

# 新竹市 109 學年度國中技藝教育課程授課內容 暨 技藝競賽學、術試題訂定協調會議紀錄

壹、會議時間：109 年 9 月 15 日（二）下午 14 時

貳、會議地點：新竹市世界高中會議室

參、主持人：蘇至斌 校長

肆、記錄：闕壯賢

伍、主席致詞：1. 感謝新竹市政府教育處品珊科長及舒霈老師親臨本次會議，亦感謝伙伴學校-新竹高工、光復高中、磐石高中及富禮國中派員參與，希望透過本次會議能達成各職群之開班學校於「課程主題」和「節數」上能有共識以統一教學品質。  
2. 有關技競賽之學、術科考題範圍訂定，這部份將直接影響學生的競賽成績以及未來申請公立學校實用技能班的結果，請各開班學校能具體討論並形成共識，以達競賽之公平公正性和充份取得國中對本競賽的信賴度。

陸、長官致詞：感謝世界高中協助召開今日之會議，亦感謝新竹高工、光復高中、磐石高中及富禮國中派員參與，技藝教育一直是市府重視的一環，希望有愈來愈多學校伙伴能加入，除了希望能讓開班數每穩定成長，也能讓我們的學生有更多職群可選擇，除了於升學生有幫助外，更可以在之後國際技能競賽與其他國家的學生競爭，為自己與國家爭取榮耀。

柒、宣讀上次會議決議及執行狀況：無

捌、工作報告：1. 請各校參照教育部頒布之國中技藝教育課程大綱訂定各職群上課主題及內容，每職群除必須教授「職群概論」外，至少還需選授二個核心主題。  
2. 國中技藝競賽各職群（組）學科題庫統一定訂為 200 題，並由其中隨機抽出 90 題 作為學科考題，另加職業安全衛生、工倫理與道德環境保護節能減碳 作為學科考題，題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考。  
3. 依據「109 學年度國中技藝專班研習工作坊會議」及「第 50 屆全國技能競賽暨第 46 屆國際技能競賽國手選拔賽計畫」，因應全新變革做出合宜的調整，家政職群將新增「美髮組」，餐旅職群將新增「西餐組」。  
4. 國中技藝競賽各職群（組）術科題庫由上課內容中選出 1 至 2 個題目，有 2 個題目之職群（組）於至少於考前 2 週抽出一題當作考題。  
5. 請高中職端對於國中技藝教育課程學生技藝競賽術科試題的公開度需統一規範。

玖、討論提案：

提案一、依國教署頒布之課綱訂定 109 學年度國中技藝教育課程內容範圍，請討論。

說明：1. 請依部頒之課程綱要訂定課程內容。

2. 授課內容須包含職群概論及兩個以上之主題。

3. 老師在教授「職群概論」時，務必確實達成以下三點教學目標：

(1) 使學生能試探及認識群之基本技能，並了解職群之生涯進路發展。

(2) 使學生能瞭解職群之職場安全衛生必要性，並養成良好之工作態度。

(3) 培養學生瞭解並具備敬業合作之職業道德。

決議：109 學年度抽離式國中技藝教育課程各職群課程主題及節數如下：

| 職 群(組)<br>(開班學校)                 | 課程主題    | 節 數 | 合計節數 |
|----------------------------------|---------|-----|------|
| 餐旅職群<br>(中餐組、烘焙組)<br>(世界、光復)     | 職群概論    | 3   | 51   |
|                                  | 旅館實務    | 6   |      |
|                                  | 廚藝製作    | 27  |      |
|                                  | 餐飲服務技術  | 9   |      |
|                                  | 飲料調製實務  | 6   |      |
| 餐旅職群<br>(西餐組)<br>(世界)            | 職群概論    | 3   | 51   |
|                                  | 旅館實務    | 6   |      |
|                                  | 廚藝製作    | 27  |      |
|                                  | 餐飲服務技術  | 9   |      |
|                                  | 飲料調製實務  | 6   |      |
| 家政職群<br>(美容組、美髮組、幼保組)<br>(世界、光復) | 職群概論    | 3   | 51   |
|                                  | 美容      | 18  |      |
|                                  | 美髮      | 15  |      |
|                                  | 幼兒保育    | 15  |      |
| 設計職群<br>(基礎描繪組)<br>(世界、光復)       | 職群概論    | 3   | 51   |
|                                  | 基礎描繪    | 15  |      |
|                                  | 設計基礎    | 15  |      |
|                                  | 色彩學     | 18  |      |
| 設計職群<br>(設計基礎組)<br>(竹工)          | 職群概論    | 3   | 51   |
|                                  | 基礎描繪    | 15  |      |
|                                  | 設計基礎    | 24  |      |
|                                  | 色彩學     | 9   |      |
| 商業與管理職群<br>(世界、光復)               | 職群概論    | 3   | 51   |
|                                  | 中英文文書處理 | 39  |      |
|                                  | 簡易記帳實務  | 9   |      |
| 動力機械職群                           | 職群概論    | 3   | 51   |

|                            |         |    |    |
|----------------------------|---------|----|----|
| (世界、光復)                    | 機車基本認識  | 15 |    |
|                            | 汽車基本認識  | 12 |    |
|                            | 引擎基礎實習  | 15 |    |
|                            | 汽車美容    | 6  |    |
| 電機與電子職群<br>(工業電子組)<br>(光復) | 職群概論    | 3  | 51 |
|                            | 基本電子應用  | 30 |    |
|                            | 基本室內配線  | 12 |    |
|                            | 基本資訊應用  | 6  |    |
| 電機與電子職群<br>(工業配線組)<br>(磐石) | 職群概論    | 3  | 51 |
|                            | 基本工業配線  | 30 |    |
|                            | 基本室內配線  | 18 |    |
| 電機與電子職群<br>(資訊應用組)<br>(竹工) | 職群概論    | 3  | 51 |
|                            | 基本室內配線  | 6  |    |
|                            | 基本電子應用  | 27 |    |
|                            | 基本資訊應用  | 15 |    |
| 機械職群<br>(竹工、磐石)            | 職群概論    | 3  | 51 |
|                            | 機械識圖與製圖 | 24 |    |
|                            | 機械基礎工作  | 24 |    |
| 化工職群<br>(富禮)               | 職群概論    | 3  | 51 |
|                            | 化學實驗安全  | 3  |    |
|                            | 化學基礎操作  | 18 |    |
|                            | 化學工藝品製作 | 27 |    |

提案二、109 學年度國中技藝教育學程學生技藝競賽各職群(組)學、術考題範圍訂定，請討論。

說明：請於課程範圍內訂定 109 學年度國中技藝教育課程學生技藝競賽各職群(組)學、術科考題範圍。

決議：新竹市 109 學年度國中技藝教育課程學生技藝競賽學術科考題題庫範圍總表如下：

| 序號 | 職群   | 組別  | 備註<br>(上課學校) |
|----|------|---|--------------|
| 1  | 餐旅職群 | <p><b>*中餐組：</b><br/>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。<br/>2. 中餐丙檢學科題庫選擇共 200 題，抽 90 題為考題。<br/>術科：『三色煎蛋』及『家常煎豆腐』，兩題抽一題為考題，製作 6 人份，限時 50 分鐘完成(含善後工作)。</p> | 世界高中<br>光復高中 |
|    |      | <p><b>*烘焙組：</b><br/>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境</p>   | 世界高中<br>光復高中 |

|   |      |  |              |
|---|------|--|--------------|
|   |      | <p>保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 烘焙丙檢學科題庫選擇共 200 題，抽 90 題為考題。</p> <p>術科：『奶油空心餅』（泡芙）製作 16 顆及『奶油小西餅』，限用 0.3 公斤麵團（不得另加損耗），以尖齒花嘴成形，製作兩種不同花樣成品，直徑或長度 4±1 公分之奶油小西餅各 20 片以上，兩題抽一為考題，顆限時 60 分鐘完成（含善後工作）。</p>                      |              |
|   |      | <p><b>*西餐組：</b></p> <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 西餐丙檢學科題庫選擇共 200 題，抽 90 題為考題。</p> <p>術科：「火腿乳酪恩利蛋」及「西班牙恩利蛋」兩題抽一題為考題，製作 1 人份，限時 40 分鐘完成（含善後工作）</p>   | 世界高中         |
| 2 | 家政職群 | <p><b>*美容組：</b></p> <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 美容學科題庫及美髮學科題庫各 100 題，共 200 題為題庫，抽 90 題為考題，比例各佔百分之五十。</p> <p>術科：「花卉設計」、「卡通造型」及「風景」指甲彩繪設計（以水性及壓克力顏料之彩繪為主），三題抽一題為考題，考試時間為 90 分鐘。</p>           | 世界高中<br>光復高中 |
|   |      | <p><b>*美髮組：</b></p> <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 美容學科題庫及美髮學科題庫各 100 題，共 200 題為題庫，抽 90 題為考題，比例各佔百分之五十。</p> <p>術科：創意編髮，利用單股、雙股、三股或三股加編、多股編髮來自由創作，無須做頸部裝飾。1. 少女髮型 2. 宴會髮型 3. 新娘髮型，三題抽一題為考題。</p> | 世界高中<br>光復高中 |
|   |      | <p><b>*幼保組：</b></p> <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 幼兒保育學科題庫選擇題共 200 題，抽 90 題為考題。</p> <p>術科：1. 為了讓幼兒能即早適應幼兒園生活，使小班的小朋友（3-4 歲）能學習社會互動技巧</p>  | 世界高中<br>光復高中 |

|   |         |   |              |
|---|---------|---|--------------|
|   |         | <p>(如：打招呼、排隊、遵守遊戲規則、收拾等)或生活常規(如：鞋子擺放、吃飯、睡覺、刷牙、上廁所等)。請編製「棒偶故事」供 3-4 歲幼兒學習的「社會互動技巧」或「生活常規」。兩題抽一題為考題，限時 180 分鐘完成。</p> <p>2. 作品要求：</p> <p>(1)製作二個故事內容講述過程中適合的棒偶。</p> <p>(2)設計符合故事內容的背景一面。</p> <p>(3)故事的內容適合 3-4 歲小朋友。</p> <p>(4)故事的內容要包含二個符合試題學習的技巧。</p> <p>(5)需完成「作品說明表」撰寫。</p>  |              |
| 3 | 商業與管理職群 | <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 以會計事務選擇題 200 題，題庫中抽出 90 題為考題。</p> <p>3. 在 200 題題庫中，簡易題型佔 60%，適中題型佔 30%，偏難題型佔 10%。</p> <p>術科：1. 英文打字(以 TQC 英文輸入練習軟體施測)(佔 20%):設定 80 字為 100 分，每字 1.25 分，由軟體內建題組為考題。</p> <p>2. 電腦軟體應用丙級檢定(佔 80%):『題組一』及『題組二』文書處理部分，二題抽一題為考題，文書處理軟體為 MS Office Word 2016 版本。</p> <p>3. 考試時間為 150 分鐘。</p> | 世界高中<br>光復高中 |
| 4 | 動力機械職群  | <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 機車學科題庫 100 題，汽車學科題庫 100 題，共 200 題，抽 90 題為考題。</p> <p>術科：三題選一題為考題</p> <p>1. 機車檢修:更換汽缸蓋、凸輪軸及正時齒輪。<br/>車種:GY6</p> <p>2. 更換碟式煞車來令片及煞車分泵。<br/>車種:三陽 PARTY 100</p> <p>3. 拆裝活塞連桿總成及測量活塞外徑。<br/>車種:A12 架上引擎。</p> <p>4. 考試時間為 20 分鐘(每一梯次)。</p>   | 世界高中<br>光復高中 |
| 5 | 設計職群    | <p><b>*基礎描繪組:</b></p> <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 以色彩學、設計基礎、設計概論題庫為學科考題，以選擇題 200 題為題庫，抽 90 題為考題。</p>   | 世界高中<br>光復高中 |

|    |        |   |      |
|----|--------|---|------|
|    |        | <p>術科：以線條及色彩作造型分割，表現一個具像的物件，並以廣告顏料平塗方式完成於 8 開試卷紙上，考試時間為 150 分鐘。</p> <p>說明：1. 作品範圍 24cm x 20cm，以「橫式」方式表現，可依設計需要適當超出範圍。</p> <p>2. 色彩表現可以單色色塊或漸層色塊表現之。</p> <p>3. 平塗不可使用膠膜輔助。</p>   |      |
|    |        | <p><b>*設計基礎組：</b></p> <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 色彩學、基本圖學、基本設計及基本造型概念為主，以選擇題 200 題為題庫，抽 90 題為考題。</p> <p>術科：基本設計及色彩學，創意表現，考試時間為 180 分鐘。</p>  | 新竹高工 |
| 6. | 電機電子職群 | <p><b>*工業電子組：</b></p> <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 電子學、基本電學、數位邏輯、電腦概論學科選擇題 200 題為題庫，抽 90 題為考題。</p> <p>術科：由上課內容為考題命題範圍，抽選兩題為術科題目，題目為【閃爍燈警報器】及【簡易數位音樂盒】，兩考題抽一題為技藝競賽考題，考試時間為 120 分鐘。</p>                         | 光復高中 |
|    |        | <p><b>*工業配線組：</b></p> <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 工業配線試題 200 題選擇題抽 90 題為考題。</p> <p>術科：工業配線之『工業配線一』、『工業配線二』，二題選一題為考題，<b>考試時間為 150 分鐘。</b></p> <p>備註：1. 工業配線一：鐵捲門正逆轉控制。</p> <p>2. 工業配線二：順序啟動反序停止控制</p>         | 磐石高中 |
|    |        | <p><b>*資訊應用組：</b></p> <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 基本電學、電子學、數位邏輯學科選擇題 200 題為題庫，抽 90 題為考題。</p> <p>術科：由上課內容為考題命題範圍，由上課教過的內容，設計為兩題試題，兩題選一題為考題。考試時間為 120 分鐘，考試會提供範例程式參考。</p> <p>題目名稱：1. 程式設計一</p> <p>2. 程式設計二</p> | 新竹高工 |

|   |      |  |              |
|---|------|--|--------------|
| 7 | 機械職群 | <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 『機械識圖』、『機械概論』與『車床工作』選擇題 200 題，抽 90 題為考題。</p> <p>術科：機械識圖之『電腦繪圖一』、『電腦繪圖二』，兩題選一題為考題，考試時間為 180 分鐘。</p> <p>備註：</p> <p>1. 電腦繪圖一：電腦輔助機械製圖一(Auto CAD)</p> <p>2. 電腦繪圖二：電腦輔助機械製圖一(Auto CAD)</p> | 新竹高工<br>磐石高中 |
| 8 | 化工職群 | <p>學科：1. 職業安全衛生、工作倫理與職業道德、環境保護、節能減碳題庫選擇共 60 題，抽 10 題為考題。</p> <p>2. 化工題庫 200 題選擇題，抽 90 題為考題。</p> <p>術科：「生活美學」-玻璃與異類媒材的結合，考試時間為 330 分鐘。</p>  | 富禮國中         |

拾、臨時動議：無

拾壹、主席結論：1. 因應國際技藝競賽之變革，希望各校在國中技藝教育課程上做出合宜的調整並增加學生對外的競爭力，由於新竹市也號稱科技城，下一步期望能開設網頁設計及 3D 遊戲設計相關課程，後續也將邀請世界高中蘇校長一同前往新竹高商，說服並邀請竹商成為技藝教育伙伴學校，開放課程資源給參加國技課程的孩子，共同培育新竹市國中學子們科技相關技藝項目，以期未來能代表國家參與國際技能競賽，並爭取榮耀。

拾貳、散會。