
----	-----------

編號	6	提案學校	國立鳳山商工
案由	提案建請因應 108 新課綱規劃符合課綱內容的競賽職種，如旅館服務、遊程規劃等。		
說明	餐旅群新課綱規劃旅遊技能領域及旅宿技能領域，目前現行商賽職種觀光事業科可對應的職種僅餐飲服務，建議可新增與旅遊技能領域及旅宿技能領域相關之競賽職種，如旅遊服務、遊程規劃。		
辦法或建議	可參考全國技能競賽旅館服務職種競賽內容及現行遊程規劃協會遊程規劃競賽內容，以新增旅館服務及遊程規劃等競賽職種之參考內容。		
回覆	移請下一屆競賽委員會議討論。		

商業廣告職召回覆(編號 7~11)

編號	7	提案學校	市立松山家商
案由	全國技藝競賽商業廣告職種建議		
說明	看完今年商業廣告職種的前 16 名的作品，至少 3 個作品主標題都有錯字，除感嘆如今孩子的細心程度每況愈下外，也發現此次評分標準似乎與規則修訂會議有所落差，在全國高級中等學校 108 學年度商業類學生技藝競賽委員會第一次會議會議紀錄第 60 頁中提到「評分規範與規格分數，作品若有錯漏字、規格錯誤、畫面不整潔等情形，均已按每一處錯誤扣 3%，扣完 15% 為止」，公告在商業廣告的競賽規則中，也有明確指出「若未符合命題中所明確規範之部份(含主標題、副標題中文字或英文字不符命題要求...)不予計分或扣分。」，但翻開此次成績冊，皆無按此規範評分。		
辦法或建議	建議：若有影響到其他學生的權益(例如：加分比例)，也請給予這些被影響的學生一個公平的機會。		

回覆	<p>原修訂會議中提到「<u>評分規範與規格分數</u>，作品若有錯漏字、規格錯誤、畫面不整潔等情形，均已按每一處錯誤扣 3%，扣完 15%為止」...其中提及「<u>規格錯誤處</u>」列為扣分項目，然而因為正式競賽所提供的答案卷已經給予正確的規格，故在評分項目稍有變動的前提下，<u>評審團決議略為調整評分內容</u>，但仍適當維持原來修訂會議中提出的扣分原則。</p> <p>評審團決議「針對作品錯漏字（含：1.主標題、2.副標題）、3. Logo、4.畫面整潔度、5.畫面完整度...等五處，每處錯誤最多扣 3%」。以此標準，「<u>規範與規格評分項目</u>」扣完 15%為止。因此，依照目前各個選手「<u>規範與規格評分項目</u>」的得分仍然維持原議。例如：整個「主標題」同屬一處，「唯一登月腕錶」中若有 1 字錯扣 1 分、錯 2 字扣 2 分、錯 3 字扣 3 分，錯 4 字仍扣 3 分...。</p>
----	---

編號	8	提案學校	國立羅東高商
案由	本學年度全國技藝競賽商業廣告職種得獎作品主標寫錯字，扣分標準請依評委會會議處理。		
說明	<p>在修訂會議中，評委特別提醒主標不得有錯字，並於委員會議紀錄第 60 頁列出評於<u>規範與規格分數</u>、作品若有錯漏字、規格錯誤、畫面不潔等情形，<u>均每處錯誤扣 3%，扣完 15%為止</u>。更於商業廣告職種競賽規則加入於評分原則與方式，第二點若未符合命題中所明確規範之部分(<u>含主標、副標中文字不符命題要求...</u>)均應經評委會會議，於相關評分原則項目，<u>不予計分或扣分</u>。但此次比賽前幾名出現錯兩字而於規範分數明顯未扣兩處錯總分 6%。在未扣的情況下實質影響到其他學生應有的權益。</p>		
辦法或建議	<p>1. 建議本學年度能確實依照評分標準實施，還給其他辛苦培訓的學生應有的權益。站在教育第一線的教師，我們除了教育學生技術外更強調他們的誠信的重要性，希望此次評分能依規定秉公處理，以維護學生的權益。</p>		

	2. 建議下個學年度能於競賽規則中的評分原則與方式，明確列入扣分細項包括主標副標錯一字扣幾分等...。
回覆	同編號 7

編號	9	提案學校	私立智光商工
案由	<p>1. 商業廣告既然是商業就是要考慮商業活動的行銷效果，在術科的創意表現與主題傳達那細項，評審只看到主視覺的創新，沒考慮到商業主題傳達與商業行銷這部分。還有標題錯兩個字，也未扣到該有的扣分比重。</p> <p>2. 現場提供的噴膠不黏。</p>		
說明	<p>1. 這次選手作品真的都比以往精彩，前兩名得主視覺確實非常的創新有特色，讓人驚豔與讚嘆!但在一些金手作品的主題傳達視覺表現的給分，覺得可再客觀與細心。</p> <p>(1) 編號 A059 看不出登月的紀念感受，也沒將紀念錶強調，然後主題傳達與創意表現那項卻拿了第二高分。標題寫錯“腕”與“錶”兩字，但規範與規格的項目上只扣了兩分，按照規章上面的說明，漏錯一字扣 3 分扣滿 15 為止，該作品這樣應扣分 6 分，但卻只扣 2 分。</p> <p>(2) 編號 A010 將標題“唯一”兩字在畫面中傳達的像刊物的刊名一般，這樣是會誤導消費者以為是在行銷一本叫“唯一”的雜誌，而非這腕錶品牌的行銷廣告，這樣在主題傳達方面的形式上會有些搞錯了品牌的焦點。</p> <p>(3) 編號 A090 把太空人去踩踏覆蓋住這強調非常高級專業且多功能的錶，但錶是這次题目的表現重點，且以商業行為來說以客戶的立場應該不會有業者會讓自己的商品這樣的呈現。</p> <p>2. 現場提供的噴膠不黏，噴完作品還會往下掉，可能是噴到最後量不足或是該品牌不黏，還好選手有自備噴膠。</p>		
辦法或建議	<p>1. 建議將創意表現與主題傳達分開計算，這樣就不會因看到創新的視覺構成而無法客觀地看待主題傳達這部分的給分了。</p>		

	<p>2. 建議主辦學校購買材料時，先試一下在同條件下黏的效果如何，因那冷壓板有厚度所以重量較重，試黏同尺寸的其他紙是不準的。</p>
<p>回覆</p>	<p>1. <u>職召回覆</u>：</p> <p>(1) 商業廣告職種評審團多具有豐富設計實務經驗、且頗具有專業成就之學界、業界先進。包含：外商廣告公司創意總監、藝術指導、國際技能競賽國手教練、國際設計競賽大獎得主或指導教授、全國技能競賽裁判…。評審過程均十分謹慎考慮且反覆討論，是否選手作品具備商業活動效果、創意表達與創新、視覺美感表現能力…。</p> <p>(2) 原修訂會議中提到「評分規範與規格分數，作品若有錯漏字、規格錯誤、畫面不整潔等情形，均已按每一處錯誤扣3%，扣完 15%為止」...其中提及「規格錯誤處」列為扣分項目，然而因為正式競賽所提供的答案卷已經給予正確的規格，故在評分項目稍有變動的前提下，<u>評審團決議略為調整評分內容</u>，但仍適當維持原來修訂會議中提出的扣分原則。</p> <p>(3) 評審團決議「針對作品錯漏字(含：1.主標題、2.副標題)、3. Logo、4.畫面整潔度、5.畫面完整度…等五處，每處錯誤最多扣3%」。以此標準，「規範與規格評分項目」扣完15%為止。因此，依照目前各個選手「規範與規格評分項目」的得分仍然維持原議。例如：整個「主標題」同屬一處，「唯一登月腕錶」中若有1字錯扣1分、錯2字扣2分、錯3字扣3分，錯4字仍扣3分…。</p> <p>2. <u>職召回覆</u>：</p> <p>因為描繪紙材磅數高而較厚重，故噴膠黏貼較為不易，可指導選手準備黏貼雙面膠，慶幸的本次無發生作品脫落情形。</p> <p><u>執行學校回覆</u>：</p> <p>(1) 考場除了噴膠另有提供雙面膠，多元黏貼方式就是讓同學確保作品能夠黏貼完成。</p>

	(2) 建議選手未來宜當場向試場監試委員反應，由執行學校馬上更換全新噴膠。
--	---------------------------------------

編號	10	提案學校	基隆二信高中
案由	建議商業廣告類技藝競賽，可訂定評分項目，並據以公布分項得分以昭公信。		
說明	每屆商業廣告類金手獎或優勝作品僅公布總分，難窺得獎作品勝出之緣由，也難檢討自身作品成敗所在。		
辦法或建議	建議應訂各項評分項目，落實應有之扣分和得分，再加總為最後之總分，例如：創意度 20%、構圖 20%、色彩計畫 20%、插畫技巧 20%、文字設計 20%，如此一來每屆指導老師和選手就可以依照各項次最高分的作品進行觀摩學習或自我檢討。		
回覆	各項評分項目均有公告，且落實應有之得分。四個評分項目包含：主題傳達與創意發想 35%、繪製技巧與完整度 30%、造型編排與色彩計劃 20%、規範與規格 15%。		

編號	11	提案學校	私立泰北高中
案由	術科試題建議事宜		
說明	今年模擬試題是畫手錶，正式試題也是畫手錶。		
辦法或建議	未來在模擬試題與正式試題的題目或主題盡量不要相同，建議能有所區隔，若是要畫產品海報的話內容主題需要更換。		
回覆	模擬試題與正式試題雖然都是腕錶，但產品特質與訴求重點完全不相干。模擬試題以智能腕錶為主，主要訴求是：現代科技多功能性、運動性、評價性、呈現年輕活力…。正式試題則以機械腕錶為主，訴求產品的傳統機械技藝、獨特性、登陸月球的神秘感與紀念性、高階機械表玩家的品味…。		

程式設計職召回覆(編號 12)

編號	12	提案學校	市立三民家商
案由	109 年商業技藝競賽，程式語言使用語言部分，是否還是跟今年一樣僅能使用 VB；還是不限制語言？		
說明	109 年因應新課綱需求，本校開始以教授 Python 程式語言為主，故想確認 109 年度程式語言競賽部分，是否不限語言種類。本校才能確認報名與否。		
辦法或建議	建議請儘快確認可使用語言部份，以利學校因應。		
回覆	<p>1. 依據全國高級中等學校 108 學年度商業類學生技藝競賽「程式設計」職種競賽規則修訂會議」（時間：中華民國 108 年 6 月 10 日（一）下午 02:00）記錄：</p> <p>(1)在案由二、三和四討論是否不限程式語言種類，其決議為：108 學年度維持使用 VB 2010 Express，110 學年度之後開放多語言程式。</p> <p>(2)在案由五：108 學年度商業類競賽，有關「程式設計」職種術科軟體 VB 版本升級，其決議為：108 學年度沿用 VB 2010 Express，建議 109 學年度採用 VB 2017 Express，並公告官方下載點。</p> <p>2. 108 新課綱的學生，在 110 學年度才會為選手，因應新課綱需求，110 學年度會開放其他程式語言。依 108 學年「程式設計」職種競賽規則修訂會議臨時動議的討論，會在 109 學年度競賽規則會議上，預先討論 110 學年度開放多語言程式競賽，及事先公告之事項，包括(1)學科範圍、(2)術科開放語言的種類、(3)線上評分的方式。</p>		

文書處理職召回覆(編號 13)

編號	13	提案學校	國立基隆商工
案由	建議公布文書處理職種各大類之完成答案。		
說明	1. 有時會因為對於題目意思的解讀不同，而對於操作過程之解題步驟產生疑義，希望可以藉由評審之完成答案，評估更正		

	<p>確的解題方式。</p> <p>2. 透過公布完成答案，可以參考本校選手所完成之動作與完成答案之差異，了解各大類未能確實拿到分數的緣由，對於未來選手培訓分針可以更加精準。</p>
辦法或建議	建議公布各大類之完成答案。
回覆	<p>題目均已附上答題後的結果參考圖案，至於要達成這樣的結果，則有許多可能的途徑。由於本競賽希望的是學生能於競賽過程中自主思考、靈活運用文書處理軟體功能，而不是背套路來作答，因此不提供標準答案，以免框限學生的思考。不過近年來越來越多考生的術科成績接近於滿分，大家可參考這些學生的作品，那些都是可行解之一。</p>

電腦繪圖職召回覆(編號 14~16)

編號	14	提案學校	私立泰北高中
案由	術科評分與試題建議事宜		
說明	評分與試題細節可以更多元性		
辦法或建議	<p>1. 評分方面:這次金手獎的作品表現都十分優秀，評審評分公正。但是希望可以明年在評分的時候考量電腦繪圖創作的多元性，不以電繪板為主要評分依據，讓金手獎的作品呈現多元技法表現方式。人物角色的動作比例正確度，建議也要納入評分重點。</p> <p>2. 命題方面:今年的命題中出現表現質感的項目，讓使用電繪板的選手有很大的優勢勝出，希望明年命題可以著重於其他方面，讓各校優秀選手大展身手。</p>		
回覆	<p>1. 評分：評分標準以競賽規則評分比例進行，並未特別考慮有無使用電繪版，動作比例跟其他命題規定(造型結構與色彩計畫 30%)一併考慮，並無忽略。</p> <p>2. 命題：向量、點陣兩種繪圖方式都是電繪的重要技術，參與競賽與一般學生都應兼具兩項技能。每年命題都有不同方向，並未特定著重某一特定技術。本年度命題如用色塊繪製</p>		

	依舊能製作出質感表現。
--	-------------

編號	15	提案學校	國立嘉義高商
案由	電繪學科以數位設計基礎科目教學大綱、視傳丙檢為範圍，是否可僅以數位設計為主，以減輕學生準備的負擔。		
說明	如上		
辦法或建議	學科命題以數位設計為主，依審定教學大綱為命題範圍。		
回覆	命題範圍皆在當年度規則修訂會中與會老師們充分討論後決議，本案將併同第 16 案建議擴大命題範圍，一起在規則修訂會議中討論。		

編號	16	提案學校	市立高雄高商
案由	相關電腦繪圖職種學科範圍訂定，提請討論之。		
說明	電腦繪圖職種競賽規則，第三點第（一）項學科競賽：依據部頒 99 課綱數位設計基礎科目教學大綱、視覺傳達設計丙級技能檢定題庫為命題範圍。建議參照商業廣告職種競賽規則，第三點第(一)項學科競賽進行修正。		
辦法或建議	如說明，建議第三點第（一）項修正如下： （一）學科競賽：依據部頒 99 課綱數位設計基礎科目教學大綱，視覺傳達設計丙級技能檢定題庫為命題範圍， <u>得部分變化之，如範圍延伸題或時事題。</u>		
回覆	命題範圍皆在當年度規則修訂會中與會老師們充分討論後決議，本案將併同第 15 案建議縮小命題範圍，一起在規則修訂會議中討論。		

會計資訊職召回覆(編號 17)

編號	17	提案學校	國立斗六家商
案由	建議會計資訊職種的術科評分方式，可參考文書處理職種，能以匯出檔案為部分評分依據。		
說明	關於「會計資訊職種競賽規則」中，第五項「評分標準」下 2 之第(8)點：「術科評分以“列印出的紙本”為依據，……」，可能因紙本答案漏印或印表機故障，無法確實呈現選手會計資訊能力，雖可使用備份印表機，但將延誤作答時間。		
辦法或建議	建議會計資訊職種的術科評分方式，可參考職種「文書處理職種競賽規則」中，第五項「評分標準」下之(一)：「……依指定路徑及檔名存檔，並需依規定列印作答結果。作答檔案內容總分為八十八分，作答結果列印總分為十二分…」，能以匯出檔案為部分評分依據，避免紙本答案漏印或印表機故障之遺憾。		
回覆	<p>由匯出檔案為部分評分依據，說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各競賽選手所選擇會計資訊系統軟體不同，各家系統採用資料庫不同，檔案格式不同，匯出檔案格式差異極大有技術上困難。 2. 選手作答時，會計交易分錄有些人會合併分錄、或拆解成二個以上分錄，甚者涉及交易先後順序問題，以及子目問題，均涉及人為判斷，電腦不易辨視。 3. 術科試題不公開，評分前要先建立評分資料庫，時間上來不及。 <p>綜上所述，以匯出檔案為部分評分，目前有諸多問題要克服，在成本及時間限制上不易達成。</p>		

餐飲服務職召回覆(編號 18~19)

編號	18	提案學校	國立家齊高中
案由	餐飲服務職種術科競賽，第一場考生讀題時間應增加。		
說明	基於公平性原則，因第一場考生讀題時間約為 3 分鐘，讀題結束後，即需立即應考，但因之後場次之考生讀題完畢後需等候		

	前場次結束，故其準備時間均較第一場多。
辦法或建議	建議增加第一場考生之讀題時間。
回覆	基本上給予每一組考生的閱讀時間是相同的，同時在進入考場考術科前也會再次強調對內容的理解有無問題，因為術科現場也有相同的題目在每一位考生的工作枱，如有不清楚或忘記也可再看一次。

編號	19	提案學校	國立成功商水
案由	職種：餐飲服務 術科比賽內容應在公告的範圍內		
說明	今年考題第三題需同學開酒、說明酒標內容、酒類，但認識酒標為飲調第二冊之內容，不在公告的考題範圍內。		
辦法或建議	術科考題出題建議在公告範圍內。		
回覆	1.該題出處為餐飲服務下冊，唯頁數各版不一。 2.出題內容有特別注意在公告範圍之內。		

商業簡報職召回覆(編號 20~22)

編號	20	提案學校	市立中壢高商
案由	商業簡報職種有關術科評分標準之內容正確性的答案是否可提供參考？		
說明	商業簡報職種往年皆只有提供競賽作品供各校參考，對於內容正確性、邏輯性與主題傳達性等評分標準並未有明確的說明，對於指導老師在培訓學生時無法有明確的方向。		
辦法或建議	<p>(一)正確性部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 正式與模擬考題，財報部分能提供標準答案以供學習 統計圖部分若有限定請提供標準答案，若沒有限定請提供參考答案。 <p>(二)希望群科中心能多辦理由命題委員或評審委員所主持的指導老師研習，以利指導老師了解目前的評分趨勢與重點，進而掌握指導的方向。</p>		

回覆	<p>1. 商業簡報包含四大部分，從邏輯性與主題傳達性、內容正確性、創意及美觀所組成，內容正確性上包含母片設計、圖片壓縮、損益表...等多項內容組成，然近幾年最常發生之問題均是未將試題說明詳細閱讀與確認，因此未符合題意而導致扣分，甚至有完全不看題意，依據往年的作品設計或網路上提出的解題技巧，制式地進行簡報製作，實為框限了學生的思考。緣此，建請指導老師教育學生閱讀能力方為最重要的事項之一。</p> <p>2. 至於正確性部分另簡要說明如下：</p> <p>(1) 近3年商業簡報皆有提供正式題財務報表答案供參考。今年財務計劃主要為收入與費用兩部份，內容計算上並不複雜，僅訓練學生能仔細閱讀、小心計算而已。</p> <p>(2) 累積損益圖部份，為訓練學生靈活運用簡報軟體功能，將稅後損益進行累積加總並繪製成圖，此部分考生的圖形繪製多符合要求，唯因損益表計算錯誤而導致此部份扣分，指導老師可參考學生們的作品。</p>
----	--

編號	21	提案學校	國立花蓮高商
案由	建議公佈商業簡報術科模擬考題與正式考題之標準答案，並建立「內容正確性」之客觀評分標準。		
說明	<p>1. 既然是正確性，必有標準答案，藉由客觀標準的評分機制（如：大學學測作文評分共同標準），不但使師生明瞭標準所在，亦可有修正錯誤之機會，方符合教育目標。以108學年度正式考題為例，有開放欣賞的1-5名的作品，財報數字都不一，要求的直方圖，都沒有人如實完成。諸如此類應有客觀或是確定的答案，都莫衷一是，對於後續選手的學習與培養，也是一大困境。</p> <p>2. 可參閱105年度商業簡報職種競賽規則修訂會議紀錄提案四；106學年度商業類科學生技藝競賽檢討會會議記錄提案四與提案五。</p>		

	<p>3. 懇請正視並解決「各校歷年屢次反映之共同心聲」，勿再以「移交下屆承辦學校於商業簡報職種競賽規則修訂會議討論」回應，因為分數差異都是選手們努力很久的成果，應慎重看待才是。謝謝！</p>
<p>辦法或建議</p>	<p>1. 公佈商業簡報術科模擬考題與正式考題之標準答案。 (1)若有統計圖，有指定者請提供標準答案，無限定者提供參考解答。 (2)若有財務報表，請提供正確解答。</p> <p>2. 建立判定商業簡報正確性之客觀評分標準與原則。 (有明確的敘述：做到這樣子給 5 分，那樣子是 4 分，怎樣是 3 分。然後評審再從這個基準來給總分)。</p>

回覆	<p>1. 商業簡報包含四大部分，從邏輯性與主題傳達性、內容正確性、創意及美觀所組成，內容正確性上包含母片設計、圖片壓縮、損益表...等多項內容組成，然近幾年最常發生之問題均是未將試題說明詳細閱讀與確認，因此未符合題意而導致扣分，甚至有完全不看題意，依據往年的作品設計或網路上提出的解題技巧，制式地進行簡報製作，實為框限了學生的思考。緣此，建請指導老師教育學生閱讀能力方為最重要的事項之一。</p> <p>2. 內容正確性部份</p> <p>(1) 內容正確性部分最重要的為財務計劃中的損益表(近三年均有提供答案供參考)。今年財務計劃主要為收入與費用兩部份，內容計算上並不複雜，僅訓練學生能仔細閱讀、小心計算而已。</p> <p>(2) 累積損益圖部份，為訓練學生靈活運用簡報軟體功能，將稅後損益進行累積加總並繪製成圖，此部分考生的圖形繪製多符合要求，唯因損益表計算錯誤而導致此部份扣分，指導老師可參考學生們的作品。</p> <p>最後，本競賽分成數個部份進行評分，每個部份之要求均經過委員評分前確定評定標準，在評定上已具客觀性及公平性。而學生近年最常發生之問題均是未將試題說明詳細閱讀，因此部份內容未符合題意而導致扣分，建請指導老師教育學生閱讀能力。</p>
----	--

編號	22	提案學校	國立花蓮高商
案由	建請群科中心可以辦理更多「由命題委員與評審委員所指導的研習」		

<p>說明</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 商業簡報術科題目趨向實務應用是鼓勵選手朝向應用探索的一個方向。但所謂務實，應該以高中職教學課程內容為核心所做延伸，專題競賽已經完全不鼓勵所應用之分析技術超越課程範圍。畢竟高中職的教學現場是存在許多資源不足的事實。若商業簡報命題內容是師生不太有機會接觸的所謂商業實務，編排方式又雜亂無章、生澀難懂，要求高職生要在極短時間內抓住重點符合主題傳達性，只徒增選手的挫敗感。又於題目要求「直方圖」這類遠超出高中職教學範疇的統計圖表，在指導老師與選手都沒有概念下，這個全國高中職皆相當重視的競賽，是否失去「教育」的意義？ 2. 為了彌補此一缺口，由資源較豐富的群科中心來辦理「由命題委員與評審委員所指導的研習」，可讓高職老師們更明白與掌握命題委員與評審對於此競賽的想法、要求與目標，進而學習、理解，真實發揮指導學生的功能。
<p>辦法或建議</p>	<p>建請群科中心可以辦理更多「由命題委員與評審委員所指導的研習」，讓高職老師們能學習、理解進而發揮指導學生的功能。</p>
<p>回覆</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝各位老師對於比賽之用心，任何的學習不一定需要辦理研習才能夠成長。很多學校邀請了很多專家學者蒞校分享，並以此為聖典進行指導，此舉看得出學校的用心，但也是令人擔心之處，將框限了學生的思考與創意。 2. 商業簡報包含學科(商業概論)與術科，透過學科了解理論基礎，並有效進行整合，而在術科上完整呈現成果。建議老師可以事先指導學生閱讀，再來協助訓練學生邏輯性(此部分內容就是將商業概論內容整合後，邏輯性提出)，相信此舉在學習上定能有效改善問題並成長。至於在圖形的繪製上實屬 PowerPoint 上之工具之一(請指導老師打開 PowerPoint 軟體，上方工具列選擇「插入」裡面的「圖表」)，並非超出命題範圍。

	<p>最後，建議各位老師可以先行在歷年的作品上學習，每件作品都有其優缺。部份作品在創意及美觀上佔有優勢，部份作品則在架構上清楚呈現，金手獎的作品並不一定每樣評分都是第一，而是綜觀所有評分項目後的最佳作品，相關內容建請老師們參酌歷年作品定可發現差異。</p>
--	--

職場英文職召回覆(編號 23~27)

編號	23	提案學校	明道高級中學
案由	職種：職場英文 簡報筆不適用		
說明	主辦單位提供之簡報筆不好用		
辦法或建議	建議是否可以使用個人的簡報筆		
回覆	<p><u>職召回覆：</u> 個人簡報筆涉及和現場電腦的相容性問題，不宜使用。</p> <p><u>執行學校回覆：</u> 依據職場英文職種競賽規則規定，由執行學校準備簡報筆(附雷射)2支，且於競賽前於技藝競賽資訊平台公告雷射筆的廠牌與型號，每位選手在競賽前皆有3分鐘練習時間，符合競賽規則之規定。</p>		

編號	24	提案學校	國立斗六家商
案由	字典是否應由主辦單位準備，比較沒有公平性的顧慮。		
說明	無		
辦法或建議	公發字典較無公平性顧慮。		
回覆	競賽曾實施公發字典，但有選手抱怨使用不習慣，故改由選手自備。建議仍由選手自行準備習慣使用的字典為宜。		

編號	25	提案學校	國立斗六家商
案由	口語簡報時能否不穿制服?		

說明	口語簡報時穿著制服，明顯有學校辨識作用，不利於公平性。
辦法或建議	改為統一選手自備白襯衫黑褲(裙)，避免制服外露校徽或透過制服顏色辨識參賽學校。
回覆	承辦學校均備有背心供選手套在制服上，歷年如此實施，並無不公平的情事。其次，參賽學校多，評審無從由制服顏色判斷選手所屬之學校。

編號	26	提案學校	國立斗六家商
案由	英文作文是否能公開優秀作品讓其他學校觀摩?		
說明	無		
辦法或建議	優秀作文作品公開觀摩，對學生是一種肯定，也可讓其他學校的學生自我精進，力爭上游。		
回覆	<p><u>職召回覆：</u> 請承辦學校檢視金手獎得主名單中，作文分數在前三名且分數在 85 分以上者予以公告。</p> <p><u>執行學校回覆：</u> 今年度公告金手獎得獎名單為英文寫作分數前三名且為 85 分以上之作品，與職召回覆內容相同。</p>		

編號	27	提案學校	國立苗栗高商
案由	建請職場英文寫作競賽成果公告於網路		
說明	早期職場英文競賽的寫作作品是有公告於平台上的，然而這幾年平台更新，未見英文寫作作品公告，有鑑於這幾年寫作題目較為靈活，希望來年能公布學生寫作作品，供指導教師參酌寫作之方向。		
辦法或建議	建議將學生之寫作作品檔案公告於平台上。		
回覆	同編號 26。		

下屆規則修訂會議討論(編號 28~31)

編號	28	提案學校	市立高雄高商
案由	相關電腦繪圖職種電腦軟、硬體安裝及測試用品提供，提請討論之。		
說明	電腦繪圖職種於競賽第一天(12/03)電腦軟、硬體安裝及測試用品之提供，期比照其他職種，於設備安裝及測試時由主辦單位提供同正式術科競賽之用具與材料，如：A4 高級噴墨印表紙，使選手能更詳盡測試與確認。		
辦法或建議	電腦軟、硬體安裝及測試時，主辦單位提供之用品及材料能與正式術科競賽相同。		
回覆	<p>職召回覆：請當年度承辦學校辦理。</p> <p>執行學校回覆：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本屆電腦繪圖職種首次開放可同時使用彩色雷射或彩色噴墨印表機，故提供的 A4 高級全彩噴墨雷射印表紙，與正式術科競賽之用品相同。 2. 未來考量各校帶來的印表機型態不同，建議於規則修訂會議時提出討論，由執行學校提供二種紙質，並移請下一屆執行學校於採購材料時事先測試。 		

編號	29	提案學校	國立北斗家商
案由	建議會計資訊組術科競賽由主辦單位統一提供列印功能或印表機。		
說明	由於技藝競賽比的是技藝的專業，因此在會計資訊組的技藝專業應該在於結果的正確性及速度。若可以將完成的結果，以電子檔或統一輸出方式，可以減少參賽的器材準備上的負擔，而評審也可以採取線上閱卷的方式評比。		
辦法或建議	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建議術科競賽時，統一提供列印或印表機。 2. 建議將選手術科競賽結果轉成電子檔輸出，用電子檔閱卷方式。 		

回覆	<p><u>職召回覆：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由誰提供印表機不影響命題及評判工作進行，請由下屆承辦學校自行評估。 2. 與編號 17 回覆內容相同。 <p><u>執行學校回覆：</u></p> <p>目前競賽設備皆由參賽學校自行準備，若由執行學校提供有難度，(1)無足夠經費添購所有參賽學校印表機，(2)大量印表機可能僅於競賽時使用一次後即閒置，恐有資源浪費的疑慮。</p>
----	--

編號	30	提案學校	國立斗六家商
案由	簡報軟體已過時是否更新為 Office 2016?		
說明	目前簡報製作軟體仍為 Office 2010 已不符時代潮流，建議更新。		
辦法或建議	應比照文書處理、會計資訊、商業簡報職種與時俱進更新簡報軟體為 Office 2016。		
回覆	<p><u>職召回覆：</u>請下一屆承辦學校參考。</p> <p><u>執行學校回覆：</u>移請下一屆執行學校於規則修訂會議討論。</p>		

編號	31	提案學校	私立竹林中學
案由	技藝競賽選手軟體之取得方式如何更加周延，提請討論。		
說明	近年來不論是作業系統、驅動程式或應用軟體，皆是網路下載安裝及授權，要取得原廠光碟不容易，新機器也無法配合舊軟體安裝。		
辦法或建議	建議開放合法的網路授權與安裝方式。		
回覆	<p><u>執行學校回覆：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 須於現場安裝競賽軟硬體之職種皆依該職種競賽規則，得使用合法授權之原版燒錄光碟。 2. 本年度部分職種依規則修訂會議決議，得於競賽軟硬體安裝階段，經網路連接完成軟體之授權啟用。 		

	3. 要開放各校於競賽現場下載合法授權軟體，同時確保比賽的公平周延，實須從長計議；移請下一屆執行學校於規則修訂會議討論。
--	--

執行學校回覆(編號 32~42)

編號	32	提案學校	明道高級中學
案由	商業廣告選手競賽考場的桌椅高度落差太大，長時間畫圖不符合人體工學。		
說明	這次比賽的桌面是由兩張學生的桌子中央再橫放一塊木板，以C型夾固定，但由於木板至少有2公分左右的厚度，那間考場學生的椅子高度又偏低，因此從椅面到桌面的高度距離落差太大，導致學生畫圖時姿勢很吃力，坐著畫圖時眼睛視線看到桌上的圖面也有比例上的誤差。		
辦法或建議	不論何種方式產生的桌椅，若是桌面有額外墊高，也請在椅子(椅面)高度同樣能提高，維持正常的桌、椅高度距離。		
回覆	<p>執行學校回覆：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本次商業廣告職種桌椅於競賽前已經過該職種召集委員認定符合競賽。 2. 移請下一屆執行學校參酌辦理。 		

編號	33	提案學校	國立基隆商工
案由	比賽場地動線規劃不夠清楚，服務同學也未能提供正確資訊。		
說明	裝機的時間也是其他職種比賽的時間，我們都知道礙於空間問題一定有些不方便，電腦繪圖職種的空箱必須放在行政大樓，樓層又有高低落差，詢問服務同學同學都說:不知道。然後走到四樓服務同學也沒有理會我們，就這樣我們拿著一堆空箱走來走去。		
辦法或建議	希望指示說明可以更清楚明瞭。		

回覆	<u>執行學校回覆：</u> 1. 本校部分服務學生未注意服務態度與熱忱，指示說明也未盡詳細，感謝提醒，此建議於未來本校承辦活動時會更加注意。 2. 移請下一屆執行學校參酌辦理。		
----	---	--	--

編號	34	提案學校	明道高級中學
案由	職種：商業簡報 電腦的財產標籤(會顯示校名)今年未將此標籤遮住		
說明	若電腦有財產標籤，其顯示校名感覺嚴謹度不佳。		
辦法或建議	建議主辦單位將學校的財產標籤遮住，謝謝。		
回覆	<u>執行學校回覆：</u> 1. 本校於各職種籌備會議與術科試場服務學生之訓練過程皆要求於彌封時須黏貼競賽設備的財產標籤，或許因財產標籤位置不明顯而疏忽漏貼。 2. 移請下一屆執行學校參酌辦理。		

編號	35	提案學校	國立苗栗高商
案由	職場英文簡報第二階段報到時間與大會手冊及選手證報到時間不符		
說明	本次競賽於術科簡報早上報到時，臨時以口頭通知學生報到時間為早上 11 點至 11 點半，然大會手冊及選手證上所示時間皆為 12:10-20，與大會公告之流程不符，領隊與指導教師也並未知曉時間更動。		
辦法或建議	若需臨時更改報到時間，建議於網路上提前公告，並務必以簡訊或書面確認領隊及指導老師知曉報到時間更動，因報到現場吵雜混亂，口頭通知學生易生爭端。若是大會手冊有誤，建請修正大會手冊流程。		
回覆	<u>執行學校回覆：</u>		

	移交下屆執行學校執行時注意流程時間的確認。
--	-----------------------

編號	36	提案學校	國立斗六家商
案由	下午場選手進場測驗時，能否直接給便當？		
說明	目前是進場前給餐盒，出場時給便當，大部分學生拿到便當時都已是冷便當。		
辦法或建議	下午進場前就發便當，讓排序較後的學生可以先行進熱食。		
回覆	執行學校回覆： 移請下一屆執行學校參酌辦理。		

編號	37	提案學校	桃園育達高中
案由	休息區安排		
說明	餐旅類的競賽休息區為禮堂，因為競賽時間較長，休息區設置為二樓，故指導教師於等待時只能坐在較為冰冷地板上。		
辦法或建議	場地空間允許下，建議休息室改為一般教室，如同本屆中壢高商的休息室安排。謝謝。		
回覆	執行學校回覆： 移請下一屆執行學校參酌辦理。		

編號	38	提案學校	國立基隆商工
案由	技藝競賽平台能確實公布選手作品		
說明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 往往可以參考其他優秀選手的作品來修正解題的方針，但 107 學年度文書處理職種之選手作品直至目前為止並未放置在系統平台上。 2. 平台的建置無非就是希望可以將資訊更加公開的呈現，也可以透過平台將歷年的資訊與選手作品公布，讓選手們有可以參考的依據。 3. 107 學年度部分職種是以公布雲端硬碟的方式，讓有需要的師生可以連結前往下載，若哪天雲端硬碟被關閉了，將無法 		

	再查詢到該年度的資料。
辦法或建議	建議能確實將選手作品與各年度的競賽資訊、考題等內容，放置在技藝競賽平台上。
回覆	<p><u>執行學校回覆：</u></p> <p>1. 依據「全國高級中等學校 108 學年度商業類學生技藝競賽實施計畫 拾肆、成果展示：」辦理。</p> <p>將各職種「金手獎及優勝競賽作品」於頒獎典禮後 30 天內上傳至全國高級中等學校技藝競賽資訊平台。</p> <p>2. 目前 108 學年各職種考題答案可在「競賽公告」項目查得，待彙整後上傳「歷屆考題」。</p> <p>3. 本年度競賽資訊均可於「競賽公告」項目查得，其他各年度公告疑慮，非本年度執行學校權責範圍所能處理。</p> <p>4. 網頁設計組部分作品超過 100MB 以上，受限平台空間，僅公告連結網址，仍需由雲端硬碟下載。</p>

編號	39	提案學校	桃園育達高中
案由	獎牌及獎座設計		
說明	<p>本次設計的獎牌及獎座方式十分有創意。</p> <p>只是有部分獎牌、獎座一拿到時尺寸部分不符，獎牌無法平穩置於獎座上。</p>		
辦法或建議	一拿到就有損壞者，可以提供更換。		
回覆	<p><u>執行學校回覆：</u></p> <p>獎牌為水晶材質、獎座為琉璃材質，兩材質之間有一定的間隙，若有損壞或任何問題，均提供更換服務，請電 03-4929871#1310 學務處。</p>		

編號	40	提案學校	國立臺南高商
案由	將電腦繪圖職種優勝以上選手作品全部展出		
說明	1. 本年度優秀作品展示區中，成列得到金手獎選手作品，獨缺		

	<p>優勝選手作品，若能將入圍得獎作品全數展出，對於選手更是一項肯定，也讓指導老師與選手更加明瞭得獎作品的特點，有利未來人才培育訓練方向和強化訓練技巧。</p> <p>2. 網站中成品照片檔與實體呈現於視覺感受上有很大不同。</p>
辦法或建議	<p>1. 建議將優勝以上選手作品全部展出，肯定入圍的選手。</p> <p>2. 展出入圍得獎作品，有利未來人才培育訓練方向和強化訓練技巧。</p>
回覆	<p><u>執行學校回覆：</u></p> <p>1. 今年度因展場空間限制而僅展出金手獎作品。</p> <p>2. 移請下一屆執行學校參酌辦理。</p>

編號	41	提案學校	市立大甲高中
案由	<p>1. 109 年度商業廣告選手僅能派一名選手參加。</p> <p>2. 得獎作品的展示僅公佈金手獎作品。</p>		
說明	<p>1. 商業選手並不像其他職類需要電腦安裝或特殊需求，選手在練習過程中也是在準備統測的專二，即便未能得獎練習的成果也都幫助他們在專二考試時更快速及有效率的完成。</p> <p>2. 在剛比賽完立刻能看到<u>所有“得獎”作品</u>對學生有很大的幫助，現場看到實際作品也能讓指導老師和同學立刻檢討自己的表現和未來如何改進。</p>		
辦法或建議	<p>1. 希望能恢復為二位選手，讓學生有更多的機會。</p> <p>2. 因過往選手作品在網站上公佈是以選手編號而非得獎名次，所以不是在會場按照順序拍得獎作品的話，就要一一按照名次去找作品編號下載，造成不便。建議第三天直接公佈得獎的金手獎和優勝作品。</p>		
回覆	<p><u>執行學校回覆：</u></p> <p>1. 依據「全國高級中等學校 108 學年度商業類學生技藝競賽委員會第一次會議會議紀錄」案由三決議結果：109 學年度起，「商業廣告」及「餐飲服務」競賽職種均為一名正選手參賽並取消團體獎，以達各職種參賽人數一致性。</p>		

	<p>2. 今年度因展場空間限制而僅展出金手獎作品。</p> <p>3. 移請下一屆執行學校參酌辦理。</p>
--	---

編號	42	提案學校	國立基隆商工
案由	建議比照工業類技藝競賽舉辦各職種之競賽後命題及評判委員講評說明會。		
說明	<p>1. 歷年來總是要到該年度的規則會議時，才有機會與命題或評判委員們接觸，但隔了一年後往往當下有需要建議的事項，或競賽當中所發生的狀況已經不是非常了解，再者有些學校的指導老師是採輪替制，導致在該年度的規則會議上，並無法確切提出建議或改善的地方。</p> <p>2. 再者，檢討會議往往總是將所有職種匯集在一起討論，對於各職種の建議仍舊還是得等到隔年度的規則會議中討論，並無法真正依據各職種的問題進行討論。</p>		
辦法或建議	建議可以在競賽後一個月內，先行召開各職種の檢討會或是評判說明會，讓當年度的指導老師可以充分討論。		
回覆	<p><u>總召回覆</u>：同意，可以斟酌辦理。</p> <p><u>執行學校回覆</u>：移請下一屆執行學校參酌辦理。</p>		

附錄 2

全國高級中等學校學生技藝競賽新增或調整職種第 3 次研商會議
(商業類)
會議紀錄

會議時間	109 年 2 月 14 日(星期五) 上午 10 時 00 分		
會議地點	國立臺灣師範大學機械大樓 2 樓 202 會議室 (地點:臺北市大安區和平東路一段129號圖書館校區)		
主持人	國立臺灣師範大學機電工程學系 鄭教授慶民	紀錄	郭家伶
出席人員	<p>教育部國民及學前教育署高中及高職教育組 呂主任佳璇、國立雲林科技大學潘副教授偉華、桃園市立中壢商業高級中等學校 蘇校長鴻銘、桃園市立中壢商業高級中等學校 陳主任柏臻、臺中市立豐原商業高級中等學校 周校長國生、臺中市立豐原商業高級中等學校 許主任文炯、國立旗山高級農工職業學校 蔣校長壁輝 (林組長宏周代)、國立旗山高級農工職業學校 王主任義平、國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 蔡校長孟峰、國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校 劉主任惠瑜、國立華南高級商業職業學校吳主任國楨、高雄市立高雄高級商業職業學校劉主任姿吟、桃園市育達高級中等學校邱主任芳儀、新北市立淡水高級商工職業學校高主任淑品、高雄市立三民高級家事商業職業學校林主任紫茵、國立鳳山高級商工職業學校康代理校長木全、嘉義市私立興華高級中學黃老師靖月、新北市立樟樹國際實創高級中等學校鄭主任姿蓉、新北市清傳高級商業職業學校林主任鴻燁、弘光科技大學食品科技系吳教授朝福、樹德科大動畫與遊戲設計系陳副主任俊璋、餐旅群科中心劉組長勻彤、餐旅群科中心王重乃先生、農業群科中心及食品群科中心彭組長美鈴、設計群科中心粘校長淑真、設計群科中心吳主任怡蓉、商管群科中心許組長敏政、藝術群科中心洪主任仁進、藝術群科中心林燁芳小姐、國立臺灣師範大學劉教授傳璽、臺中市立沙鹿工業高級中等學校林老師永森、國立臺灣師範大學陳怡君、國立臺灣師範大學郭家伶</p>		

壹、主持人致詞(略)

貳、業務報告：

因應 108 新課綱實施，為使 110 學年度各大類競賽職種名稱及其學術科測驗項目，能與新課綱之課程內容進行對應，因此小組召開本次會議，研商各類競賽職種的名稱與內容調整事宜，以及考量產業變動或課程需求，就學校提案「新增」或「調整」競賽職種之申請內容進行研議。

依據 109 年 1 月 15 日「全國高級中等學校 108 學年度五大類學生技藝競賽總檢討會議」決議，預定推動本項工作時程如下：

- 一、109 年 1 月 15 日總檢討會彙整提出，2 月召開研商會議討論，3 月至 4 月中旬請群科中心協助研議調整，並回傳小組資料。4 月中旬，就群科中心建議及 108 課綱所對應之競賽類別、職種召開整體研商會議。
- 二、整體研商會議結果提供各類技藝競賽委員會，請各技藝競賽委員會於 109 年 4 月 30 日前召開競賽委員會議，完成審議。
- 三、審議結果於 109 年 5 月 30 日報教育部國教署，俾利教育部國教署程序核定新增、試辦或調整，請 109 年執行學校於 109 年 8 月 1 日前召開 109 及 110 年各職種競賽規則修訂會議。

考量後續須委請各群科中心能就 108 新課綱課程與競賽職種之學術科測驗命題等競賽內容，再行協助研議及提供辦理建議，並送各類技藝競賽委員會進行審議，惠請各位先進提供寶貴建議及辦理參考。

參、討論事項：

案由一：請討論，申請新增商業類技藝競賽之「程式設計-Python」職種。

說明：

- 一、全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則，請詳見附件一、P9-12。
- 二、高級中等學校技藝競賽建議新增或調整競賽職種彙整表，請詳見附件二、P13-14。
- 三、新增競賽職種申請書，請詳見附件三、P15-22。
- 四、惠請協助審視本申請案，是否符合新增競賽職種作業原則第三點各款條件之一。

決 議：

- 一、考量現行各校上課採行的程式語言仍有殊異，為維持競賽公平及符應課程學習內涵，確實有再行審慎研議之必要，建議暫緩本案申請。
- 二、本案申請新增「程式設計-Python」職種及案由六之申請新增「資料處理與分析」職種，其兩案之競賽內容與屬性相同，建議未來兩案能朝以合併提出新增職種之申請。
- 三、為符應產業應用及商業活動發展趨勢，建議由群科中心做調查，是否將 Python 語言列為商業類 111 學年度程式設計之競賽內容，或新增一個新的「程式設計-Python」職種。
- 四、為使未來申請新增職種之競賽內容能夠對應108新課綱課程，委請商業與管理群群科中心協助檢視及提供本項職種之學術科測驗命題與競賽內容等建議，並請於 109年 3月 25日(星期三)前，逕交技藝競賽精進小組進行彙整。

案由二：請討論，申請新增商業類技藝競賽之「西餐烹飪」職種。

說 明：

- 一、全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則，請詳見附件一、P9-12。
- 二、高級中等學校技藝競賽建議新增或調整競賽職種彙整表，請詳見附件二、P13-14。
- 三、新增競賽職種申請書，請詳見附件四、P23-26。
- 四、惠請協助審視本申請案，是否符合新增競賽職種作業原則第三點各款條件之一。

決 議：

- 一、本案符合「全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則」第三點規定，建議國教署交付商業類技藝競賽委員會進行後續審議。
- 二、為使申請新增職種之競賽內容能夠對應108新課綱課程，委請餐旅群群科中心協助檢視及提供本項職種之學術科測驗命題與競賽內容等建議，並請於 109年3月25日(星期三)前，逕交技藝競賽精進小組進行彙整。

案由三：請討論，申請新增商業類技藝競賽之「遊程規劃(設計)」職種。

說明：

- 一、全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則，請詳見附件一、P9-12。
- 二、高級中等學校技藝競賽建議新增或調整競賽職種彙整表，請詳見附件二、P13-14。
- 三、新增競賽職種申請書，請詳見附件五、P27-33。
- 四、惠請協助審視本申請案，是否符合新增競賽職種作業原則第三點各款條件之一。

決議：

「遊程規劃實務」係為 108 新課綱之部定實習科目(旅遊技能領域)，惟考量現行商業類技藝競賽職種數及辦理規模，且不宜僅就單一科目，分別再新增競賽職種，建議暫緩本案申請。

案由四：請討論，申請新增商業類技藝競賽之「旅館服務」職種。

說明：

- 一、全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則，請詳見附件一、P9-12。
- 二、高級中等學校技藝競賽建議新增或調整競賽職種彙整表，請詳見附件二、P13-14。
- 三、新增競賽職種申請書，請詳見附件六、P34-37。
- 四、惠請協助審視本申請案，是否符合新增競賽職種作業原則第三點各款條件之一。

決議：

- 一、本案符合「全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則」第三點規定，建議國教署交付商業類技藝競賽委員會進行後續審議。
- 二、建議商業類技藝競賽委員會宜就學校場地空間、設備、職種評分項目及競賽活動籌辦等因素一併考量，並事先公告新增職種之競賽內容(試辦、正式辦理、辦理學年度及學術科命題範圍等)。
- 三、為使未來申請新增該項職種之競賽內容能夠對應108新課綱課程，委請餐

旅群群科中心協助檢視及提供本項職種之學術科測驗命題與競賽內容等建議，並請於 109年3月25日(星期三)前，逕交技藝競賽精進小組進行彙整。

案由五：請討論，申請新增商業類技藝競賽之「動態影像設計」職種。

說明：

- 一、全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則，請詳見附件一、P9-12。
- 二、高級中等學校技藝競賽建議新增或調整競賽職種彙整表，請詳見附件二、P13-14。
- 三、新增競賽職種申請書，請詳見附件七、P38-40。
- 四、惠請協助審視本申請案，是否符合新增競賽職種作業原則第三點各款條件之一。

決議：

- 一、本案符合「全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則」第三點規定，建議國教署交付商業類技藝競賽委員會進行後續審議。
- 二、建議商業類技藝競賽委員會宜就學校場地空間、設備、職種評項目及競賽活動籌辦等因素一併考量，並事先公告新增職種之競賽內容(試辦、正式辦理、辦理學年度及學術科命題範圍等)。
- 三、為使未來申請新增該項職種之競賽內容能夠對應108新課綱課程，委請藝術群群科中心協助檢視及提供本項職種之學術科測驗命題與競賽內容等建議，並請於 109年 3月25日(星期三)前，逕交技藝競賽精進小組進行彙整。
- 四、若本案完成通過審議及核定新增，且「藝術與設計類」技藝競賽亦決議辦理(目前尚於研議階段)，建議將該新增職種改列入「藝術與設計類」技藝競賽之競賽職種。

案由六：請討論，申請新增商業類技藝競賽之「資料處理與分析」職種。

說明：

- 一、全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則，請詳見附件 P9-12。
- 二、高級中等學校技藝競賽建議新增或調整競賽職種彙整表，請詳見附件 P13-14。
- 三、新增競賽職種申請書，請詳見附件八、P41-43。
- 四、惠請協助審視本申請案，是否符合新增競賽職種作業原則第三點各款條件之一。

決議：

- 一、考量現行各校上課採行的程式語言仍有殊異，為維持競賽公平及符應課程學習內涵，確實有再行審慎研議之必要，建議暫緩本案申請。
- 二、本案申請新增「資料處理與分析」職種及案由一之申請新增「程式設計-Python」職種，其兩案之競賽內容與屬性相同，建議未來兩案能朝以合提出新增職種之申請。
- 三、為符應產業應用及商業活動發展趨勢，建議由群科中心做調查，是否將Python 語言列為商業類 111 學年度程式設計之競賽內容，或新增一個新的「程式設計-Python」職種。
- 四、為使未來申請新增該項職種之競賽內容能夠對應 108 新課綱課程，委請商業與管理群群科中心協助檢視及提供本項職種之學術科測驗命題與競賽內容等建議，並請於109年3月25日(星期三)前，逕交技藝競賽精進小組進行彙整。

案由七：請討論，申請新增商業類技藝競賽之「物流管理」職種。

說明：

- 一、全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則，請詳見附件 P9-12。
- 二、高級中等學校技藝競賽建議新增或調整競賽職種彙整表，請詳見附件 P13-14。
- 三、本案依據總檢討會議討論事項，暫無提案學校及申請書。
- 四、惠請協助審視本申請案，是否符合新增競賽職種作業原則第三點各款條件之一。

決議：考量尚無學校提案說明具體新增理由及相關事項，建議暫緩本案申請。

案由八：請討論，建議調整商業類技藝競賽「網頁設計」及「餐飲服務」之職種之名稱及競賽內容。

說明：

- 一、依據「全國高級中等學校 108 學年度五大類學生技藝競賽總檢討會議」討論事項，因應新課綱實施，建議「網頁設計」及「餐飲服務」職種之名稱及競賽內容予以調整，建議說明，請詳見高級中等學校技藝競賽建議新增或調整競賽職種彙整表(附件二、P13-14)。
- 二、惠請協助確認該項調整建議，是否符應新課綱課程內容及學校場地設備需求。

決議：

- 一、「網頁設計」及「餐飲服務」職種，其名稱及競賽內容已能對應 108 新課綱課程，建議維持現有職種名稱及競賽內容。
- 二、若「藝術與設計類」技藝競賽經決議辦理(目前尚於研議階段)，建議「網頁設計」宜分別就設計群及商管群之課綱內容差異，再行研議是否細分競賽內容或是調整改列競賽類別歸屬。

案由九：請討論，建議調整商業類技藝競賽「烘焙」職種，改移列為農業類技藝競賽之職種。

說明：

- 一、依據技術型高級中等學校群科課程綱要之學校類別與群別歸屬，農業群及食品群等二群，係隸屬於農業類別學校，並為使職種競賽內涵能更符應參賽學生之學習內容，爰於「全國高級中等學校 108 學年度五大類學生技藝競賽總檢討會議」，建議將商業類技藝競賽之「烘焙」職種，改移列為農業類技藝競賽之競賽職種。
- 二、106 至 108 學年度商業類及農業類學生技藝競賽辦理資料統計

學年度別		106 學年度	107 學年度	108 學年度
類別項目				
參賽校數	商業類	194	198	193
參賽校數	農業類	28	29	29
辦理職種	商業類	11	11	11

	農業類	9	9	9
參賽人數	商業類	1062	1059	993
	農業類	258	260	261

三、108 學年度商業類「烘焙」職種參賽統計資料

參賽學校數	參賽人數	108 學年度商業類競賽實施計畫之主要參賽群科	參賽學生就讀科別及獲獎統計
83	83	1. 餐旅群。 2. (517)「烘焙科」(日間專業群科)。 3. (K21)「烘焙食品科」(實用技能學程)。	餐飲管理科：48 位(4金手獎) 餐飲技術科：17 位(4金手獎) 烘焙食品科：9 位(2金手獎) 烘焙科：3 位(1金手獎) 餐飲服務：3 位(1金手獎) 觀光餐飲：1 位(0金手獎) 烹調技術科：1 位(0金手獎) 觀光事業科：1 位(0金手獎)

四、惠請協助確認該項調整建議，是否符應新課綱課程內容及學校場地設備需求。

決議：

因「食品加工」及「食品檢驗分析」職種，係由農業類執行學校之食群科負責，考量執行學校食品群科的場地空間及人力，以及目前「烘焙」職種の參賽學生就讀科別與競賽規模等因素，建議「烘焙」仍維持歸屬為商業類技藝競賽職種為宜。

附件：全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種申請書

新增技藝競賽職種名稱	商業類 程式設計—Python 職種
申請學校名稱	國立華南高商
申請條件 (請勾選)	<p>應符合下列條件之一(請勾選)：</p> <p><input type="checkbox"/>全國有五所以上高級中等學校設有該專業類科或專門學程，而目前並無對應之競賽職種，故就該專業類科或專門學程新增競賽職種。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>全國有三十所以上學校設有該專業類科或專門學程，目前亦有對應之競賽職種，因應需要就該專業類科或專門學程之技藝細項，新增相關競賽職種。</p> <p><input type="checkbox"/>特殊競賽職種，目前並無專業類科或專門學程可與之對應，為因應產業需求而新增。</p>
新增競賽職種理由說明 (請條列說明)	新課綱未明確規定程式設計課程所用的程式語言，因 Python 為目前主流的程式語言，為引導學校教學符合業界所需，建議將 Python 程式語言列入競賽職種。
新增職種與對應之專業類科或專門學程之課程內容符合情形 (請說明)	新課綱商管群「資訊應用技能領域」中「程式語言與設計」科目共 4 學分
可辦理該新增競賽職種之學校或職業訓練機構	<p>北區：新北市政府職業訓練中心 程式設計養成班</p> <p>中區：工研院產業學院 台中學習中心 Python 程式設計入門</p> <p>南區：財團法人資訊工業策進會(高雄) AI 及物聯網創客工程師班(Python 語言)</p>

新增競賽職種可參賽科別，及該科別於新增競賽職種前可參賽之職種數	可參賽科別	新增競賽職種前，可參賽之職種數及職種名稱
	商管群 資料處理科	<input checked="" type="checkbox"/> 有，職種數 <u>1</u> 。 職種名稱： <u>程式設計</u> 。 <input type="checkbox"/> 無。
	商管群 電子商務科	<input checked="" type="checkbox"/> 有，職種數 <u>1</u> 。 職種名稱： <u>程式設計</u> 。 <input type="checkbox"/> 無。
學校參賽意願 (請說明)	本校於 108 學年度電子商務科入學新生的「程式語言與設計」課程，由於部定標準中未規定教授的程式語言，本校選用 Python 程式語言授課，Python 語言為目前主流的程式語言，學生如能獲獎，對升學及就業幫助良多，故這批學生於二年後升上高三後應有強烈的參賽意願。	
產業需求 (請說明)	根據經濟部「2018-2020 年重點產業專業人才需求推估調查」，未來 3 種新興職務「人工智慧工程師」、「機器學習工程師」及「大數據工程師」，皆需具備 Python 程式語言的設計能力。	
是否屬目前勞動部辦理之 全國技能競賽職類	<input type="checkbox"/> 是，已辦理__次。 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

承辦人： 實習主任： 校長：

教師張煥

教師吳國禎

校長孫忠義

附件：全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種申請書

<p>新增技藝競賽職種名稱</p>	<p>商業類 Python程式設計 職種</p>
<p>申請學校名稱</p>	<p>高雄市立高雄高商</p>
<p>申請條件 (請勾選)</p>	<p>應符合下列條件之一(請勾選):</p> <p><input type="checkbox"/> 全國有五所以上高級中等學校設有該專業類科或專門學程，而目前並無對應之競賽職種，故就該專業類科或專門學程新增競賽職種。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 全國有三十所以上學校設有該專業類科或專門學程，目前亦有對應之競賽職種，因應需要就該專業類科或專門學程之技藝細項，新增相關競賽職種。</p> <p><input type="checkbox"/> 特殊競賽職種，目前並無專業類科或專門學程可與之對應，為因應產業需求而新增。</p>
<p>新增競賽職種理由說明 (請條列說明)</p>	<p>1、目前商科技藝競賽雖已有「程式設計」職種，主以 VB.Net 語言工具為主，該工具雖為基礎程式語言學習工具，但就其開發延伸應用功能上，即便是開發該語言的 Microsoft 自家的 API 都無法很好的整合應用。因而對技高端商管群科學生而言，在程式語言延伸學習上較無優勢。</p> <p>2、Python 語言屬完全物件導向語言工具，本身提供豐富 API 與工具，並具備極佳的擴充性，在開發環境上亦有極多 IDE 通用，另在商務、金融、IOT 等領域被視為極佳開發語言工具，對商管群科學生無論在就業或升學而言，皆較採用 VB.Net 而具優勢。</p> <p>3、由於商業類「程式設計」競賽職種本已有所對應專業類科與學程，但就上述 2 點闡述，更應將 Python 語言納入競賽語言工具，但有鑑於程式語言工具雖然邏輯運算思維是一致性，在語意、資料型態、指令陳述仍有不少差異性，而競賽賽程項目含學、術科，為公平競賽原則，建議以技藝細項分類。另設「Python 程式設計職種」。</p>

<p>新增職種與對應之專業類科或專門學程之課程內容符合情形 (請說明)</p>	<p>新增職種有對應至商業類商管群科資訊技能領域部定實習科目「程式語言與設計」，學習內完全符合新課綱頒定「程式語言與設計」科目之課程學習內容項目。</p>	
<p>可辦理該新增競賽職種之學校或職業訓練機構</p>	<p>北區： 中區： 南區：高雄高商</p>	
<p>新增競賽職種可參賽科別，及該科別於新增競賽職種前可參賽之職種數</p>	<p>可參賽科別</p>	<p>新增競賽職種前，可參賽之職種數及職種名稱</p>
	<p>商管群資料處理科</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>有，職種數 <u>1</u>。 職種名稱：<u>程式設計</u>。 職種名稱：<u> </u>。 <input type="checkbox"/>無</p>
	<p>商管群電子商務科</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>有，職種數 <u>1</u>。 職種名稱：<u>程式設計</u>。 職種名稱：<u> </u>。 <input type="checkbox"/>無。</p>

<p>學校參賽意願 (請說明)</p>	<p>1、 「程式語言與設計」科目於108新課綱授課時程規劃在高一，但本校為讓第一線上教學老師能於108新課綱實施時具備充份實力與應對，在107學年度課程即已開始試行並加強Python的學習，同時鼓勵學生參加檢測與競賽，並在108學年度高雄市教育局辦理全市高中職程式設計比賽中拿下嘉績(採python工具編譯)。故具有極高參賽意願。</p> <p>2、 程式設計職種本已存在，只因採用語言工具不同，為求比賽公平性，以技藝細項分類新增，但實質非完全是全新職種，故建議不適合採本作業原則第五項第二款1、2目原則辦理，建議納入正式競賽項目。</p>
<p>產業需求 (請說明)</p>	<p>1、 依Github、Stack Overflow、tiobe和HackerRank等統計，近年來在程式語言高薪的Programming Languages排名與調查，python語言皆名列前茅。</p> <p>2、 在產業中應用於統計領域、AI編程、腳本的應用及編寫系統測試等領域，python皆發揮其多元領域的實用面。</p>
<p>是否屬目前勞動部辦理之全國技能競賽職類</p>	<p><input type="checkbox"/>是，已辦理_____次。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否。</p>

承辦人：

李欣珊

實習主任：

葉靜惠

校長：

楊文堯

附件：全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種申請書

<p>新增技藝競賽 職種名稱</p>	<p>商業類 Python 程式語言 職種</p>
<p>申請學校名稱</p>	<p>高雄市立三民家商</p>
<p>申請條件 (請勾選)</p>	<p>應符合下列條件之一(請勾選):</p> <p><input type="checkbox"/> 全國有五所以上高級中等學校設有該專業類科或專門學程，而目前並無對應之競賽職種，故就該專業類科或專門學程新增競賽職種。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 全國有三十所以上學校設有該專業類科或專門學程，目前亦有對應之競賽職種，因應需要就該專業類科或專門學程之技藝細項，新增相關競賽職種。</p> <p><input type="checkbox"/> 特殊競賽職種，目前並無專業類科或專門學程可與之對應，為因應產業需求而新增。</p>
<p>新增競賽職種 理由說明 (請條列說明)</p>	<p>1. 因應新課綱商業管理群相關程式語言語言授課趨勢，目前 Python 程式語言為多校採用程式語言。</p> <p>2. 課程可延伸往後金融科技需求。</p>
<p>新增職種與對應之專業類科或專門學程之課程內容符合情形 (請說明)</p>	<p>對應程式語言與設計課程內容符合之學習成果如下</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 商管-技-資訊 I-1 了解程式語言在生活上的應用與對科技創新的影響。 ● 商管-技-資訊 I-2 具備撰寫程式語言基本能力，運用資訊科技方法解決問題。 ● 商管-技-資訊 I-3 具備程式設計之邏輯思考能力，展現系統思考、分析與探索之素養。 ● 商管-技-資訊 I-4 具備實作程式設計能力，展現程式語言跨域應用之軟實力。 ● 商管-技-資訊 I-5 能思辨勞動法令規章與相關議題，省思自我的社會責任。

可辦理該新增競賽職種之學校或職業訓練機構	北區： 中區： 南區：高雄高商、台南高商	
新增競賽職種可參賽科別，及該科別於新增競賽職種前可參賽之職種數	可參賽科別	新增競賽職種前，可參賽之職種數及職種名稱
	商管群資料處理科	<input checked="" type="checkbox"/> 有，職種數 <u>1</u> 。 職種名稱： <u>程式語言</u> 。

		職種名稱：_____。 <input type="checkbox"/> 無。
	_____群_____科	<input type="checkbox"/> 有，職種數_____。 職種名稱：_____。 職種名稱：_____。 <input type="checkbox"/> 無。
	_____群_____科	<input type="checkbox"/> 有，職種數_____。 職種名稱：_____。 職種名稱：_____。 <input type="checkbox"/> 無。

	_____群_____科 <input type="checkbox"/> 有，職種數_____。 職種名稱：_____。 職種名稱：_____。 <input type="checkbox"/> 無。
	_____群_____科 <input type="checkbox"/> 有，職種數_____。 職種名稱：_____。 職種名稱：_____。 <input type="checkbox"/> 無。
學校參賽意願 (請說明)	茲因本校原參加 VB 程式設計職種，但因新課綱需求課程轉為教授 Python 語言；若競賽職種能與時俱進增設，本校願意積極參與競賽。
產業需求 (請說明)	因應目前金融科技 Fintech 所需，Python 語言為目前商業用途中最熱門之程式設計語言。深受產業相關需求重視。
是否屬目前勞動部辦理之全國技能競賽職類	<input type="checkbox"/> 是，已辦理_____次。 <input checked="" type="checkbox"/> 否。

承辦人： 實習主任： 校長：

全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種申請書

新增技藝競賽職種名稱	<u>商業類 西餐烹飪</u> 職種	
申請學校名稱	桃園育達學校財團法人桃園市育達高級	
申請條件 (請勾選)	應符合下列條件之一(請勾選): <input type="checkbox"/> 全國有五所以上高級中等學校設有該專業類科或專門學程,而目前並無對應之競賽職種,故就該專業類科或專門學程新增競賽職種。 <input checked="" type="checkbox"/> 全國有三十所以上學校設有該專業類科或專門學程,目前亦有對應之競賽職種,因應需要就該專業類科或專門學程之技藝細項,新增相關競賽職種。 <input type="checkbox"/> 特殊競賽職種,目前並無專業類科或專門學程可與之對應,為因應產業需求而新增。	
新增競賽職種理由說明 (請條列說明)	1、全國技能競賽有此項目,若競賽能與全國、世界接軌,更能達到。 2、增加西餐項目,讓學生多元表現能受肯定。	
新增職種與對應之專業類科或專門學程之課程內容符合情形 (請說明)	餐飲管理科餐飲技能領域科目「西餐烹調實習」課程。	
可辦理該新增競賽職種之學校或職業訓練機構	北區：開平/莊敬/永平/育達 中區：明道/明德/蕙格/中興 南區：中山/高餐附屬餐旅高中	
新增競賽職種可參賽科別,及該科別於新增競賽職種前可參賽之職種數	可參賽科別	新增競賽職種前,可參賽之職種數及職種名稱
	餐旅群 <u>餐飲科</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 有,職種數 <u>3</u> 。 職種名稱： <u>中餐烹飪/餐飲服務/烘焙</u> 。

學校參賽意願 (請說明)	本校長期參與全國技能競賽-西餐烹飪項目，若在學生技藝競賽新增此項目，學校參賽意願十分高！
產業需求 (請說明)	培養西餐主廚人才。
是否屬目前勞動部辦理之全國技能競賽職類	<input checked="" type="checkbox"/> 是，已辦理 <u>至少 15</u> 次。(技檢中心網站查詢至少從民國 93 年起) <input type="checkbox"/> 否。

承辦人：


 承辦人 邱芳儀

實習主任：


 實習主任 文亭硯

校長：


 校長 徐浩峯

新增技藝競賽職種名稱	餐旅類西餐烹飪職種
申請學校名稱	新北市立淡水商工
申請條件 (請勾選)	<p>應符合下列條件之一(請勾選):</p> <p><input type="checkbox"/> 全國有五所以上高級中等學校設有該專業類科或專門學程，而目前並無對應之競賽職種，故就該專業類科或專門學程新增競賽職種。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 全國有三十所以上學校設有該專業類科或專門學程，目前亦有對應之競賽職種，因應需要就該專業類科或專門學程之技藝細項，新增相關競賽職種。</p> <p><input type="checkbox"/> 特殊競賽職種，目前並無專業類科或專門學程可與之對應，為因應產業需求而新增。</p>
新增競賽職種理由說明 (請條列說明)	<ol style="list-style-type: none"> 西餐烹飪職種為餐旅群餐飲科之部訂科目。 全國技能競賽與國際技能競賽舉行有20年以上的歷史。 全國各職業學校參加競賽行之有年，故淡水商工提出申請增辦商科技能競賽西餐烹飪組，給學生一個磨練的機會。
新增職種與對應之專業類科或專門學程之課程內容符合情形 (請說明)	西餐烹飪課程為餐飲管理科108年部訂課程
可辦理該新增競賽職種之學校或職業訓練機構	北區：淡水商工、台北市職能發展學院 中區： 南區：

新增競賽職種可參賽科別，及該科別於新增競賽職種前可參賽之職種數	可參賽科別	新增競賽職種前，可參賽之職種數及職種名稱
	餐旅群 餐飲科	<input checked="" type="checkbox"/> 有，職種數 3。 職種名稱：中餐烹飪、烘焙、餐飲服務。

	____群____科	<input type="checkbox"/> 有，職種數____。 職種名稱：____。 職種名稱：____。 <input type="checkbox"/> 無。
--	------------	--

學校參賽意願 (請說明)	餐飲科學生學習西餐烹飪課程，學以致用，有競賽機會，鼓勵學生實現自我，追求競賽成績，淡水商工師生樂觀其成。
-----------------	--

產業需求 (請說明)	餐旅業內場專業能力需求增加，學生學習並參加西餐技能競賽，能提高業界水平與產業界無縫接軌。
---------------	--

是否屬目前勞動部辦理之全國技能競賽職種	<input checked="" type="checkbox"/> 是，已辦理 <u>25</u> 年以上。 <input type="checkbox"/> 否。
---------------------	---

承辦人：

實習主任：

校長：

附件：全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種申請書

新增技藝競賽 職種名稱	<u>商業</u> 類 <u>旅館服務</u> 職種
申請學校名稱	高雄市立三民家商
申請條件 (請勾選)	<p>應符合下列條件之一(請勾選):</p> <p><input type="checkbox"/> 全國有五所以上高級中等學校設有該專業類科或專門學程，而目前並無對應之競賽職種，故就該專業類科或專門學程新增競賽職種。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 全國有三十所以上學校設有該專業類科或專門學程，目前亦有對應之競賽職種，因應需要就該專業類科或專門學程之技藝細項，新增相關競賽職種。</p> <p><input type="checkbox"/> 特殊競賽職種，目前並無專業類科或專門學程可與之對應，為因應產業需求而新增。</p>
新增競賽職種 理由說明 (請條列說明)	<ol style="list-style-type: none"> 餐旅群新課綱旅宿技能領域開設旅館客務實務及房務實務課程，配合課程應有相關之競賽職種。 現行勞動部已有辦理旅館服務(Hotel Reception)之技能競賽及國手選拔，如新增此競賽職種，有助學生學習旅宿業相關技能。
新增職種與對應之專業類科或專門學程之課程內容符合情形 (請說明)	<ol style="list-style-type: none"> 觀光餐旅業導論：學習旅宿業的類別、客房種類、組織與部門及經營理念。 旅館客務實務-學習旅館商品、館內服務、旅宿業客務接待流程(遷入遷出作業)、客務系統作業與專業術語等。 房務實務：學習客房設施及備品、住客服務等，可與旅館客務實務相搭配。

可辦理該新增競賽職種之學校或職業訓練機構	北區：基隆海事觀光事業科 中區：台中高農觀光事業科 南區：鳳山商工觀光事業科	
新增競賽職種可參賽科別，及該科別於新增競賽職種前可參賽之職種數	可參賽科別	新增競賽職種前，可參賽之職種數及職種名稱
	餐旅群 觀光科	<input checked="" type="checkbox"/> 有，職種數 <u>1</u> 。 職種名稱： <u>餐飲服務</u> 。

學校參賽意願 (請說明)	如競賽職種能與新課綱課程內容及相關職場相對應，本校有意願參與。
產業需求 (請說明)	旅宿業從業人員須具備旅館客務、房務之基本技能，且目前台灣旅宿業蓬勃發展，國內外均有相關人才需求。
是否屬目前勞動部辦理之全國技能競賽職類	<input checked="" type="checkbox"/> 是，已辦理 <u>1</u> 次。 <input type="checkbox"/> 否。

承辦人：

實習主任：

校長：

 陳玉揚

 林紫茵

 陳吉本

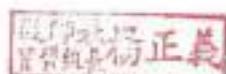
附件：全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種申請書

<p>新增技藝競賽 職種名稱</p>	<p>商業類 <u>旅館服務</u> 職種</p>
<p>申請學校名稱</p>	<p>國立鳳山商工</p>
<p>申請條件 (請勾選)</p>	<p>應符合下列條件之一(請勾選):</p> <p><input type="checkbox"/> 全國有五所以上高級中等學校設有該專業類科或專門學程，而目前並無對應之競賽職種，故就該專業類科或專門學程新增競賽職種。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 全國有三十所以上學校設有該專業類科或專門學程，目前亦有對應之競賽職種，因應需要就該專業類科或專門學程之技藝細項，新增相關競賽職種。</p> <p><input type="checkbox"/> 特殊競賽職種，目前並無專業類科或專門學程可與之對應，為因應產業需求而新增。</p>
<p>新增競賽職種 理由說明 (請條列說明)</p>	<p>1. 餐旅群新課綱旅宿技能領域開設旅館客務實務及房務實務課程，配合課程應有相關之競賽職種。</p> <p>2. 現行勞動部已有辦理旅館服務(Hotel Reception)之技能競賽及國手選拔，如新增此競賽職種，有助學生學習旅宿業相關技能。</p>
<p>新增職種與對應之專業類科或專門學程之課程內容符合情形 (請說明)</p>	<p>1. 觀光餐旅業導論：學習旅宿業的類別、客房種類、組織與部門及經營理念。</p> <p>2. 旅館客務實務-學習旅館商品、館內服務、旅宿業客務接待流程(遷入遷出作業)、客務系統作業與專業術語等。</p> <p>3. 房務實務：學習客房設施及備品、住客服務等，可與旅館客務實務相搭配。</p>

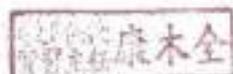
可辦理該新增競賽職種之學校或職業訓練機構	北區：頭城家商觀光事業科 中區：興大附農觀光事業科 南區：三民家商觀光事業科	
新增競賽職種可參賽科別，及該科別於新增競賽職種前可參賽之職種數	可參賽科別	新增競賽職種前，可參賽之職種數及職種名稱
	餐旅群 觀光科	<input checked="" type="checkbox"/> 有，職種數 <u>1</u> 。 職種名稱： <u>餐飲服務</u> 。

學校參賽意願 (請說明)	如競賽職種能與新課綱課程內容及相關職場相對應，本校有意願參與。
產業需求 (請說明)	旅宿業從業人員須具備旅館客務、房務之基本技能，且目前台灣旅宿業蓬勃發展，國內外均有相關人才需求。
是否屬目前勞動部辦理之全國技能競賽職類	<input checked="" type="checkbox"/> 是，已辦理 <u>1</u> 次。 <input type="checkbox"/> 否。

承辦人：

 正義

實習主任：

 康木全

校長：

 校長鄭越庭

附件：全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種申請書

新增技藝競賽職種名稱	商業 類 動態影像設計 職種	
申請學校名稱	新北市立樟樹國際實創高級中等學校	
申請條件 (請勾選)	<p>應符合下列條件之一(請勾選):</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 全國有五所以上高級中等學校設有該專業類科或專門學程,而目前並無對應之競賽職種,故就該專業類科或專門學程新增競賽職種。</p> <p><input type="checkbox"/> 全國有三十所以上學校設有該專業類科或專門學程,目前亦有對應之競賽職種,因應需要就該專業類科或專門學程之技藝細項,新增相關競賽職種。</p> <p><input type="checkbox"/> 特殊競賽職種,目前並無專業類科或專門學程可與之對應,為因應產業需求而新增。</p>	
新增競賽職種理由說明 (請條列說明)	<p>1. 因應產業需求,世界的生活溝通方式漸漸從平面視覺轉變為動態影像,透過手機廣播影音內容也日益蓬勃,從 Youtuber 網紅崛起、Facebook 直播火紅、Instagram 跨足影音頻道 IGTV 等現象,便可見「動態影像」於生活中的應用將越來越多。</p> <p>2. 目前現有的職種皆以平面設計技術為主,藝術群課綱之部定課程無法與目前可以參加的職種對應,故應另外開設與設計相關校訂科目進行教學及培訓。</p>	
新增職種與對應之專業類科或專門學程之課程內容符合情形 (請說明)	<p>新增職種與108課綱專業、實習科目及課程內容對應如下:</p> <p>1. 視覺藝術展演實務(美術科、電影電視科、多媒體動畫科、劇場藝術科): (1)展演前製(2)展演製作(3)展演執行</p> <p>2. 數位攝錄影實務(多媒體動畫科、影劇科、電影電視科、劇場藝術科): (1)鏡頭與攝影機(2)攝錄影器材(3)鏡頭的特性(4)動態攝影(5)光與照明(6)顏色與濾鏡(7)音樂與音效(8)剪輯(9)攝影樹實務</p> <p>3. 影音後製實務(多媒體動畫科、影劇科、電影電視科、劇場藝術科): (1)視訊基本概念(2)影音剪輯(3)文字音效(4)轉場與光影(5)特效(6)剪接風格與美學</p>	
可辦理該新增競賽職種之學校或職業訓練機構	<p>北區：設有多媒體及影視相關科系之學校。</p> <p>中區：設有多媒體及影視相關科系之學校。</p> <p>南區：設有多媒體及影視相關科系之學校。</p>	
新增競賽職種可參賽科別,及該科別於新增競賽職種前可參賽之職種數	可參賽科別	新增競賽職種前,可參賽之職種數及職種名稱
	多媒體 藝術群 動畫 科	<p><input checked="" type="checkbox"/> 有, 職種數 <u>4</u>。</p> <p>電腦繪圖 商業廣告 網頁設計 應用設計</p>

		職種名稱：_____。 <input type="checkbox"/> 無。
	多媒體 設計群製作科 (綜合高中)	<input checked="" type="checkbox"/> 有，職種數 <u>3</u> 。 職種名稱： <u>電腦繪圖</u> <u>商業廣告</u> 。 職種名稱： <u>網頁設計</u> 。 <input type="checkbox"/> 無。
	藝術群電影電視科	<input type="checkbox"/> 有，職種數_____。 職種名稱：_____。 職種名稱：_____。 <input checked="" type="checkbox"/> 無。
	商業 與管理群電腦 平面動畫 (綜合高中)	<input checked="" type="checkbox"/> 有，職種數 <u>8</u> 。 職種名稱： <u>電腦繪圖、商業廣告</u> <u>網頁設計、程式設計</u> 職種名稱： <u>文書處理、會計資訊</u> <u>商業簡報、職場英語</u> <input type="checkbox"/> 無。
	商業 與管理群多媒體 技術科 (實用技能學程)	<input checked="" type="checkbox"/> 有，職種數 <u>8</u> 。 職種名稱： <u>電腦繪圖、商業廣告</u> <u>網頁設計、程式設計</u> 職種名稱： <u>文書處理、會計資訊</u> <u>商業簡報、職場英語</u> <input type="checkbox"/> 無。

<p>學校參賽意願 (請說明)</p>	<p>本校多媒體動畫科期望藉由參加此種技藝競賽，讓相關專長之學生適性所學，對接相關產業，學有所用。目前已電訪詢問與多媒體、影視相關科系之參賽意願；雖未來辦理及出題方向尚未明確，但皆表示樂觀其成，隨著未來趨勢新增相關職種，多一個機會，多一個發光的亮點。</p>
<p>產業需求 (請說明)</p>	<p>近年無論在電影、廣告或政府公部門宣傳片，甚至受全世界華人矚目的「三金」頒獎典禮，我們都可以看到動態設計之相關產業在台灣大放異彩，也在各種展演形式上跨域結合激發更多可能性，顛覆了動態設計在各產業與媒體的應用範圍，帶動台灣動態設計產業活化的契機。動態影像設計相關產業範疇非常廣泛，2D / 3D 動畫、視覺特效、動態圖像、遊戲動畫、電影電視、廣告MV、新媒體等上百家工作室，公司在台灣設立，隨著科技日益進步，民眾讀取資訊的方式改變，動態設計相關應用將會越來越多。</p>
<p>是否屬目前勞動部辦理之全國技能競賽職類</p>	<p><input type="checkbox"/> 是，已辦理_____次。 <input checked="" type="checkbox"/> 否。</p>

承辦人：

多媒體動畫科主任 林莉軒

實習主任：

實習主任 鄭姿蓉

校長：

台北城市技術學院
多媒體動畫科
實習主任 陳浩然

109 學年度全國高級中等學校學生技藝競賽新增或調整職種 整體研商會議議程

壹、時間：109 年 4 月 15 日(星期三) 下午 2 時 00 分

貳、地點：調整為 Google meet 視訊會議（當日上午提供視訊網址連結）

參、主持人：國立臺灣師範大學機電工程學系鄭教授慶民

肆、業務報告：

一、因應 108 新課綱實施，為使 110 學年度各大類競賽職種名稱及其學教科測驗項目，能與新課綱之課程內容進行對應，因此依據 109 年 1 月 15 日「全國高級中等學校 108 學年度五大類學生技藝競賽總檢討會議」決議，後續應研商各類競賽職種名稱與內容調整事宜，以及就「新增」或「調整」競賽職種之申請內容進行研議，推動本項工作時程如下：

（一）109 年 1 月 15 日總檢討會彙整提出，2 月召開研商會議討論，3 月至 4 月中旬請群科中心協助研議調整，並回傳小組資料。4 月中旬，就群科中心建議及 108 課綱所對應之競賽類別、職種召開整體研商會議。

（二）整體研商會議結果提供各類技藝競賽委員會，請各技藝競賽委員會於 109 年 4 月 30 日前召開競賽委員會議，完成審議。

（三）審議結果於 109 年 5 月 30 日報教育部國教署，俾利教育部國教署程序核定新增、試辦或調整，請 109 年執行學校於 109 年 8 月 1 日前召開 109 及 110 年各職種競賽規則修訂會議。

二、依據時程排定，小組於 109 年 2 月分別召開五大類新增或調整職種及研議「藝術與設計類」競賽職種等 4 場研商會議，且各群科中心業已協助完成調查及意見蒐集等事宜，群科中心提供各類競賽新增或調整職種之「學科測驗命題範圍、術科測驗命題範圍及其他競賽內容」的意見及建議，請詳見如附件一：

（一）工業類：請詳見附件一、P3-P5。

（二）商業類：請詳見附件一、P6-P9。

（三）家事類：請詳見附件一、P10-P14。

(四) 農業類：請詳見附件一、P15-P21。

(五) 海事水產類：請詳見附件一、P22-P23。

惠請 109 學年度各類執行學校查收新增或調整職種之意見及建議，作為競賽委員會議審議辦理的參考(為配合 109 學年度工業類及家事類競賽委員會召開，已於會前完成該兩類競賽的資料交付)。

三、惟於第 4 場研商會議(研議「藝術與設計類」競賽職種之調整與新增事項)，基於考量目前各類技藝競賽係採「輪流承辦」機制，為避免未來承辦機關籌辦「藝術與設計類」技藝競賽發生困難，建議宜先檢視藝術群科及設計群科之學校設立情形及規模，待決議是否新增「藝術與設計類」技藝競賽後，再另行研議職種調整或改列競賽類別事宜。

四、為符應 108 新課綱之類群科歸屬及培養藝術與設計領域的技術人才，本次整體研商會議邀集相關群科中心、技藝競賽執行學校及「藝術與設計類」的學校，共同商議未來辦理「藝術與設計類」學生技藝競賽之可行性評估及相關具體推動措施，惠請各位先進提供寶貴建議及辦理參考。

伍、討論事項：

案由一：請討論辦理「藝術與設計類」學生技藝競賽之可行性評估及相關具體推動措施。

說明：

一、108 學年度藝術與設計群科之設立學校、縣市地區及辦理科別等資料，請詳見附件二、P24-30。

二、108 學年度各學制之藝術與設計群科參加各類競賽職種之歸屬情形，請詳見附件三、P31-32。

決議：

陸、臨時動議：

柒、散會：

群科中心提供各類競賽職種對應 108 新課綱課程之辦理意見及建議

二、商業類：

(一)調查是否將 Python 語言列為商業類 111 學年度程式設計之競賽內容，或新增一個新的「程式設計-Python」職種

競賽類別	商業類	職種名稱	程式設計-Python 資料處理與分析 (申請新增)	案由類別	申請新增職種	主責群科	商業與管理群
研商會議 討論決議							案由：申請新增商業類技藝競賽之「程式設計-Python」職種及「資料處理與分析」職種。 決議： 一、考量現行各校上課採行的程式語言仍有殊異，為維持競賽公平及符應課程學習內涵，確實有再行審慎研議之必要，建議暫緩本案申請。 二、本案申請新增「程式設計-Python」職種及案由六之申請新增「資料處理與分析」職種，其兩案之競賽內容與屬性相同，建議未來兩案能朝以合併提出新增職種之申請。 三、為符應產業應用及商業活動發展趨勢，建議由群科中心做調查，是否將 Python 語言列為商業類 111 學年度程式設計之競賽內容，或新增一個新的「程式設計-Python」職種。 四、為使未來申請新增職種之競賽內容能夠對應 108 新課綱課程，委請商業與管理群群科中心協助檢視及提供本項職種之學術科測驗命題與競賽內容等建議。
群科中心 建議事項	學科測驗 命題範圍	依據問卷調查結果，彙整學科測驗命題範圍如下： 1.資料庫 2.Python 3.程式設計 4.程式語言 5.資料分析能力 6.資料處理能力 7.資料結構 8.資料視覺化能力 9.資訊科技 10.運算思維 11.演算法 12.網頁爬蟲 13.數位科技概論 14.數位科技應用					
	術科測驗 命題範圍	依據問卷調查結果，彙整術科測驗命題範圍如下： 1.資料庫 2.MySQL 3.Power BI 4.Python 5.大數據					

		6.程式設計 7.資料分析能力 8.資料爬蟲 9.資料處理能力 10.資料結構 11.資料視覺化能力 12.資料擷取 13.演算法 14.網頁爬蟲 15.數據分析
	其他競賽內容	1.依據問卷調查結果，50位(52.1%)商管群教師認為技藝競賽之「程式設計」職種不符合業界需求，且其中有26位(52%)的教師認為應公告2年緩衝期後，停辦程式設計職種，並新增大數據及其相關程式設計(ex. Python)等職種。 2.建議大數據類之職種名稱：(依建議人次多寡排列) (1) 大數據 (2) 大數據程式設計 (3) 資料分析 (4) 大數據分析 (5) 資料處理與分析 (6) 程式語言 3.建議相關程式設計(ex. Python)之職種名稱：(依建議人次多寡排列) (1) 程式設計 (2) Python (3) 程式設計職種(語言工具不限定) (4) 程式設計(Python) (5) 資料處理與分析

(二)申請新增「西餐烹飪」職種

競賽類別	商業類	職種名稱	西餐烹飪(申請新增)	案由類別	申請新增職種	主責群科	餐旅群
研商會議討論決議				案由：申請新增商業類技藝競賽之「西餐烹飪」職種。 決議： 一、本案符合「全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則」第三點規定，建議國教署交付商業類技藝競賽委員會進行後續審議。 二、為使申請新增職種之競賽內容能夠對應108新課綱課程，委請餐旅群群科中心協助檢視及提供本項職種之學術科測驗命題與競賽內容等建議。			
群科中心建議事項	學科測驗命題範圍				1.新課綱西餐烹調實習 2.西餐烹調乙、丙級檢定學科範圍		
	術科測驗命題範圍				1.新課綱西餐烹調實習 2.西餐套餐組合 3.西餐烹調乙、丙級檢定術科範圍 5.比照中餐烹調競賽辦理 6.指定題與創意題：指定題為西餐烹調丙檢範圍、創意題為創意菜餚製作(指定烹調法或指定食材)		

	其他競賽 內容	
--	------------	--

(三)申請新增「旅館服務」職種

競賽類別	商業類	職種名稱	旅館服務 (申請新增)	案由類別	申請新增職種	主責群科	餐旅群
研商會議 討論決議							
			案由：申請新增商業類技藝競賽之「旅館服務」職種。 決議： 一、本案符合「全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則」第三點規定，建議國教署交付商業類技藝競賽委員會進行後續審議。 二、建議商業類技藝競賽委員會宜就學校場地空間、設備、職種評分項目及競賽活動籌辦等因素一併考量，並事先公告新增職種之競賽內容(試辦、正式辦理、辦理學年度及學術科命題範圍等)。 三、為使未來申請新增該項職種之競賽內容能夠對應 108 新課綱課程，委請餐旅群群科中心協助檢視及提供本項職種之學術科測驗命題與競賽內容等建議。				
群科中心 建議事項	學科測驗 命題範圍		1.新課綱旅館客務實務 2.新課綱房務實務 3.新課綱觀光餐旅業導論(旅館相關範圍) 4.新課綱餐旅英文會話(旅館相關範圍) 5.旅館客房服務丙級檢定學科範圍				
	術科測驗 命題範圍		1.新課綱旅館客務實務 2.新課綱房務實務 3.新課綱觀光餐旅業導論(旅館相關範圍) 4.新課綱餐旅英文會話(旅館相關範圍) 5.旅館客房服務丙級檢定術科範圍 6.國際觀光旅館前檯人員、房務人員工作內容，請業界協助訂定				
	其他競賽 內容						

(四)申請新增「動態影像設計」職種

藝術群科中心調查(美術科 2 校、電影電視科 5 校、多媒體動畫科 14 校、影劇科 1 校、劇場藝術科 1 校)就學校參賽意願及建議事項，共計調查 16 校，回傳 11 校。

競賽類別	商業類	職種名稱	動態影像設計 (申請新增)	案由類別	申請新增職種	主責群科	藝術群
研商會議 討論決議							
			案由：申請新增商業類技藝競賽之「動態影像設計」職種。 決議： 一、本案符合「全國高級中等學校學生技藝競賽新增競賽職種作業原則」第三點規定，建議國教署交付商業類技藝競賽委員會進行後續審議。 二、建議商業類技藝競賽委員會宜就學校場地空間、設備、職種評分項目及競賽活動籌辦等因素一併考量，並事先公告新增職種之競賽內容(試辦、正式辦理、辦理學年度及學術科命題範圍等)。 三、為使未來申請新增該項職種之競賽內容能夠對應 108 新課綱課程，委請藝術群群科中心協助檢視及提供本項職種之學術科測驗命題與競賽內容等建議。 四、若本案完成通過審議及核定新增，且「藝術與設計類」技藝競賽亦決議辦				

	理(目前尚於研議階段),建議將該新增職種改列入「藝術與設計類」技藝競賽之競賽職種。	
藝術群 群科中心 調查事項	<p>一、科別對應競賽類別職種,是否妥適?</p> <p><input type="checkbox"/>是-7校</p> <p><input type="checkbox"/>否-4校</p> <p>二、其他意見:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.因動態影像包含2D動畫、3D動畫、手繪動畫、影片.....等不同呈現方式,建議可否擬定較明確的比賽組別,才能考慮是否有專業教師培訓學生參加。 2.目前課程無法融入。 3.«動態影像設計»MotionGraphics與«動畫»Animation之差異性大,若以«藝術群»為出發點,需謹慎考慮以何者為主題核心,以利拓展藝術群本身之價值。 4.新設職種學校目前無法融入新課綱,另108、109課程變革尚未穩定,不克參加。 5.國立臺灣戲曲學院«劇場藝術科»並無對應商業類技藝競賽之«動態影像設計»職種課程。 6.影劇科、劇場藝術科屬於舞台藝術類,若競賽內容以«影像»為主軸,則不適合。 7.美術科、電影電視科、多媒體動畫科皆屬於影像藝術類,而«美術»又是«影像設計»的基礎,且«電影電視»與«多媒體動畫»雖技術需求不同,但仍可就不同層面來命題,較為妥適。 	
藝術群 群科中心 建議事項	學科測驗 命題範圍	<ol style="list-style-type: none"> 1.視覺傳達設計丙/乙級證照學科範圍。 2.比較有疑慮的是命題偏向哪方面?是動畫還是影片製作?是技術的還是創意的較量? 3.網頁設計丙級學科、視覺傳達丙級學科。 4.專業藝術概論、展演實務。 5.視覺藝術展演實務、專業藝術概論、動畫概論。 6.建議可以«視覺技術操作»及«影像藝術概論»範圍命題。
	術科測驗 命題範圍	<ol style="list-style-type: none"> 1.建議競賽符合商業廣告之影片,如3小時內製作30秒符合主題之動態影片,主題與素材皆由大會提供。 2.命題偏向哪方面?是動畫還是影片製作?動態影像設計的範圍及定議到底是什麼? 3.具主題之數秒小動畫。 4.動態影像製作、動畫繪製、動態腳本製作。 5.建議可就«技術»及«審美»兩個層面來命題,技術層面以軟體操作能力來評量,審美層面則可以學生設計創作能力來評比。
	其他競賽 內容	<ol style="list-style-type: none"> 1.建議新增藝術群«戲曲表演(京劇)»、「戲曲表演(歌仔戲)»、「戲曲表演(客家戲)»、「戲曲文場音樂»、「戲曲武場音樂»。 2.建議新增劇場藝術科之技能領域«音響»、「燈光»、「服裝»、「舞台»技藝競賽。 3.是否考慮將影片製作及動畫影片設計分開競賽。 4.3D動畫製作。 5.動態影像涵蓋甚廣,包含微電影、動畫、廣告片...等,建議先確定競賽內容方面。