

國立高雄大學 函

地址：81148高雄市楠梓區高雄大學路700號

承辦人：余進忠

電話：07-5918879

傳真：07-5919357

電子信箱：yucc@nuk.edu.tw

受文者：國立彰化高級中學

發文日期：中華民國110年8月11日

發文字號：高大科學教育中心字第1100011117號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：惠請協助公告2021科學競賽培訓營，並請鼓勵學生踴躍報名參加。

說明：

一、本科學競賽培訓由本中心、中華民國物理教育學會共同舉辦，並於2021/9/11-12 於線上辦理。

二、培訓課程內容規劃如下：（一）科學態度與實驗進行準則—聘請資深講員講授科學實驗 或探究時的整個過程與應注意事項，以培養正確的科學 態度。（二）科學報告寫作—邀請講員講授一份科學報告應有的內容 例如：文獻探討、科學模型、實驗數據、誤差分析等。 並介紹研究倫理應注意事項。（三）科學軟硬體使用—介紹如何利用Tracker取得二維運動數 據，後續並使用SciDAVis進行科學繪圖。

（四）賽題解析與實作工作坊—提供學生實驗教材，讓學生實際利用Tracker來取得二維實驗數據，並利用SciDAVis進行繪圖。（五）簡報製作—聘請講員簡介如何製作簡報檔案及口說報告 時應注意事項。（六）競賽評審講座—安

排資深科展、物理辯論、小論文評審、奧林匹亞競試專責教授與學生對談，說明國內各類科學競賽期程及準備方式。(七)學生競賽心得分享—安排高中科展、物理辯論、小論文、奧林匹亞競試得獎人與學生分享參賽心路歷程。(八)實作競賽體驗—安排一場探究實作競賽體驗，聘請評審即時給分及講評(將於活動前兩星期發送競賽教材包供學生於培訓前進行實驗及數據蒐集，並於培訓期間進行數據及簡報修整，後續進行簡報競賽。)

三、報名及培訓細詳網址:<https://forms.gle/vBchtVhcX9ULRfB7>

四、報名截止日期: 2021/9/5 (日)，因應疫情，此次活動採取一人一組，名額上限60名。(額滿即停止報名)

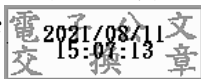
正本：宜蘭縣立南澳高級中學、新竹縣立湖口高級中學、苗栗縣立苑裡高級中學、苗栗縣立興華高級中學、苗栗縣立大同高級中學、苗栗縣立三義高級中學、彰化縣立二林高級中學、彰化縣立彰化藝術高級中學、彰化縣立成功高級中學、彰化縣立田中高級中學、彰化縣立和美高級中學、南投縣立旭光高級中學、雲林縣立麥寮高級中學、雲林縣立斗南高級中學、雲林縣立古坑華德福實驗高級中學、嘉義縣立竹崎高級中學、嘉義縣立永慶高級中學、屏東縣立大同高級中學、屏東縣立枋寮高級中學、屏東縣立來義高級中學、屏東縣立東港高級中學、臺東縣立蘭嶼高級中學、基隆市立中山高級中學、基隆市立安樂高級中學、基隆市立暖暖高級中學、基隆市立八斗高級中學、新竹市立成德高級中學、新竹市立香山高級中學、新竹市立建功高級中學、臺北市立建國高級中學、臺北市立成功高級中學、臺北市立第一女子高級中學、臺北市立中山女子高級中學、臺北市立景美女子高級中學、臺北市立中正高級中學、臺北市立復興高級中學、臺北市立松山高級中學、臺北市立內湖高級中學、臺北市立大同高級中學、臺北市立麗山高級中學、臺北市立華江高級中學、臺北市立明倫高級中學、臺北市立和平高級中學、臺北市立永春高級中學、臺北市立陽明高級中學、臺北市立成淵高級中學、臺北市立西松高級中學、臺北市立大理高級中學、臺北市立大直高級中學、臺北市立萬芳高級中學、臺北市立百齡高級中學、臺北市立南港高級中學、臺北市立南湖高級中學、臺北市立中崙高級中學、臺北市立育成高級中學、臺北市私立延平高級中學、臺北市私立強恕高級中學、臺北市私立金甌女子高級中學、臺北市私立泰北高級中學、臺北市私立靜修高級中學、臺北市私立大同高級中學、臺北市私立達人女子高級中學、臺北市私立文德女子高級中學、臺北市私立方濟高級中學、臺北市私立滬江高級中學、臺北市私立景文高級中學、臺北市私立大誠高級中學、臺北市私立再興高級中學、臺北市私立東山高級中學、華興學校財團法人臺北市私立華興高級中等學校、臺北市私立衛理女子高級中學、臺北市私立薇閣高級中

學、幼華學校財團法人臺北市幼華高級中等學校、臺北市私立立人高級中學、臺北市私立復興實驗高級中學、韻鏗學校財團法人臺北市協和祐德高級中等學校、新北市立樹林高級中學、新北市立明德高級中學、新北市立永平高級中學、新北市立三民高級中學、新北市立雙溪高級中學、新北市立金山高級中學、新北市立清水高級中學、新北市立海山高級中學、新北市立秀峰高級中學、新北市立石碇高級中學、新北市立安康高級中學、新北市立錦和高級中學、新北市立三重高級中學、新北市立丹鳳高級中學、新北市立板橋高級中學、新北市立中和高級中學、新北市立新店高級中學、新北市立新北高級中學、新北市立新莊高級中學、新北市立泰山高級中學、新北市立林口高級中學、新北市立竹圍高級中學、新北市立光復高級中學、新北市立北大高級中學、立志學校財團法人高雄市立志高級中學、天主教明誠學校財團法人高雄市明誠高級中學、高雄市私立大榮高級中學、天主教道明學校財團法人高雄市道明高級中學、高雄市私立復華高級中學、臺中市立西苑高級中學、臺中市立忠明高級中學、臺中市立惠文高級中學、臺中市立東山高級中學、臺中市立大里高級中學、臺中市立新社高級中學、臺中市立中港高級中學、臺中市立后綜高級中學、臺中市立長億高級中學、中道學校財團法人宜蘭縣中道高級中學、宜蘭縣私立慧燈高級中學、輔仁大學學校財團法人基隆市輔大聖心高級中學、二信學校財團法人基隆市二信高級中學、新北市私立淡江高級中學、剛恆毅學校財團法人新北市天主教恆毅高級中學、辭修學校財團法人新北市私立辭修高級中學、崇義學校財團法人新北市崇義高級中學、新北市私立徐匯高級中學、東海中學學校財團法人新北市東海高級中學、中華中學學校財團法人新北市中華高級中學、天主教光仁學校財團法人新北市光仁高級中學、新北市私立竹林高級中學、新北市私立及人高級中學、新北市私立醒吾高級中學、鄭義燕學校財團法人新北市私立格致高級中等學校、南山學校財團法人新北市南山高級中學、金陵學校財團法人新北市金陵女子高級中學、新北市私立聖心女子高級中學、天主教崇光學校財團法人新北市崇光高級中學、復旦學校財團法人桃園市復旦高級中等學校、天主教振聲學校財團法人桃園市振聲高級中等學校、治平學校財團法人桃園市治平高級中等學校、光啟學校財團法人桃園市光啟高級中等學校、泉僑學校財團法人桃園市漢英高級中等學校、臺灣大華學校財團法人桃園市私立大華高級中等學校、新竹縣私立義民高級中學、新竹市私立光復高級中學、新竹市私立磐石高級中學、新竹市私立曙光女子高級中學、苗栗縣私立大成高級中學、苗栗縣私立建臺高級中學、苗栗縣私立君毅高級中學、臺中市私立明道高級中學、臺中市青年高級中學、臺中市私立立人高級中學、嘉陽學校財團法人臺中市嘉陽高級中學、臺中市私立大明高級中學、臺中市私立弘文高級中學、臺中市華盛頓高級中學、臺中市私立致用高級中學、臺中市私立僑泰高級中學、臺中市私立慈明高級中學、臺中市私立衛道高級中學、臺中市私立曉明女子高級中學、臺中市私立新民高級中學、臺中市私立嶺東高級中學、宜寧學校財團法人臺中市宜寧高級中學、彰化縣私立精誠高級中學、彰化縣私立文興高級中學、正德學校財團法人彰化縣正德高級中學、雲林縣私立永年高級中學、雲林縣私立文生高級中學、揚子學校財團法人雲林縣揚子高級中等學校、義峰學校財團法人雲林縣義峰高級中學、雲林縣私立正心高級中學、嘉義縣私立協同高級中學、嘉義縣私立同濟高級中學、嘉義市私立嘉華高級中學、嘉義市私立興華高級中學、嘉義市私立仁義高級中學、嘉義市私立宏仁女子高級中學、嘉義市私立輔仁高級中學、臺南市私立鳳和高級中學、臺南市私立南光高級中學、臺南市私立港明高級中學、興國學校財團法人臺南市興國高級中學、方濟會學校財團法人臺南市黎明高級中學、臺南市私立新榮高級中學、臺南市私立明達高級中學、臺南市私立瀛海高級中學、臺南市私立崑山高級中學、臺南市私立長榮女子高級中學、臺南光華學校財團法人臺南市光華高級中學、臺南市私立長榮高級中學、天主教聖功學

校財團法人臺南市天主教聖功女子高級中學、佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學、高雄市私立正義高級中學、屏東縣私立美和高級中學、陸興學校財團法人屏東縣陸興高級中學、四維學校財團法人花蓮縣四維高級中學、花蓮縣私立海星高級中學、慈濟學校財團法人慈濟大學附屬高級中學、未來學校財團法人臺東縣育仁高級中等學校、啟英學校財團法人桃園市啟英高級中等學校、六和學校財團法人桃園市六和高級中等學校、臺灣省新竹縣私立東泰高級中學、新竹縣私立忠信高級中學、臺中市明台高級中學、臺中市私立玉山高級中學、南投縣私立五育高級中學、雲林縣私立巨人高級中學、新興學校財團法人桃園市新興高級中等學校、財團法人東海大學附屬高級中等學校、桃園育達學校財團法人桃園市育達高級中等學校、新竹縣仰德高級中學、臺南市六信高級中學、新竹市世界高級中學、清華學校財團法人桃園市清華高級中等學校、至善學校財團法人桃園市至善高級中等學校、南投縣私立三育高級中學、大興學校財團法人桃園市大興高級中等學校、常春藤學校財團法人臺中市常春藤高級中學、福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校、慈濟學校財團法人臺南市私立慈濟高級中學、高雄市私立義大國際高級中學、嘉義市立仁高級中學、屏榮學校財團法人屏東縣屏榮高級中學、時雨學校財團法人新北市私立時雨高級中學、康橋學校財團法人新北市康橋高級中學、臺南市立南寧高級中學、臺南市立土城高級中學、臺南市立永仁高級中學、臺南市立大灣高級中學、高雄市立高雄高級中學、高雄市立左營高級中學、高雄市立前鎮高級中學、高雄市立高雄女子高級中學、高雄市立中山高級中學、高雄市立小港高級中學、高雄市立新莊高級中學、高雄市立瑞祥高級中學、高雄市立三民高級中學、高雄市立中正高級中學、高雄市立鼓山高級中學、高雄市立新興高級中學、高雄市立楠梓高級中學、高雄市立林園高級中學、高雄市立仁武高級中學、高雄市立路竹高級中學、高雄市立文山高級中學、高雄市立六龜高級中學、高雄市立福誠高級中學、國立政治大學附屬高級中學、國立臺灣師範大學附屬高級中學、國立中興大學附屬高級中學、國立中央大學附屬中壢高級中學、國立中山大學附屬國光高級中學、國立暨南國際大學附屬高級中學、國立高雄師範大學附屬高級中學、國立臺南大學附屬高級中學、國立臺東大學附屬體育高級中學、國立金門高級中學、國立馬祖高級中學、國立基隆高級中學、國立宜蘭高級中學、國立羅東高級中學、國立新竹高級中學、國立竹東高級中學、國立苗栗高級中學、國立竹南高級中學、國立中興高級中學、國立南投高級中學、國立竹山高級中學、國立彰化高級中學、國立員林高級中學、國立鹿港高級中學、國立斗六高級中學、國立虎尾高級中學、國立北港高級中學、國立嘉義高級中學、國立後壁高級中學、國立善化高級中學、國立新營高級中學、國立臺南第一高級中學、國立臺南第二高級中學、國立新化高級中學、國立北門高級中學、國立岡山高級中學、國立旗美高級中學、國立鳳山高級中學、國立屏東高級中學、國立潮州高級中學、國立臺東高級中學、國立花蓮高級中學、國立玉里高級中學、國立馬公高級中學、國立新豐高級中學、國立東石高級中學、國立竹北高級中學、國立鳳新高級中學、國立溪湖高級中學、國立苑裡高級中學、國立關西高級中學、國立屏北高級中學、國立新港藝術高級中學、國立南科國際實驗高級中學、國立中科實驗高級中學、國立基隆女子高級中學、國立蘭陽女子高級中學、國立新竹女子高級中學、國立彰化女子高級中學、國立嘉義女子高級中學、國立臺南女子高級中學、國立屏東女子高級中學、國立臺東女子高級中學、國立花蓮女子高級中學、蕨格學校財團法人臺中市蕨格高級中學、維多利亞學校財團法人雲林縣維多利亞實驗高級中學、南投縣私立弘明實驗高級中學、南投縣私立普台高級中學、明德學校財團法人臺中市明德高級中學、臺南市德光高級中學、新光學校財團法人高雄市新光高級中學、國立華僑高級中等學校、國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校、國立卓蘭高級中等學校、國立臺南家齊高級中等學

校、花蓮縣立體育高級中等學校、臺中市立大甲高級中等學校、臺中市立清水高級中等學校、臺中市立豐原高級中等學校、臺中市立臺中第一高級中等學校、臺中市立臺中第二高級中等學校、臺中市立文華高級中等學校、臺中市立臺中女子高級中等學校、臺中市立臺中工業高級中等學校、臺中市立沙鹿工業高級中等學校、臺中市立東勢工業高級中等學校、臺中市立大甲工業高級中等學校、臺中市立豐原商業高級中等學校、臺中市立臺中家事商業高級中等學校、桃園市立龍潭高級中等學校、桃園市立桃園高級中等學校、桃園市立武陵高級中等學校、桃園市立楊梅高級中等學校、桃園市立陽明高級中等學校、桃園市立內壢高級中等學校、桃園市立南崁高級中等學校、桃園市立大溪高級中等學校、桃園市立壽山高高級中等學校、桃園市立平鎮高級中等學校、桃園市立觀音高級中等學校、桃園市立永豐高級中等學校、桃園市立大園國際高級中等學校、桃園市立中壢商業高級中等學校、桃園市立中壢家事商業高級中等學校、國立臺灣海洋大學附屬基隆海事高級中等學校、國立新竹科學園區實驗高級中等學校

副本：國立高雄大學科學教育中心



本案依分層負責規定授權單位主管決行