

臺南市 111 學年度國中技藝教育競賽實施計畫

【電機與電子職群—基本電子應用主題】

壹、依據：

- 一、教育部 97 年 2 月 15 日部授教中(三)字第 0970500241C 號令頒「國民中學技藝教育學程學生技藝競賽實施要點」。
- 二、教育部 104 年 12 月 16 日臺教授國部字第 1040129295B 號令修正發布「國民中學技藝教育實施辦法」。
- 三、教育部 106 年 3 月 3 日教育部臺教技(一)字第 1060025381A 號令修正發布「中等以上學校技藝技能優良學生甄審及保送入學辦法」。
- 四、教育部國民及學前教育署 107 年 5 月 14 日修正發布「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之附件三『直轄市、縣(市)政府辦理國民中學技藝教育學生技藝競賽及成果發表活動計畫』」。
- 五、教育部 110 年 2 月 19 日臺教授國部字第 1100004739 號函「國民中學技藝教育課程實施參考指引」(自 110 年 8 月 1 日起實施)。
- 六、臺南市 111 學年度國中技藝教育競賽電機與電子職群—基本電子應用主題協調會決議事項。

貳、目的：

- 一、加強學生學習動機與興趣，增進學習成效及提升技能水準。
- 二、提升學生團隊合作、問題解決，跨領域技能等能力的培養，建立學生自我成就感。
- 三、藉由國中技藝教育競賽活動相互觀摩，並分享教學經驗，提昇教學品質。
- 四、藉由競賽活動，使競賽成績優異學生，經由技優學生甄保入學辦法升讀高中職校，擴大學生進路發展管道，以吸引更多職業性向的學生參與。

參、指導單位：教育部國民及學前教育署

肆、主辦單位：臺南市政府教育局

伍、承辦單位：

一、承辦國中：臺南市立大灣高級中學

二、承辦技專院校/高中職：臺南市私立慈幼高級工商職業學校

陸、協辦單位：臺南市國公私立各國民中學

柒、參加對象：

- 一、本競賽以本市各國中 111 學年度第 1 學期選讀技藝教育「電機與電子職群」課程(含抽離式及專班)之學生，請推薦有參加 111 學年度第 2 學期技藝教育課程(抽離式或專班)學生為優先。
 - 二、參賽學生係以 111 年 9 月 5 日技藝教育課程(含抽離式及專班)選習學生數為基準(111 年 9 月 6 日後轉出入學生不算)。
 - 三、教育局預計於 111 年 9 月 24 日前公告選習學生數，若有錯誤，請於 111 年 9 月 23 日前函文教育局具體敘明原班學生數及變更後總學生數，逾時者恕不受理。
 - 四、各參賽學生數以國中技藝教育課程(含抽離式及專班)各職群選習學生數之 15%為原則，惟各職群參賽學生數如經換算後 2 人以上、未達 4 人以 4 人計，並非以各班人數計算，人數無法整除者以四捨五入計算(取至小數點第 1 位)。
- 捌、競賽網址：<https://tech.hdjh.tn.edu.tw/>。依據相關期程，公布本競賽各競賽主題實施計畫、學科題庫及術科試題等相關訊息於本市國中技藝教育競賽網站，本網站亦可至海佃國中學校網站連結。
- 玖、報名日期及方式：
- 一、報名期程：111 年 11 月 28 日(星期一)至 111 年 12 月 2 日(星期五)止，於 <https://sci.tn.edu.tw/> 完成報名。
 - 二、符合報名資格之學生，向國中輔導室報名，再由國中於報名期程內本競賽採個人方式競賽，由符合報名資格之學生，向所屬國中輔導室報名，再由國中於報名期間內至技藝教育申辦填報網進行報名。如有報名相關疑問請洽李峯銘組長(06)2362106 轉 411。
 - 三、本電機與電子職群競賽主題參加人數以各校電機與電子職群參與人數之 15%為原則，人數無法整除者以四捨五入計算，本競賽主題報名人數如未達 4 人，則該項競賽不予舉辦。
 - 四、本校將於報名截止日次 1 工作日確認名冊完畢及報名情形，如本主題有未達 4 人報名之虞，將由本校主動聯繫設班國中端確認報名意願，俾維護學生權益。
 - 五、已報名本競賽主題之學生不得報名其他競賽主題，如違反規定，將不得參與本競賽主題。
- 壹拾、報到注意事項：
- 一、帶隊(指導)教師：參賽國中帶隊(指導)教師或技專院校/高中職指導教師於報到時，請主動出示識別證及告知帶隊或指導身份，以利本校查閱。

二、參賽學生：於報到時，請主動出示參賽證、學生證(或身分證)等證件，並配合本校報到相關事宜。

三、報到後，請務必配合本校引導至開幕場地或休息室休息，如有競賽相關疑問，請向本校試務人員反映。

壹拾壹、競賽日期、地點：

一、日期：112年2月1日(星期三)。**【P7 日程表】**

二、地點：臺南市私立慈幼高級工商職業學校(701臺南市東區裕農路801號)。

(一) 學科：慈幼工商社概教室

(二) 術科：慈幼工商工商實習大樓 2-1、2-3 工場

【P8 交通位置圖及場地配置圖】

壹拾貳、競賽內容及方式：

一、本次競賽試題範圍以國民中學技藝教育課程實施參考指引為基準，分為學科及術科兩部份，由本校依國民中學技藝教育課程實施參考指引規劃試題(試題由教育局召開相關籌備會後另案公告)：

(一) 學科：由各主題承辦技專院校/高中職提供學科題庫 200 題，製成 4 份(每份 50 題)做為預備試題並予以彌封，競賽當日由本校抽出 1 份做為試題進行競賽。**【P12 學科題庫】**

(二) 術科：電機與電子職群術科試題 2 套，術科試題由教育局召開術科試題確認會議抽籤及教育局另案公告。**【P23 術科試題含評分表】**

二、本競賽主題採個人方式競賽，個人競賽成績採學科和術科合併計算，比例為學科占 20%、術科占 80%，其中一科缺考或零分則不予錄取，如 P35 參賽須知及 P37 競賽規則。

三、本競賽進行時以全程錄影為原則，有關成品拍攝及公開展示規定，請擇一勾選：本競賽主題將拍攝術科參賽學生之崗位號與成品，並於成績公布說明會時公開展示(參賽學生逾時繳交成品者，仍進行拍攝及公開展示，並於公開展示時描述逾時關鍵情形)；本競賽主題將拍攝術科參賽學生之崗位號與成品，僅公開展示成品照片，不公開展示成品；本競賽主題不公開展示成品照片，不公開展示成品。

四、本校將邀請參賽國中及其合作單位召開協調會，由本校說明競賽內容，參賽國中代表應詳閱競賽內容，並針對有疑問者提出異議，否則競賽後不得對協調會載明事項提出申訴；請有報名參賽之國中務必參與教育局舉辦之賽前會議(由教育局另案通知辦理時間及地點)，請國

中指派相關人員與會並惠予公(差)假登記。

- 五、同分比序：參賽學生成績總分同分者，以術科成績優先比序，倘同分再以術科比重高的成績做比序，倘術科細項比重再同分，則再比學科成績，倘學科成績再同分，則依裁判小組會議決議不得異議，術科細項比序：(項目一術科完成時間→項目一術科分數→項目二量測題分數)。

壹拾參、裁判：

- 一、由本校推薦未與本市國中合作，且具有該職群檢定監評資格之專家，由教育局統一聘任；本競賽術科裁判委員至少 3 位，如同一主題術科場地有 2 處同時進行時，裁判委員應至少 6 位。
- 二、由本校另召開相關籌備會議或告知裁判有關本次競賽主題相關規則、須知等內容，裁判應就前述競賽內容確實評分，及紀錄參賽學生扣分項目或特殊情形。
- 三、裁判應於競賽當日於成績公布說明會，說明競賽評分重點或注意事項。

壹拾肆、爭議處理：有關本競賽異議、申訴及成績複查，請詳各競賽主題學術科異議、申訴及成績複查注意事項。【P40】

壹拾伍、設備規格：競賽所需場地設備由本校提供，本校及參賽學生應備之競賽材料工具如【P46 學術科設備物品一覽表】。

壹拾陸、安全維護：

- 一、本競賽活動參賽學生由教育局統一辦理意外險，以維護參賽學生權益，惟參賽者應正確操作機具並注意安全，如發生人為事故，需承擔相關責任。
- 二、因應新型冠狀病毒肺炎疫情影響，請承辦技專院校/高中職於競賽依疫情情況執行消毒、量測體溫、保持社交距離、實名登記等防疫措施，並請參賽學生及帶隊(指導)教師競賽如有發燒等身體狀況，請務必向承辦技專院校/高中職反映，並請佩戴口罩及配合相關防疫措施。

壹拾柒、獎項及獎勵：

- 一、一、本次各競賽主題取第一名至第六名各 1 位及佳作若干名獲獎學生，惟獲獎學生總數以參賽學生數之 30%為上限，小數點無條件捨去。

二、獎勵說明如下：

- (一)參與競賽獲獎學生由本局頒發獎狀，並於獎狀內註明職群、主題名稱及獲獎之獎項、名次。得輔導分發就讀高中職實用技能學程，或依中等以上學校技藝技能優良學生甄審及保送入學辦法規

定進入高中職就讀。

- (二) 國中指導教師部分，依據「臺南市立高級中等以下學校教職員獎懲案件作業規定」辦理，指導學生榮獲第一名者，敘嘉獎二次；指導學生榮獲第二名至第三名者，敘嘉獎一次；指導學生榮獲第四名至第六名及佳作者，獲頒獎狀一幀，由本局核發獎狀。同一指導老師於同一競賽主題指導 2 位以上學生獲獎者，擇優敘獎(核發獎狀)且不得重複敘獎(核發獎狀)。
- (三) 國中帶隊教師(管理人員)部分，依據「臺南市立高級中等以下學校教職員獎懲案件作業規定」辦理，所帶隊學生榮獲第一名至第三名者，敘嘉獎一次(不另核發獎狀)；所帶隊學生榮獲第四名至第六名及佳作者，由本局核發獎狀一幀，核發獎狀。同一帶隊老師(管理人員)於同一競賽主題帶隊 2 位以上學生獲獎者，擇優敘獎(核發獎狀)且不得重複敘獎(核發獎狀)。
- (四) 指導(或帶隊)教師依學生獲獎名次得予敘獎，以資鼓勵；惟考量學校人員經驗傳承，指導(或帶隊)教師應已編制內正式教師優先擔任為原則，如有其他情形再由代理(課)教師擔任之。
- (五) 技專院校/高中職指導教師部分，指導學生榮獲第一名至第六名及佳作者，由本局核發獎狀一幀。同一指導老師於同一競賽主題指導 2 位以上學生獲獎者，擇優核發獎狀且不重複核發獎狀。
- (六) 前述獎狀日期依本局召開之競賽總成績確認會議日期為原則，經本局正式函文各校獎狀證號後，敘獎部分請學校依上述獎勵額度嘉獎所屬人員。
- (七) 上述人員敘獎名單，以報名表之人員為優先，其中帶隊(指導)教師競賽當日如有替換人員，則以該主題當日簽到表及切結書(請務必確認替換再簽立切結書)為依據，正確敘獎名單由本局另案通知。
- (八) 承辦國中依「臺南市立高級中等以下學校教職員獎懲案件作業規定」，由本局統一簽報敘獎。本局頒發各競賽主題承辦技專院校/高中職感謝狀，以致謝忱。

壹拾捌、經費來源：本競賽活動所需經費依規定編列，由教育部國民及學前教育署及臺南市政府教育局補助。

壹拾玖、緊急應變措施：若參賽學生遇到不可抗力因素而無法準時到場應試，經裁判及教育局判定後，到備用考場應試。