

臺中市立臺中第一高級中等學校 函

地址：404393臺中市北區育才街2號
承辦人：蔡沛霖
電話：(04)22226081#811
傳真：(04)22231810
電子信箱：physics@tcfsh.tc.edu.tw

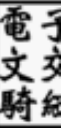
受文者：臺北市立中山女子高級中學

發文日期：中華民國109年6月11日
發文字號：中一中教字第1090004474號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：2020物理聯合會議實施計畫 (387050400U_1090004474_ATTACH1.odt)

主旨：本校物理學科中心與淡江大學物理學系合作辦理「2020中華民國物理教育聯合會議」，檢附活動實施計畫，請惠予公告周知並鼓勵所屬自然領域教師踴躍報名參加，請查照。

說明：

- 一、依據教育部國民及學前教育署108年3月27日臺教國署高字第1080027238號函及教育部國民及學前教育署「普通高級中等學校課程物理學科中心109學年度工作計畫」辦理。
- 二、全案謹訂於本（109）年8月20、21、22日假淡江大學守謙國際會議中心辦理。
- 三、會議相關訊息說明如下：
 - （一）主辦單位：淡江大學物理學系、普通型高級中等學校課程物理學科中心、中華民國物理教育學會。
 - （二）參加對象：大專校院、高級中等以下學校對物理及自然科學教育與示範有興趣的學者專家、教師及學生。
 - （三）報名時間：即日起至109年8月20日。



(四)報名方式：採網路報名方式，請至會議活動網站報名，
名額有限請儘早報名，以免向隅。

(五)會議網站網址：<https://chchuang5.wixsite.com/phys2020>

(六)其他活動訊息、交通接駁、住宿等訊息請參考會議網站。

(七)若有會議未盡事宜請逕洽聯絡人：

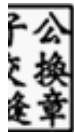
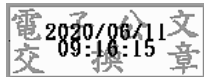
1、聯絡人：淡江大學物理學系 吳靜怡助理

2、諮詢專線：(02)2621-5656 轉分機 2521 / 2578

3、E-mail: phys@mail.tku.edu.tw

正本：全國高級中等學校

副本：



裝

訂

線



2020中華民國物理教育聯合會議實施計畫

- 一、 **計畫依據**：教育部國民及學前教育署108年3月27日臺教國署高字第1080027238號函，及普通型高級中等學校課程物理學科中心109學年度工作計畫。
- 二、 **計畫名稱**：2020中華民國物理教育聯合會議（2020Joint Conference on Physics Education in Taiwan），本次聯合會議包含：物理教學與示範研討會，物理教育學術研討會及物理教育學會年會。
- 三、 **計畫目的**：
 1. 研究與實務並行：分享物理教育研究心得、提升教學成效；
 2. 創意教具的開發：創新物理教材教法、培養主動探索與問題解決；
 3. 生活物理的體驗：認識周遭生活的物理、發展演示實驗設計與製作；
 4. 指導與經營的交流：落實專題研究指導、經營優質研究團隊；
 5. 物理與科普的結合：活化自然科學教育、全面提升大眾科學素養。
- 四、 **研討會主題及內容**

因應大學教學品質與競爭力以及十二年國教之發展趨勢，本研討會設計了素養課程與評量、教材與教具研發、資訊科技與物理、探究實作與素養命題、教師培育與教師增能、大學物理教育變革等主題。並邀請相關學者專家擔任大會演講講者與論壇主持人及與談人。
- 五、 **指導單位**：教育部國民及學前教育署、科技部自然司物理研究推動中心
- 六、 **主辦單位**：淡江大學理學院物理系、普通型高級中等學校課程物理學科中心、中華民國物理教育學會、中華民國陸軍軍官學校
- 七、 **時間與地點**：

時間：2020/8/20(四)~8/22(六)
地點：淡江大學守謙國際會議中心（251301 新北市淡水區英專路151號）
- 八、 **參加人員**：估計250人
本研討會的參加對象為國內各級院校學生、教師以及對物理教育或演示教學有興趣的學者專家。預計參加人數：約250人。
- 九、 **研討會報名日期及方式**
 1. 即日起至109年8月20日(星期四)，額滿為止。
 2. 報名方式採用網路線上報名，已報名完成者，若需要修改報名資訊時，請來電告知，(07)7420365（中華民國物理教育學會 蘇棕耀助理）<E-mail: e0928156895@yahoo.com.tw>以利協助修正。
 3. 會議官方網站（<https://chchuang5.wixsite.com/phys2020>）
- 十、 **預期效益**

本研討會每年都吸引近三百位對物理教育、教學及示範有興趣的學者專家與同好來共襄盛舉。與會人員可彼此分享教學經驗與心得，以互相觀摩學習為目標，每年皆獲得極佳迴響。因此，本屆研討會將邀請此領域之泰斗、專家學者提供專題演講，以延續歷屆研討會精神，預期對國內科學教育與物理教育的影響有：

 1. 經由論文發表，針對國內的物理教育與科學教育等相關問題，提出解決策略、方法與建議。並將研究結果透過論文發表與相互討論的座談過程，將成果分享，提昇物理教師之專業職能。
 2. 配合當前國際物理教學與學習改進趨勢，提供國內中、小學物理及自然科教學參考，俾邁向物理教學與學習之新境界。
 3. 本研討會藉由多樣化的發表形式，由各個面向全方位地提升國內的物理教育與科學教育水準。在數百名專業的科學教育工作者的交流互動中，激發創意教學的各種新點子，分享彼此的教學經驗。預計對制式教育與非制式教育體系，皆能產生正面及深遠的影響。
 4. 藉由本研討會的辦理亦可提供創新教學實驗分享的平台，以鼓勵物理教育學者及中、小學物

理、理化或自然教師進修能發表其研究及教學成果，藉以精進物理教師之專業技能，落實在實際教學中，提昇物理教育成效。並透過未來科學教育發展走向與趨勢的探討，以尋求解決現行教育所遭遇之問題，給予共同努力的目標。

十一、連絡方式

淡江大學物理學系 吳靜怡助理

諮詢專線：(02)2621-5656 轉分機 2521 或2578

E-mail: phys@mail.tku.edu.tw

傳真：(02)2620-9917

中華民國物理教育學會 蘇棕耀助理

諮詢專線：(07)7420365

E-mail: e0928156895@yahoo.com.tw

十二、注意事項

1. 請各校惠予參加研習人員公(差)假登記，遺留課務及交通差旅費由原服務單位依相關規定支應。
2. 研習備有茶水供應，為響應環保運動，請參加教師自行攜帶環保杯或茶杯。
3. 研習場地學校停車位有限，請儘量共乘或利用大眾運輸工具前往，淡江大學校內備有停車場，停車規定與收費標準，依照淡江大學各種車輛停放及管理辦法處理，停車資訊請參閱活動網站。
4. 本場次研習**臺北捷運淡水站**備有接駁車，8月20日(四)上午09:00發車，交通資訊與接駁車資訊請參閱活動網站。

十三、交通指南 (<https://www.tku.edu.tw/road.asp>)

(一)、自行駕車至淡江大學：

1. 國道1號五股交流道-北上出口於(五股 八里)出口下交流道，遵照泰山/新莊號誌指示，沿新五路二段右轉成泰路，接著走龍米路一段，接著上關渡大橋為靠右走，接著走民權路(淡水市區)接中正東路一段，於淡水捷運站前右轉學府路直上淡江大學。
2. 國道1號南下於重慶北路出口下交流，走重慶北路四段，叉路處靠左 於承德路五段向左轉，沿承德路行至七段接著走民權路(淡水市區)，再走中正東路一段直到淡水捷運站，右轉學府路直上淡江大學。

(二)、(臺北捷運)：

台北捷運淡水線終點淡水站下車，2號出口右側公車站，搭乘公車「紅27」或「紅28」路線至終點站「淡江大學站」。建議搭乘「紅28」，距離會場較近。

(三)、(公車)：台北北門→淡大，沿途可搭乘「756」公車至終點站「淡江大學站」

2020 全國物理教育聯合會議(8/20~8/22) 大會議程

時間	第一天 8/20(四)	第二天 8/21(五)	第三天 8/22(六)
08:40	開始報到	開始報到	開始報到
08:40 09:15	淡江大學 會議報到處	報到 (守謙國際會議中心 大門入口)	報到 (守謙國際會議中心 大門入口)
09:15 09:50	(守謙國際會議中心 大門入口)		論文宣讀 II (平行場次) [*invited:30min+oral:15min] 地點暫定
09:50 10:45	分場工作坊(W1-W6) 創意教具設計與實作工作坊 地點暫定 1.台灣師範大學物理系陸健榮 教授(教材與教具研發) HC301 2.國教院蕭儒榮研究員(素養 導向評量:從一杯咖啡開始) HC305 3.東南科技大學曹齊平老師 (探究實作:拆家電學物理) HC306 4.台北市立大學應用物理暨化 學系古建國教授(STEM) HC307 5.國立臺灣科學教育館蘇萬生 博士(科普推廣:上牌桌玩物理) (待確認) HC403 6.台東大學林自奮教授(創意 教具實作) HC405	論文宣讀 I (平行場次) [*invited:30min+oral:15min] 地點暫定 1.課程與評量 HC301 2.教材與教具研發 HC305 3.資訊科技與物理 HC306 4.探究實作與素養命題 HC307 5.教師培育與教師增能 HC403 6.大學物理教育發展 HC405 7.科普推廣(僅安排邀請講座) HC406	1.課程與評量 HC301 2.教材與教具研發 HC305 3.資訊科技與物理 HC306 4.探究實作與素養命題 HC307 5.教師培育與教師增能 HC403 6.大學物理教育發展 HC405 7.全國高中物理探究實作競賽 成果發表 HC406 主持人:輔仁大學林更青教授
10:45 11:00			高生成果展 (1F:HC102/103/105)
11:00 11:20			論文宣讀 III (平行場次) [*invited:30min+oral:15min] 地點暫定
11:30 11:45	移動至團體大合照門口	大會演講 II 科學新知(探索未知的黑洞) 中山大學物理系郭政育教授 主持人:台東大學林自奮教授 (HC310 有蓮國際廳)	1.課程與評量 HC301 2.教材與教具研發 HC305 3.資訊科技與物理 HC306 4.探究實作與素養命題 HC307 5.教師培育與教師增能 HC403 6.大學物理教育變革 HC405 7.全國高中物理探究實作競賽 果發表 HC406 主持人:屏東大學許慈方教授
11:45 12:00	團體大合照		高生成果展 (1F:HC102/103/105)
12:00 13:00	午餐 (3F:HC301/305/306/307) 壁報論文暨廠商教具展示	午餐 (3F:HC301/305/306/307) 壁報論文暨廠商教具展示	午餐 (3F:HC301/305/306/307) 壁報論文暨廠商教具展示

	(守謙國際會議中心大門入口 左側 展示廳)	(守謙國際會議中心大門入口 左側 展示廳)	(守謙國際會議中心大門入口 左側 展示廳)
13:00 13:30	物理教育學會年度大會 暨 2020 物理教育獎頒獎		
13:30 13:50	主持人:物理教育學會 洪偉清理事長 (HC310 有蓮國際廳)	論壇三 物理辯論與資優培訓	
13:50 14:40	大會演講 I 探究與實作 物理教育教學獎(團體): 施奇廷與許經爰老師團隊 主持人:高雄大學余進忠教授 (HC310 有蓮國際廳)	1.台灣師範大賈至達教授(物 奧培訓) 2.台灣師範徐鏞元教授(IYPT 培訓) 3.嘉義大學蘇炯武教授(大學 高中合作資優培訓) 4.東華大學物理學系曾賢德教 授(大學高中合作物理辯論推 廣) 5.高雄中學盧政良(高中物理 辯論) 主持人:臺灣師範大學 傅祖怡教授 (HC310 有蓮國際廳)	大會演講 IV 法國動手作基金會邀請講座 主持人: 國立師範大學科教中心 任宗浩研究員 (HC310 有蓮國際廳)
14:40 15:00		大會演講 III 台灣大學物理學系胡崇德教授 (電磁波實驗與教學) 主持人:長庚大學 邱韻如教授 (HC310 有蓮國際廳)	簽署物理教育推動聯盟 淡江大學 天文館 海科館 海生館 光電科技工業協進會(PIDA) 空軍官校 逢甲大學國際科技與管理學院 文化大學物理系 物理教育學會 主持人:薛宏中教授
15:10 15:40	論壇一 探究實作與互動教學		暨報暨全國高中物理探究實 作競賽頒獎典禮
15:40 16:20	1.台灣師範大學物理系陸健榮 教授 2.師大科教中心任宗浩研究員 3.大理高中林春煌教師 4.雄市教育局課督林百鴻老師	暨報論文競賽 主持人:東華大學曾賢德教授 評審委員:	邀請貴賓: 物理教育推動聯盟學校校長 前宏基集團總裁兼智榮文教基 金會董事長施振榮伉儷

	<p>5.台灣大學物理學系朱士維教授</p> <p>主持人:中央大學朱慶琪教授</p> <p>(HC310 有蓮國際廳)</p>	<p>逢甲大學楊嘉會教授 正修科大蔡政男教授 科教館蘇萬生博士 高雄中學盧政良老師 協同中學何世明老師 臺南二中吳隆枝老師</p>	<p>主持人: 物理教育學會 洪偉清理事長</p> <p>下屆主辦交接暨閉幕典禮</p> <p>(HC310 有蓮國際廳)</p>
<p>16:20 17:30</p>	<p>論壇二 科普推廣</p> <p>1.成功大學李旺龍教授 2.中央大學朱慶琪教授 3.國研院李名揚研究員 4.高雄大學余進忠教授 5.萬能科技大學周鑑恆教授</p> <p>主持人:中興大學孫允武教授</p> <p>(HC310 有蓮國際廳)</p>	<p>科學攤位暨教具展覽展示 (守謙國際會議中心大門入口 左側 展示廳)</p>	<p>2020 聯合會議結束 2021 屏東大學再見!</p>
<p>17:30 18:00</p>	<p>歡迎茶會 (3F 公共空間)</p>	<p>茶會 (3F 公共空間)</p>	
<p>18:00 18:30</p>	<p>東吳大學物理系陳秋民教授 (演示教學)</p>	<p>接駁車前往晚宴會場 (守謙國際會議中心大門入口 處集合)</p>	
<p>18:30 20:00</p>	<p>(HC310 有蓮國際廳)</p>	<p>大會晚宴 (福格大飯店)</p>	
<p>20:00 21:00</p>			

※新興科技在物理教學應用:機器人相關議題、程式、電腦、控制、人工智慧、物聯網、3D 列印科技、多媒體影音教學等議題發表。

淡江大學校園圖



守謙國際會議中心 會議室

