



中科實中與德國基爾夏因教會學校續簽合作計畫

◎ 黃春英 秘書

MOU for Academic Cooperation between NEHS and Germany Evangelisches Gymnasium Doberlug Kirchhain

2022年3月25日（星期五）台灣時間下午四點，中科實中秦文智校長(Chyn, Wen-Jyh, Principal)與德國多貝爾盧格·基爾夏因教會學校(Germany Evangelisches Gymnasium Doberlug Kirchhain)穆爾校長(Franziska Murr, Principal)在線上續簽立合作協議，兩校師生同步進行一場跨越時空的對話與交流。

中科實中於2016年自德國在台協會及台灣駐德代表協助下，首次與德國多貝爾盧格·基爾夏因教會學校締結友誼，雙方約定採取隔年團進團出的輪流互訪模式，結合語言與文化體驗，進行實質互惠交流。2019年3月德方來訪，兩校二度簽訂合作協議，共同推動國際教育，辦理教育交流，後來因疫情而暫緩原本雙方互惠參訪的實體模式。2022年初，兩校約定第三次簽立合作計畫，再度開啟師生互動的橋樑，延續雙方難得的友誼與合作關係，攜手進行多元化的國際教育交流。

秦校長致詞中提到第二外語是中科實中學生必修的校本課程，學生可以根據自己的興趣與需求選擇喜歡的第二外語，尤其在推廣德語教育部份，這和基爾夏因教會學校推動第二外語課程一中文，兩校有著不約而同的共識與默契，德國穆爾校長致詞時也強調校際間合作夥伴關係的重要性，不僅帶給學生特別的學習體驗，也開啟了不同的思維，讓第二外語不局限於課堂的學習，而能實際對話溝通，更增進學生的文化理解能力。



▶ 中科實中秦文智校長與德國基爾夏因教會學校穆爾校長在線上續簽立合作協議

近幾年，中科實中學生參加德語檢定表現優異，小班精緻化教學，配合溝通式及情境式的外語學習，有效提升學生第二外語基本能力。這次簽約儀式，選出雙語部G10張語芯同學擔任司儀，以流利的中英語穿插德語主持簽約儀式，還有高中部二位同學以英文分享在校生活，以及選修德語課的四位學生錄製影片，以德語介紹校園點滴。德國基爾夏因教會學校也邀請於2019年曾到中科實中參與交流計畫的三位同學以中文分享最深刻的體驗。學生彼此透過語言介紹、表達生活所見所聞所聽所想，加深學習的印象，潛移默化中拓展學生全球視野與國際觀。

儀式尾聲，兩校都期待疫情能早日緩解，重啟台德實體的互惠模式，未來將朝向課程交流、交換學生等多元的創新合作關係，並運用資訊與通訊科技等方法，建立雙方持續互動情誼。



2022FRC台灣賽— 中科實中7636團隊再創佳績

2022 FRC in Taiwan-Where Team7636 Wins Glory

◎ 王亞喬 主任



實中的特色活動，而且是中部唯一推動此活動的公立學校。為了推動FRC活動，除了安排10至12次的高一週末培訓課程，培養高一學生製作機器人的基本能力，並於高一、高二正式課程中開設FRC課程，提供高中部與雙語部學生，團隊自主學習的共同時間。在專業教練與團隊畢業學長姊的持續指導，團隊運作已逐步上軌道，建構持續發展的模式。

實中FRC7636團隊能在本賽事嶄露頭角，非常感謝中管局協助相關經費的編列，提供自造者基地的場地與設備資源，另外校長、家長會、園區廠商及親師的支持，更是成功發展的關鍵因子，因為推動FRC活動需要許多的經費與外部支援。實中期盼透過學生參與此活動，培養學生團隊合作、溝通協調、跨域整合、科技創新及國際移動等能力，能持續為中科園區及國家培育更多21世紀領袖人才。



★ FRC7636團隊參加2022FRC臺灣區域賽，團隊獲得季軍聯盟。

★ 團隊成員雙語部許安同學獲得FRC 2022台灣賽DEAN'S LIST FINALISTS獎項，榮獲總部受邀於休士頓參加DEAN'S LIST總決賽，全台灣只選出兩位代表，這是本校FRC團隊第二次榮獲該項殊榮。

2022年FRC台灣賽於新北市舉辦，共有35所高中團隊參與此次競賽，盛況空前歷年之最。中科實中FRC7636團隊此次表現優異，順利闖過初賽，季後賽則與台北市成功高中及私立復興實驗高中共組聯盟，雖然於準決賽先取得一勝優勢，然而功敗垂成後繼乏力，最終獲得本賽事季軍聯盟，但整個賽事展現的優異表現，仍獲得與會各校一致讚許。其中執行長雙語部許安同學，更旋即榮獲賽事總部頒發Dean's list award大獎，並受邀至美國休士頓參與總決賽，團隊的優異表現有目共睹。

實中FRC7636團隊於107年成立，歷經4個學年的成長茁壯，終於在今年的賽事展現出令人刮目相看的實力。如今FRC活動已成為中科



兒童節表揚大會暨慶祝活動

Happy Children's Day! Children's Day Celebration

◎ 陳子珺 主任



▲許茂新局長(右1)、張勝福會長(右2)和校長頒發兒童節禮物



▲家長會贊助兒童節山珍海味食材



▲中科管理局許茂新局長(左1)、校長頒雙語部許安同學FRC Dean's List獎狀與獎品

"Here is my secret. It's quite simple: One sees clearly only with the heart. Anything essential is invisible to the eyes."
 ~~From Little Prince

世界各地慶祝兒童節的方式與日期不盡相同，但目的皆是透過繽紛的活動釋放孩子們無窮的想像與創造力，並且能夠更程度的彰顯兒童福利的重要性。1989年聯合國大會通過兒童權利公約（Children's Rights Convention）後，各國對於尊重兒童自主、表意等基本權利意識日漸高漲，也更加重視在各國的兒童節日如何讓孩子們盡情的展現自我。

雙語部於110學年度完成1-12年級的班級開設，並在去年（2021）正式迎來第一批小學生，首次的兒童節活動至關重要。此次的慶祝分成兩階段，首先是優良事蹟表揚大會，除了模範兒童、健康兒童外，還有查字典、健美比賽、FRC Dean's List獎、趣味競賽等琳瑯滿目的獎項，代表雙語部學生多元發展、均衡並重的能力。現場也邀請了中管局許茂新局長、張勝福家長會長、秦文智校長擔任頒獎人，孩子們對於如此盛

大與莊重的儀式感到非常新奇，看到獎狀與獎座的時候更是充滿喜悅。表揚大會的最後也邀請中管局局長與家長會長上台代表致贈孩子們兒童節禮物，讓整個慶祝活動除了授獎學生，更重要的是人人有獎，人人都是雙語部的寶貝。

頒獎結束後，孩子們到家政教室「洗手作羹湯」，透過家長會長致贈的食材，學生們從捏飯糰、捲海苔、拌馬鈴薯沙拉、煎玉子燒開始，認識便當裡的食物原型，學習「山的味道」、「海的味道」（典故來自黑柳徹子「窗邊的小荳荳」一書），並親手做一個自己喜歡的便當造型。透過動手做的小活動，孩子們見證食材變成美味餐點的過程，雖然不是「山珍海味」，但每個人無不飢腸轆轆的等著大快朵頤！今年的兒童節，溫馨又好玩！



▲兒童節便當製作

運動會-趣味與體能兼備的競賽

Sports Day-Competitions with Joy and Sportsmanship

「從運動員身上，我們能學到什麼呢？」

頒獎台上的璀璨時刻是許多人羨慕與憧憬的畫面，但成為榮耀前，運動員所需具備的時間管理、紀律、甚至是策略規劃的能力都是致勝的關鍵，也是需經年累月高強度的練習方能成就一位「運動家」。

為了讓雙語部學生們能夠有親身觀察運動員參與與籌劃運動賽事的經驗，本次特別邀請國立彰化師範大學運動學系的跆拳道冠軍隊伍蒞臨本校，共同協助與參與首次的雙語部G1-G12全體運動會（field day）。該支隊伍為國內各大賽事的常勝軍外，更是培養歷屆跆拳道奧運國手的搖籃。將近30位運動員們首先帶來精彩的開幕表演，預祝活動圓滿成功，現場飄揚的彩帶也讓雙語部學生們備感興奮。接下來彰師大的同學們除是專業的比賽及時計分與裁判外，也全力協助每一項運動賽事的場布與場復。比賽項目涵蓋運動技能類的個人與團體跳繩、團體協作的推球、井字遊戲、躲避球、與氣球生存戰都特別設計為國小至高中皆能共襄盛舉的活動。學生們整個早上玩得不亦樂乎，也和跆拳道隊的大學生們建立了極佳的默契。活動的最後盛大的頒獎典禮、滿場飄揚的錦旗與別出心裁的獎品設計也讓獲獎的學生們大呼「真的是太好玩了！」



▲ 競賽頒獎

π 節活動-您點的3.14159已經到貨

Pi Day in NEHS@CTSP

"How I want a drink, alcoholic of course, after the heavy lectures involving quantum mechanics!" - Sir James Jeans

英國物理學、天文學、數學家James Jeans曾創作了一首關於π符號的小詩，以此紀念圓周率在歷史長河中由無數大師們共同推演的發現。數學，是透過邏輯推理、反覆論證的學科，掌握數學的關竅即能推開許多研究領域的應用大門。加州課綱在去年（2021）剛經歷了一場「雞兔同籠-數學與社會正義」的高中課綱內容調整之戰，而本校雙語部的學生則是因為課綱首重理解與應用，對於該學科多半都抱持著躍躍欲試或初生之犢不畏虎的學習態度。這就能說明為何今年3月14日雙語部Student Council舉辦π節活動時，竟能吸引大多數的Grade 8-12年級學生組隊參加。每一組學生們絞盡腦汁背誦圓周率的小數點，這是一場記憶同時也是團隊協作的比賽。最後得獎的組別則是能獲得一個由G11學生自己手工做的肉桂蘋果派。紙盒掀開的瞬間滿室飄香，且看得出用料十足非常用心。一場pi與pie的慶祝活動就在食指大動的瞬間圓滿落幕了！

最後，大家是否一起來猜猜看James Jeans的小詩為何和圓周率有關呢？

3.1415926535897932384626433...



▲ 雙語部π節小活動

G1-G12校外教學 大木塊生態農園

IBSC Field Trip

111年3月21日週一是本學期中科實中雙語部第一次戶外教學，G1到G12的學生們一起來到台中潭子的大木塊生態農園。

首先分組進行搭土窯的活動，搬磚、堆疊好後放入碎木塊作為燃料；接著大夥開始柴燒窯烤披薩DIY，為午餐做準備，從製作披薩餅皮麵糰、揉麵糰開始，洗切食材準備披薩配料、擀披薩麵皮，並將自製的披薩送入預熱許久的柴燒窯，整個過程不假他人之手，手做的成果吃起來份外津津有味！

在午餐後的休息時間裡，雙語部的孩子們不分年級一起玩起大地

遊戲，有一些組隊在進行生態探險 - 認識園區裡的植物與動物。

等早上搭建的土窯燒熱了，接著放入包裹好的地瓜和烤雞，等待的時間再跟著領隊姊姊到馬鈴薯田挖新鮮的馬鈴薯。一整天微陰的天氣，孩子們沉浸在大自然的恩賜裡，親身體會及享受了一日三餐的辛勞，帶著馬鈴薯還有滿載的心賦歸。



▲ 學生們開心收貨新鮮馬鈴薯中



學務處 綻放活力、打敗疫情的全校運動會

Sports Competition for Energetic NEHS Athletes

◎ 陳孟元 主任

第十二屆校慶暨運動大會於111年4月8日圓滿閉幕。這場盛會原本應在去年(110年)10月時舉行，卻受到新冠肺炎疫情影響而延期。但今年3月以來，再度響起疫情警報。在兩難考量下，秦文智校長決定如期進行運動會，且遵照台中市政府指示，不開放訪客入校，僅邀請中部科學園區管理局許茂新局長、家長會張勝福會長，代表全體家長、各界長官貴賓及友校夥伴出席，這也是創校以來，首度沒有擴大邀請家長、外賓的運動會，但依然澆熄不了全校師生的熱情。

晨曦初昇，首先進行的是運動員進場，國、高中部及雙語部各年級同學依序在指定曲目伴奏下，進行主題表演或熱舞律動，展現出班級團結、情感融合的一面；今年最受矚目的是雙語部G1~G6小



朋友的熱情隊呼，成為今年運動會最可愛的亮點。

中管局許茂新局長在致詞時表示，未來實中將有許多建設與規劃，我們將一同努力，為學校打造更完善的教學環境；家長會張勝福會長也勉勵實中的同學們，盡情地發揮自我，努力學習，家長會必協助學校，改善校園環境，提供更豐富的學習資源。

上午的競賽項目有個人徑賽決賽、班級拔河決賽，下午賽事則是班級趣味競賽，以及最緊張刺激的大隊接力。只見各班運動好手們同場較量，激發個人潛能，努力爭取團體榮譽；場外同學也熱情參與，賣力為選手吶喊加油，交織一幅幅令人感動的畫面。

本次活動最後在頒獎與閉幕後畫下圓滿句點，同學們都能在老師引導下迅速復原場地，完成清潔工作，充分體現本校優質的生活教育。期望這次的校慶運動會能帶給每位同學珍貴的體驗與回憶，有助於自我發掘與實踐。



學務處 校園防災 全員動起來

NEHS Campus Earthquake Drill



依據期初校園防災工作小組會議決議，全校師生於3月25日進行了一場校園複合式防災演練。演練前已將教職員工依任務性質進行編組，以期同仁在災害發生時能明確執行自己的分配工作。

情境設定為臺中市區當日下午一時發生強震並持續30秒，全校師生立即採取「趴下(DROP)、掩護(COVER)、穩住(HOLD ON)」三動作，保護自己的安全，減少受傷風險。待搖晃結束後，秦文智校長立即前往朝會集合場成立指揮中心，此時同學在避難引導班人員的指示下迅速分流前往集合場，並清點人數；安全防護班人員到全校各建築物勘查受損與災害回報，並由應變組人員前往處置或滅火。最後由救護班人員實際示範CPR(心肺復甦術)，以及操作AED(自動體外心臟去顫器)。

最後由指揮官秦校長進行總結表示，本次演練首度納入雙語部師生參與，訊息廣播、CPR講解採取同步英文翻譯，這是好的，且在此感謝全體師生們配合參與，希望透過這次演練，全校師生能建立正確心態，一旦面臨校園災害務必保持冷靜及應變，方能確保個人安全，降低災害損失。



▲ 應變組人員操作滅火器



輔導室 國中親師座談會

◎ 巫孟容 主任

Junior High School Open House



▲ 校長致詞

從COVID-19疫情開始，不只民生經濟，連學校各種教育活動也跟著一而再、再而三地滾動式修正。110學年度第1學期僅以線上方式進行親師座談會，今年3月

疫情稍緩，改以舉辦實體的親師座談會，讓國中部家長除了能到校與導師對談、體驗孩子平時上課的空間環境等，還可以聽到由國中部試務組顧聲展組長主講的中投區適性入學管道說明會、輔導室姚映如老師主講的國中階段生涯發展教育講座。秦文智校長及家長會張勝福會長更聯袂到各個班級與家長們互動、聽取建議。

雖然還需要隔著口罩說話、只能看到對方的半張臉，但是實際面對面互動與線上遠距互動的感受及品質仍有區隔。希望藉此次親師座談會，讓親師關係更貼近、凝聚教育共識，讓孩子在國中階段的學習更豐富、生活更健康快樂的成長。



國中部 公平、公正、公開~111學年度國中部新生抽籤

Drawing Lots for Junior High School Admissions

◎ 顧聲展 組長

國中部於111年3月26日(六)舉行第七屆國中部新生公開抽籤，一切作業圓滿達成，共計招收120位新生(其中園區生84位，社區生36位)；上午場次為社區生抽籤，下午場次為園區生抽籤，本次招生報名踴躍，園區生與社區生平均中籤率各約2成5。

因疫情影響，本次抽籤限制一戶至多2人進入校園，當天親自到場抽籤人數仍達7成以上，大多數由六年級報名同學親自抽籤，未現場報到者，則統一由公正人士進行代抽，全程錄影，絕對公正、公開且公平。



▲ 小六園區生親自抽籤「正取」

為考量防疫與家長同學之期待，本校於抽籤之前置作業與抽籤環節嚴加把關，也謝謝學校教職同仁的齊心合作及親自出席家長和同學的配合，本次抽籤作業井然有序，順利按原計畫辦理完成，所有抽籤結果名單已公告於本校網站首頁。



▲ 捲籤前社會公正人士驗籤點籤：秦文智校長(左2)、家長會長代表(左3)、中科管理局代表(右2)、園區公會代表(右1)。



教務處

110 學年度臺中市科展複賽獲獎率 100%
第一名作品 (兩件) 進入全國賽

工程學科 (二) 第一名

運用機器學習和軟體模擬優化泵浦旋葉

204張誠隆、204陳弘哲、104廖盛君 指導教師：何家齊

行為與社會科學科 第一名

獨居蜂的築巢行為以及羽化觀察,影響羽化的因素之探討

203王晨翰 指導老師：王郁茜、林靜英

行為與社會科學科 第二名

一「表」人才，文字可視化對比例與機率問題的影響

204陳新羽、204郭子媛、201陳詠勻 指導老師：陳宗賢、林靜英

環境學科 佳作

天空偏振光程式自動取值暨其與空氣汙染物相關性研究

204陸紹祺、204陶德愷、204王培宇 指導老師：林靜英、傅祥益

工程學科 (二) 佳作

寧「彎」不「折」:不同樣式之斜張橋載重時形變量差異探討

204陳郁昇、204鄭鈞諺 指導老師：林靜英

環境學科 佳作

麥P降解-麥皮蟲降解PLA塑膠之探討

204林俐安、201陳佳妤、204蔡宇浩 指導老師：何家齊、王郁茜



高中醫療科技競賽—榮獲普通高中組『特優』

101游雅婷、101黃毓慧、102林鈺芯、102陳芯妤、102葉庭好
指導老師：王郁茜



醫療之旅 Medical Tour

身為高一新生，看著空白的學習歷程，我們想透過參加比賽，增添多元學習的色彩。由於是第一次舉辦「2021醫療科技主題講座與競賽」，還未有先前案例可供參考，我們就這樣懵懵懂懂的踏入這段醫學之旅。

此活動分為「AI醫療」、「精準醫療」、「動醫療」與「防疫醫療」四大主題。我們選擇了「精準醫療」，原因是它可以藉由對個體基因、環境和生活方式，量身定做出治療及預防方法，善用醫療資源，達到最佳治療效果。在展覽會場中，我們蒐集許多醫師對臨床、產業新動向的觀點和體驗小小的醫療檢查，看到很多最新的成果。在參訪完不同攤位後，我們對精準醫療的原理、操作、效益有更深入的了解。例如透過基因檢測，得知個人基因的缺陷，提早做預防，降低罹患疾病的風險。

在創意競賽方面，最開始我們製作了一份表單，調查學生對精準醫療的了解程度，過程中也遇到許多困境，像是：「要如何讓評審了解到我們最關注的部分？報告內容如何安排？又要著重在哪些地方？」。這份不到五分鐘的報告，花費我們超過一個月準備，就是為了呈現出令我們滿意的作品。經過老師、組員不斷的討論及修改，才成就今天的成果。



▲ 校長(右1)、指導老師(左1)與得獎同學合影

111年繁星推薦、特殊選才
國外申請入學 再創佳績！

Congratulations for College-Bound Students!



▲ 校長(左1)、主任、高中部及雙語部上榜同學

本校111年繁星推薦錄取共14人及特殊選才5位，高三應屆生已有14%錄取國立大學及醫學院，包括台、清、交、成、政等頂尖國立大學。今年高三學測六科的前標皆達全國頂標，數理實驗班的「國英數自」四科，7成學生超越全國前標，其中「數學A」有6成以上達全國頂標。另外，雙語部G12學生共9人，目前多已錄取國內外大學，其中Benjamin路的曦同學錄取日本國立九州大學Interdisciplinary Science and Innovation，同時獲得4年全額獎學金。感謝老師與同學辛勤付出，也恭喜所有繁星錄取同學！

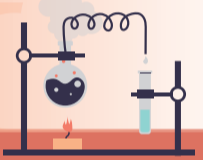


從零開始 從心出發

◎ 304 紀善云

第十屆數理實驗班成果發表會

Course Presentation from the 10th Experimental Class of Mathematics and Science



「隨微風隨葉落隨下課鐘聲鈴響起～」當成發曲響起，活動也到尾聲，螢幕裡曾青澀的我們，再到紅幕後已成長的我們，一路上的跌跌撞撞、吵吵鬧鬧恍如昨日。



成果發表會對數理實驗班來說，是三年來最重要且需要花最多心力準備的活動，與其說它是一項任務，不如說它是一個舞台，一個展現自己從無到有一點一滴努力成果的舞台，在這個舞台上不用擔心自己的專題會像科展一樣不被評審青睞，不用擔心說不好會被嘲笑，也不用擔心一個人孤軍奮戰。

有句老話說：「一個人走得快，一群人走得遠」，我想這句話完美的體現在我們身上，從高二的寒假我們就開始籌備，卻因為疫情一直延後到高三下才成功舉辦，在這麼長的籌備期間我從原本的熱血逐漸冷卻，熱忱漸漸變成責任，甚至感受到了倦怠，有時候我也想和其他人一樣說著要不然不要辦的逃避的話，但一想到現在的一切都是我身後的大家互相扶持、幫助的成果，就覺得還是想和大家一起走到看不見盡頭的終點，一起看看大家用心血澆灌的果實。

而現在終於散場了是結束了，因為疫情一而再再而三延期的成發終於圓滿落幕了，感謝所有幫助過我們的師長、同學、學弟妹們。

第十屆數理實驗班下台一鞠躬。

國三升學祈福誓師大會

◎ 姚映如 老師

Good Luck with Your Entrance Exam! The 9th Graders!



每年的四月份，除了春暖花開、萬物復甦、生機蓬勃之外，還有一群鬥志高昂、即將倒數準備全力以赴會考的國三同學們，在國中一千多個日子中，從進到國中懵懵懂懂的階段，而後開始學習每個領域，適應國中

生活，認識有別以往的环境，在中科的校園中，日復一日的打磨、淬鍊、成型，逐漸有了自己想要變成的樣子，以及未來追尋的目標！

距離會考倒數52天，讓我們一同喊出內心深處對未來的期許，將所有的力量灌注到自己的信心中，好好把握所剩不多的日子，燃燒鬥志、戰戰兢兢！同學們放手一搏吧！在111年5月21、22日，大放自己的光芒，閃耀未來吧！



▲ 901+903祈福許願牌