

桃園市 108 學年度國中技藝教育競賽機械職群車床組

實施計畫

壹、依據

- 一、國民中學技藝教育實施辦法
- 二、教育部國民及學前教育署補助辦理國民中學生涯發展教育及技藝教育相關經費作業原則
- 三、國民中學技藝教育課程大綱
- 四、桃園市 108 學年度國中技藝教育競賽暨成果發表活動實施計畫。
- 五、桃園市 108 學年度國中技藝教育競賽暨成果發表活動第 1 次籌備會議決議。

貳、目的

- 一、強化國中技藝教育效能，增進學生技藝學習動機與興趣，激發優勢潛能。
- 二、提升技藝教育教學品質，強化職群學習內涵，協助學生自我探索與生涯發展。
- 三、開展學生技藝展能舞台，進行觀摩交流，達到成就每一位孩子的教育願景。
- 四、提供技藝成績優良學生多元入學管道，促進學生適性發展與天賦翱翔。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學教育署
- 二、主辦單位：桃園市政府教育局
- 三、承辦單位：六和學校財團法人桃園市六和高級中等學校

肆、參加對象

- 一、本市各國中選讀 108 學年度經教育局核定之技藝教育機械職群課程之九年級學生（含楊梅國中秀才分校）。
- 二、以「技藝教育班」為單位，每班推派參賽選手 3 名。
- 三、每生以報名 1 職群 1 主題為限，重複報名者取消參賽資格及得獎獎項。

伍、報名方式及日期

- 一、參賽選手以「技藝教育班」為單位進行報名，由國中學校負責報名作業。
- 二、109 年 2 月 20 日（星期四）上午 8 時起至 2 月 27 日（星期四）下午 5 時止至本市國中技藝教育競賽網站 <http://techrace.tyc.edu.tw/> 報名。
- 三、請各國中務必於期限內完成報名作業並核對選手名單，若逾期未報名或所報名單錯誤未能於期限內修正，以致造成學生權益受損，相關責任由國中學校自負。
- 四、承辦人：羅加玫組長，聯絡電話：(03)4204000 分機 170。

陸、領隊會議

- 一、時間：109 年 3 月 17 日（星期二）上午 9 時 00 分起
- 二、地點：桃園市六和高級中等學校健康樓 2 樓六和講堂（地址：桃園市平鎮區陸光路 180 號）。
- 三、領隊會議結束後，開放至少 1 間完整術科試場供國中帶隊教師參觀及拍照。

柒、競賽日期：109 年 3 月 30 日（星期一）上午 8 時 30 分起

捌、競賽時程：請詳見附件一【競賽時程表】。

玖、競賽地點：桃園市六和高級中等學校（地址：桃園市平鎮區陸光路 180 號）。

拾、競賽內容

- 一、學術科競賽相關之注意事項，請詳見附件二【競賽注意事項】。
- 二、學科筆試：建置職群概論及各主題學習內容為主之題庫試題 250 題，於 108 年 12 月 20 日公告於本市國中技藝教育競賽網站 <http://techrace.tyc.edu.tw/>。從題庫中擇取 50 題組成筆試試卷，以職群概論及各主題學習內容為主，型態為 4 選 1 單選題，分數佔總成績 30%，競賽時間為 50 分鐘。
- 三、術科實作：依職群及主題特性命題，分數佔總成績 70%。詳見附件三【術科競賽內容】、附件四【術科評分表】、附件五【術科考場設備規格表】。

拾壹、評審委員：除機械職群術科題目及監評人員由教育局聘任外，其餘職群由各職群協辦學校敦請大專院校教授、職群專業人員擔任。各職群協辦學校教師(本學年度無開設該職群技藝教育班者除外)及本市國中合作之高中職校教師、相關群科業界專業人士不得聘任。

拾貳、成績計算

- 一、學科成績佔 30%。
- 二、術科成績佔 70% (四捨五入後取小數點 2 位)。
- 三、如有同分時其比序方式依序如下：
 - (一) 術科成績
 - (二) 術科完工時間
 - (三) 學科成績

拾參、錄取名額與獎勵

- 一、錄取總額以實際參賽人數 30% 為上限(若有小數點則以無條件進位至個位數為原則)
- 二、依照分數高低排序，分別錄取第 1 至 6 名及佳作若干名，錄取總額低於 6 名者依錄取總額核定名次。
- 三、競賽獲佳作以上學生、國中端暨高中職端之指導老師各 1 名，頒發獎狀 1 紙；前 3 名學生尚可獲得獎品 1 份。

拾肆、成績公布及複查

- 一、成績與作品公布：於 109 年 3 月 30 日(星期一)(競賽結束當天日期)下午 6 時公告於承辦學校網站。
- 二、複查成績：於 109 年 3 月 31 日(星期二)上午 8 時至 109 年 4 月 7 日(星期二)中午 12 時前向六和高中教務處實習組申請複查成績。【成績複查申請書】詳如附件六，核章後以傳真方式傳送並以電話確認，逾時不候。傳真號碼：(03)4205662，聯絡電話：(03)4204000 分機 170、174。
- 三、成績名次：109 年 4 月 17 日公告於本市國中技藝教育競賽網站 <http://techrace.tyc.edu.tw/>。

拾伍、由教育部相關經費補助及本市相關經費支應。

拾陸、本計畫經教育局核定後實施，修正時亦同。

桃園市108學年度國中技藝教育競賽機械職群車床組 競賽時程表

競賽日期：109年3月30日

時間	項目	地點	備註
08：30—08：50	選手報到及 術科崗位抽籤	六和講堂	
08：50—09：00	長官致詞 貴賓致詞	六和講堂	
09：00—09：20	確認術科崗位及 場地並擺放工具	機電工場	
09：20—09：30	領取材料及試題	機電工場	
09：30—09：40	評審委員講解 術科競賽規則	機電工場	
09：40—11：10	術科測驗	機電工場	90分鐘
11：10—11：30	車床機具清理	機電工場	
11：30—13：00	用餐	多功能教室 1	
13：00—13：10	學科預備及說明	多功能教室 1	
13：10—14：00	學科競賽	多功能教室 1	50分鐘
<p>備註：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 競賽當日提供便當。 2. 成績於競賽結束當天公告於承辦學校網站。 3. 各場次時間得依現場狀況修正，考生應隨時準備。 			

桃園市 108 學年度國中技藝教育競賽機械職群車床組

競賽注意事項

- 一、 參賽學生請於指定時間攜帶學生證報到，如未於時間內報到或未帶證件者以棄權論，不得異議。競賽當日前20分鐘開始報到，各場比賽如因故延誤，得由評審議決後重新訂定。
- 二、 學科競賽時請參賽學生穿著各校制服(運動服)準時入場應試，逾時10分鐘不得入場，未滿20分鐘不得出場，違者該科不予計分；學科筆試為電腦讀卡，請選手攜帶2B鉛筆及橡皮擦。
- 三、 術科競賽時請參賽學生穿著各校制服(運動服)準時入場應試，為安全考量，長髮之選手應綁或盤起頭髮，因服儀而有工場安全之疑慮者，不得入場應試且不得異議。
- 四、 競賽使用器具設備，除非有損壞，不得要求更換。
- 五、 競賽所需材料，由承辦單位提供，不得攜帶任何材料入場應試，違者該科不予計分。
- 六、 競賽期間，參賽學生如有下列情形，依規定扣分：
 - (一)大聲喧嘩，扣總分10分。
 - (二)傳遞、夾帶或與其他參賽者談話者，扣總分20分。
 - (三)未經評審同意，擅自更換器具或調換作業位置者，扣總分20分。
 - (四)經評審認定有重大不法情事或危及其他參賽學生安全或權益者，得令其出場，取消資格。
 - (五)未於時間內將成品送至評審處，成品不予計分。
- 七、 參賽選手於競賽時，如因故需離開試場，需經評審同意，並由承辦單位派人陪同，時間繼續計算，不另折計。
- 八、 比賽會場遇有重大事故，由評審議決處理之，承辦單位協助。
- 九、 競賽時間截止時，即應立即出場，違者該術科不予計分。
- 十、 競賽成品需依評審指示，置於評審處，不得攜出。
- 十一、 各校領隊、指導教師或參賽同學不得在試場外逗留窺探，違者該組(校)不予計分。
- 十二、 若有破壞競賽試場設備等情事，應照價賠償。
- 十三、 有關競賽試場規則未盡事宜，以監評委員當日補充說明為準。
- 十四、 所有競賽成品由監評委員當天評審完畢，並將成績呈報主辦單位擇期頒獎。

桃園市 108 學年度國中技藝競賽機械職群(車床主題)
術科競賽公告題目

1. 五階級桿
2. 切槽 1~2 處(至少一處)
3. 無偏心

註：

1. 材料 S30C $\phi 45 \times 100$ mm 圓鐵棒
2. 單位：mm
3. 加工時間 1.5 小時。無時間加分。
4. 選手如有不良參賽態度或工作習慣，如毀損機器、工作紀律不良、妨礙他人競賽、不服從裁判、工作崗位雜亂、工(刀)具及量具不當使用、不配戴安全眼鏡等情事，得視情節輕重，予以扣分議處。

桃園市 108 學年度國中技藝競賽機械職群(車床主題)

術科個人評分表

日期：108 年 3 月 30 日(星期二)

應考者姓名		場次	<input type="checkbox"/> 上午場 <input type="checkbox"/> 下午場
准考證號碼		工作崗位	
開始時間		結束時間	
評審簽名			

評分部位	尺寸公差	配分	實測尺寸	得分	備註
倒角	N 個倒角	N			
傷痕	每處扣 2 分	0			無傷痕不扣分
術科總分					總分最高為 100 分

1. 未完成或與圖不符合者，不予評分。
2. 實測尺寸超過公差部位，每 0.02 mm扣 1 分，扣至該部位 0 分為止。
3. 其他事項依桃園市 107 學年度國中技藝競賽學、術科規則辦理，規則中未明定者，由評審商議決定之。

桃園市 108 學年度國中技藝教育競賽機械職群車床組 術科考場工具規格表

1. 機械職群（車床主題）技藝競賽場地機具設備表

項次	名稱	規格	數量	備註
1	車床	加育車床；楊鐵車床	20 台；30 台	備用各 1 台
2	劃線台	符合車床使用	22 個	
3	夾頭及刀架扳手	符合車床使用	22 套	
4	雙頭式砂輪機	1 馬力	5 台	3 台碳化矽砂輪 2 台氧化鋁砂輪
5	太古油及油壺	足夠	足夠	
6	鬃刷		足夠	
7	抹布	足夠	足夠	
8	頂心	足夠	足夠	
9	評審用量具	依試題準備		
10	磨光圓鐵	S30C ϕ 45×100 mm	每人 1 支	

2. 技藝競賽術科競賽作業規則，參加競賽選手自備工具

項次	名稱	規格	數量	備註
1	車刀	外徑粗、精車車刀，倒角刀 切槽刀	限5支 以內	可使用捨棄式車刀
2	游標式卡尺或附 錶游標卡尺	0.02*150 公厘	1 支	不可使用液晶數字型游標卡尺
3	外徑分厘卡	0~25 mm、25~50 mm	各 1 支	
4	指示量錶	0.01×10 mm	1 個	
5	墊片		若干	
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

