

109 學年度第一學期師資培育中心教育資訊

週次：第十六週

日期：109/12/28~110/01/03

輯排出版：邱俊杰

週報標題：

- ★ P1 新住民子女學生占 7.4%創新高 高中以上 5 年大增 10 萬人
- ★ P2 防疫向下扎根！國防教育繪本 黑熊、雲豹、獼猴啟蒙國家安全意識
- ★ P3 跟進台中 桃園教師假日出勤也可領加班費
- ★ P4 全球首例！中研院雙原子碳研究有望發展半導體材料技術
- ★ P5 藝術教育貢獻獎／校長找資源 偏鄉綻放藝術光芒
- ★ P6 109 年公費留考錄取率 23.9% 創歷年新高
- ★ P7 國際創新發明競賽 龍華科大囊括 15 金 20 銀
- ★ P8 嘉義縣原住民族教育資源中心成立 盼延續原民族文化資產
- ★ P9 報考驟減 公費留考錄取率創下新高
- ★ P10 原住民族教育發展計畫啟動 5 年 40 所原民實驗學校

新住民子女學生占 7.4% 創新高 高中以上 5 年大增 10 萬人

摘錄:109/12/31 聯合報

我國新住民子女越來越多，教育部近日發布新住民子女就學概況分析，108 學年各級學校新住民子女學生數合計 31.2 萬人，占全體學生總數之 7.4%，再創新高點；且 108 學年新住民子女學生就讀高中、大學分別為 8 萬人、5.2 萬人，與 103 學年人數相較，5 學年間大幅增加 5.5 萬人、4.9 萬人，合計增 10.4 萬人，顯示該生源重要性日增。

根據教育部統計資料顯示，108 學年各級學校新住民子女學生計 31.2 萬人，占全體學生人數 7.4%，較上學年微增 0.1 個百分點。觀察近 5 學年間變化，新住民子女學生人數及占全體學生比率逐年遞增，其中人數計增 3.8 萬人；占全體學生比率亦增 1.6 個百分點。

分析各學層新住民子女學生人數，108 學年幼兒園及國小學生計 2.6 萬人及 9.1 萬人，不過，新住民子女出生人口也受少子女化影響，分別較 103 學年減少 0.7 萬人及 5.6 萬人。

至於國中新住民子女學生人數，5 年間呈先增後減，先由 103 學年 6.5 萬人增至 105 學年 7.6 萬人，其後逐年遞減至 108 學年 6.2 萬人；至於高中及大專校院之新住民子女學生，則分別為 8 萬人及 5.2 萬人，5 學年間大幅增加 5.5 萬人及 4.9 萬人，合計增 10.4 萬人。

至於新住民學生父母來源地區或國家，多為語言相近的大陸地區或鄰近東南亞國家。108 學年來自大陸地區者 13.7 萬人，占 4 成 4，越南 11 萬人，占 3 成 5 居次，印尼 2.9 萬人，占 9.4%。

幼兒園、國小以及大專院校新住民子女學生以大陸地區居首，分別為 1.5 萬人、4.4 萬人、2.5 萬人，占該等級新住民子女學生 55.7%、48.2% 及 48.1%；國、高中則以越南為主分別為 2.7 萬人、44.4% 及 3.3 萬人、41.1%。

根據教育部統計分析，新住民子女學生三分之二集中於六都，以新北市 4.9 萬人、15.7% 居首，桃園市 3.7 萬人、占 11.9% 次之，台中市 3.6 萬人、占 11.5% 再次；占各縣市學生總數比率，又以連江縣近四分之一最高，金門縣亦逾 1 成 5，占比 1 成以上者皆為六都以外縣市。

不過，今年受新冠肺炎疫情影響，108 學年度國際間交流大幅縮減，我國國民通婚的新住民人數降至 1.4 萬人，較上一學年度少 7000 人。

108 課綱上路，全民國防教育列為高中階段必修 2 學分，重要性可見一斑，教育部也向下扎根，推出學齡前幼兒全民國防教育故事繪本教材「蕃薯村總動員」，帶入台灣黑熊、台灣獼猴、台灣雲豹等具本土代表性的動物主角，以「安全」及「防疫」為主軸，啟蒙幼兒「安全概念」及「國家意識」。

教育部依《全民國防教育法》及《全民防衛動員準備法》授權，訂定《各級學校全民國防教育課程內容及實施辦法》，近期也編纂學齡前幼兒全民國防教育教材，打造出繪本「蕃薯村總動員」，繪本以「安全」及「防疫」為主軸，讓台灣黑熊、台灣獼猴、台灣雲豹這幾位主角，展開一場保家衛國的旅程。

故事由蕃薯村遭遇一連串的危機展開序幕，大野狼入侵蕃薯村，不但偷走食物，還破壞村莊，更帶來了四處傳染的病毒，讓動物村民們非常緊張，後來動物村民們同心協力、團結一致，發揮各自的力量，製作防衛武器及落實防疫措施，最後才趕走了大野狼及消滅壞病毒，解除了入侵者的危機。

教育部表示，故事情節傳達國家防禦戰備、全民防衛動員（民防）的概念，以及保護自身、守護家園、共同防疫的重要性，使幼兒、教師及家長了解國家（蕃薯村）安全與每一位國民（動物村民）息息相關。

教育部說，教材除繪本外，還包括教師用書及搭配繪本的有聲書、歌曲及律動影片等。教師用書則包含教學引導及教學資源兩大部分，教學引導充分說明繪本故事中涵蓋的全民國防教育概念；教學資源包含卡牌遊戲、走格子遊戲及創意歌曲律動等活動內容。

「蕃薯村總動員」繪本共印製 2 萬 5510 冊，已於去年 12 月中旬配送至全國各公私立幼兒園、公立圖書館及縣市家庭教育中心、社教館所及親子館等 7442 單位。

教育部表示，繪本及相關教學檔案皆置於教育部學生事務及特殊教育司網頁，供免費下載，藉由幼兒教育及親子共讀方式，啟蒙幼兒「安全概念」及「國家意識」，落實學齡前教育階段的全民國防教育。

以往教師例假日奉派出勤，只能選擇補休且得自理課務，但往往造成教師授課滿堂壓力，繼台中之後，桃園市教育局昨指出，市長鄭文燦體恤教師辛勞，2月1日起，只要教師是被學校指派於例假日參加活動者，就可選補休（課務排代）或領取加班費。

桃園市各級學校產業工會暨桃園市教師會指出，以往教師在例假日出勤，事後補償方式為「可自執勤務當日起1年內，依教師需求以小時為單位，自行選擇補休，課務由教師自理」。

看似給了「補休」，但說白了就是「當天課務處理完後才能補休」，教師得自行調課補課或得自費請代課。例假日出勤已提供勞務，又還要完成課務才能補休，等同被剝兩層皮。去年11月函文教育局爭取，後續經議員劉勝全與市府高層協調終於有了結果。

桃市教育局指出，教師例假日出勤指定參與活動，可選補休（課務排代）或領加班費，若於例假日被指定參加各類專業成長研習，市府同意參加人員補休（得課務排代），不另支給加班費；若為教師自由參加性質，則得以補休但課務需要自理。

至於為學校每學年在非上班時段辦理的例行性活動，像如校慶、親職日或因法定業務需要衍生的補休，由學校統一規畫辦理，不核支加班費。

台中市在去年教師節，市長盧秀燕也宣布全國獨創的教師利多，教育局修訂的出公差補償辦法，讓老師增加「領取加班費」選項。

台中市教育局目前規畫班親會、運動會、校慶衍生的補休，各校統一規定；其餘假日出勤的加班費，經費由各校超時加班費預算額度內支應。

雙原子碳 (Free C₂) 是自然界中比較不穩定的分子，僅能在燭光中藍色火焰或宇宙星際中才能觀察到它的存在。相較於穩定存在的雙原子分子如氧氣(O₂)和氮氣(N₂)，科學家較無法掌握其化學和物理性質，並進行後續應用。中研院化學研究所研究員王朝諺的研究團隊在常溫下，成功合成穩定的單配位基 (ligand) 雙原子碳分子「R₃P→C₂」，成為全球首例，未來有望發展石墨烯、矽、鍺等半導體材料技術。最新研究已於 11 月 30 日登上國際期刊「自然-化學 (Nature Chemistry)」。

配位基如同中心原子的衣服，可以讓不可見、不穩定的分子現形。配位基越少，分子的性質越簡單乾淨，後續應用也更能排除其他因素。因此，為了要穩定中心原子，通常需要量身打造衣服。王朝諺表示，「過去研究幫雙原子碳穿的衣服比較多件，我們這次一件搞定」。

過往研究曾利用理論模擬演算雙原子碳的結構，並曾使用過二個以上的配位基以穩定雙原子碳，但合成出來的分子的化學和物理性質相對複雜。此次王朝諺研究團隊終於幫雙原子碳找到可以「單一」穩定交往的對象 R₃P。研究團隊利用專業化學技術成功合成常溫穩定的新分子 R₃P→C₂，不僅闡釋了化學結構和電子組態的關係，也解開化學界一直以來各自表述雙原子碳化合物和雙原子碳性質的認知差異。

此外，研究團隊也分析新分子 R₃P→C₂ 的結構，並與德國馬爾堡大學理論計算專家 Gernot Frenking 和南京工業大學的 Lili Zhao 教授跨國合作。採用先進的能量分解分析(Energy Decomposition Analysis, EDA)的計算技術，深入探討其結構特性，證實 R₃P→C₂ 在 C₂ 部分的兩個碳原子皆有意想不到的反應活性。王朝諺表示，此一發現有助發展碳、矽、鍺等碳族的新型態化學反應，並應用於催化反應，未來此分子也可延伸發展新型化學品及石墨烯、矽、鍺等相關半導體材料開發。

教育部昨舉行藝術教育貢獻獎頒獎典禮，明華園戲劇團當家小生孫翠鳳獲活動奉獻獎，她說，肩負歌仔戲傳承使命，會持續傳承，直到「演到不能演，教到起不來」。彰化縣二林鎮廣興國小獲績優學校獎，四年前一度是全縣最迷你小校，校長吳寶嘉四處尋覓資源，找來藝術教師投入教學，辦學成果鄉里廣傳，吸引近半學生跨區就讀，擺脫學校裁併命運。

藝術教育奉獻獎有終身成就、績優團體、績優學校、教學傑出及活動奉獻五大獎項，今年有廿五個團體、十三位個人，共卅八名獲獎者。

孫翠鳳在校園深耕卅年，積極培育新生代，創立孫氏教學法走訪全球百大名校，讓外國學生也能比蘭花指唱歌仔戲。足跡遍及台灣三七一鄉鎮和歐亞美非四大洲廿三國六十五城市，從小學到大學、義工社團、企業、醫院、監獄、離島到偏鄉，千百萬人因她認識台灣歌仔戲。吳寶嘉上任後，發現不少小六學生連百貨公司都沒去過，藝文場館更是不可多得，卯足全力網羅資源，找藝術專長教師授課，開足十項藝文主題課程，帶學生跑透北中南藝術場館，辦學受肯定，近半數學生跨區就讀。

終身成就獎頒給前新竹師範院校長陳漢強及政大創造力講座名譽教授吳靜吉。陳漢強重視各級學校藝能科教學，舉辦世界兒童畫展，讓世界看到台灣；吳靜吉四十年前和一群年輕人共創蘭陵劇坊，開創優人神鼓、紙風車劇團、如果兒童劇團、屏風表演班等表演團體，培養表演藝術人才。他說，藝術教育就是創造機會，師傅不會只在教室出現。

109 年公費留考錄取率 23.9% 創歷年新高(生涯規劃)

摘錄：109/12/31 聯合報

教育部於今天公告 2020 年公費留學考試錄取名單，並於同日寄發考試筆、面試成績單。今年共 554 人報考，進入面試人數 172 名，面試到考人數 168 名，共錄取 131 名，平均錄取率為 23.6%，創歷年新高。錄取生要在明年 4 月 1 日起到 8 月 31 日間，與教育部簽訂行政契約，2023 年 9 月 30 日前辦妥出國手續。

教育部統計，「一般公費留學」錄取 101 名、「勵學優秀公費留學」錄取五名、「原住民公費留學」錄取 10 名、「身心障礙公費留學」錄取五名及「赴新南向國家公費留學」錄取 10 名。

教育部表示，為配合政府推動「新南向政策」，培育我國熟稔該地區的高階人才，今年「赴新南向國家公費留學」，錄取宗教／哲學、南亞區域研究、東南亞研究、非物質文化資產、東南亞／南亞法制、高齡社會、性別研究、族群與移民及新媒體藝術等九個學門 10 名考生，預定赴印度、泰國、越南及新加坡等國家留學。

今年度原住民公費留學預定錄取 10 名，足額錄取 10 名，錄取的原住民公費留學生出國進修研究領域除原住民族教育及多元文化教育之外，也包括戲劇、民商法學、公法學、科技傳播與社群媒體、人口學、管理學及分子細胞及再生生物學等共計九個不同的專業領域。

教育部表示，考生如對成績有疑義，可於成績單寄發次日起 10 日內，即 110 年 1 月 10 日前填寫「面試成績複查申請書暨查復表」申請複查成績（以郵戳為憑，遇例假日順延至第一個工作日寄出，即 1 月 11 日前），並檢附原成績單影本、貼足掛號回函郵資，以通信方式向教育部行政協助單位國立台灣大學教務處研究生教務組提出申請，逾期不予受理，申請複查成績以一次為限。

另外，今年受新冠肺炎疫情影響，教育部國際司科長曾素貞日前表示，2017 年底錄取的考生，最遲於今年 9 月 30 日前要出國，教育部已開放這批學生申請暫緩一年出國。

「2020 第 11 屆 IIIC 國際創新發明競賽」成績揭曉，龍華科大師生團隊共獲 15 金、20 銀，結合二維條碼製成感應式 QR Code 的智慧門鎖也獲得金牌肯定。

龍華科技大學今天表示，由中華創新發明學會與俄羅斯阿基米德國際發明協會共同主辦的「IIIC 國際創新發明競賽」，每年吸引眾多國內外創新發展作品參賽，今年有超過 11 個國家及地區、共 437 件作品參賽，龍華科大師生團隊獲得 15 金、20 銀的佳績。

龍華科大資訊管理系教師陳佳莉等人組成的師生團隊，研發「智慧門鎖」，將二維條碼進行圖片儲存，並分割成多個大小形狀不一的圖形，可應用在各種安全管控上，獲得發明競賽金牌。

陳佳莉表示，團隊透過二維條碼製作感應式 QRCode 專屬門鎖，可依家庭成員分割成多份小鑰匙圖形，並變成虛擬鑰匙，進入家門時透過藍芽傳輸技術，將虛擬鑰匙傳送給門禁系統驗證身分，且可隨時更新鑰匙，目前市面上尚無利用此專利研發的門鎖，具有原創性及市場商機廣大潛力。

另外，龍華科大電子工程系教師陳永裕及蘇聖煌的師生團隊研發「太陽光電熱能複合裝置及智能監控之綠能系統」，利用太陽熱能進行溫差發電，兼具綠能趨勢、效能高及低成本的優點，實用又環保，同樣獲得金牌肯定。

龍華科技大校長葛自祥表示，學校開設多項三創課程，培養學生具備創意思考、創新實作與創業發展的能力，並鼓勵師生參與國內外競賽及展覽，啟發創新思維，進而創造產品價值，未來也將持續與業界交流，促進專利商品化。

嘉義縣政府上午在番路鄉民和國中舉行原住民族教育資源中心揭牌儀式，縣長翁章梁偕同阿里山鄒族議員武清山，以及議員何子凡等來賓共同揭牌，資源中心以培訓族語師資，傳承民族語言文化，延續保存珍貴的原住民族文化資產為目標。

嘉義縣在地阿里山鄉鄒族原住民人口近 6 千人，還有散居各鄉鎮市的平地各族原住民，「原住民族教育法」去年修正通過，各縣市透過成立原住民族教育資源中心，為原住民族教育課程、教材及教學方法注入新元素。

嘉縣原住民族教育資源中心設立，由阿里山腳下的民和國中校長官志隆擔任執行秘書，將建構正義友善環境、培育專業族語師資、研發學習階段課程教材、建置數位學習平台、傳承民族語言文化以及實踐多元文化社會為宗旨。

揭牌儀式前，由民和國中學生與阿里山國中小教師，穿鄒族傳統服飾，表演歌舞，帶來歡樂氣氛，翁章梁由教育處代理處長李美華、官志隆、阿里山國中小校長邱獻萱等陪同，參觀資源中心設備。

「每種語言代表一種智慧！」翁章梁說，少數民族、弱勢語言面臨後繼無人或陷入下一代孩子只會聽不會講窘境，國家應拿出經費、投入人力協助傳承保存語言；多認識一種語言，也能傳承此民族智慧與想法，除學習自己母語，也鼓勵大家多學習不同語言，認識不同文化。

原住民族教資源中心設行政資訊組、課程教學組，以「原力、永續、創新、多元」為中心願景，短期目標編印鄒族文化生活教材、國中文化回應式學習領域教材；另將結合兩所實驗教育學校，編寫「民族教育學習階段課程綱要」，持續教師文化研習課程，讓一般教師具備原住民文化教育素養。

公費留考報名人數持續減少，教育部昨公告去年公費留學考試錄取名單，五五四人報考創三年新低，最後錄取一三一名，錄取率百分之廿三點六創歷年新高。

教育部指出，今年錄取生以一〇一名一般公費留學生為大宗，另錄取嘉惠弱勢生的勵學優秀公費留學五名、原住民公費留學十名、身心障礙公費留學五名。

搭配新南向政策，開設新南向國家公費留學管道，共錄取十人，錄取學門包括宗教／哲學、南亞區域研究、東南亞研究、非物質文化資產、東南亞／南亞法制、高齡社會、性別研究、族群與移民及新媒體藝術等，將赴印度、泰國、越南及新加坡等國留學。

一名二〇一三年錄取公費留考的考生說，政府幾乎每兩年調整一次報考學門，考科也跟著換，增加考生負擔。他當時原準備一學科，報考時已換科，只好重新準備。報考學門五花八門，近年增加不少新興領域，考生找不到對應的書籍準備，也是一大困擾。

按公費留考各學門人數，報考人文學門學生逾半。研究高等教育的輔仁大學社會系教授戴伯芬分析，人文社會學門博士大多謀教職，但國內相關領域教職早已供過於求。她建議政府把高教留學獎助金視為社會投資，先思考國內當前需要哪些人才，再按比率規畫獎助人數。

原住民族教育發展計畫啟動 5 年 40 所原民實驗學校(原住民族教育)

摘錄：109/01/01 聯合報

新年第一天，教育部及原住民族委員會將正式啟動「原住民族教育發展計畫」，預計 5 年後將成立達 40 所原住民族實驗學校，另將著力課程、師資、人才培育，落實原住民族教育，維護民族尊嚴、延續民族命脈、增進民族福祉及促進族群共榮。

根據教育部統計，108 學年各級學校原住民族學生總數為 13.8 萬人。教育部表示，依 2019 年 6 月 19 日修正公布「原住民族教育法」，發布「原住民族教育發展計畫（110 年至 114 年）」，規畫未來 5 年原住民族教育發展重要方向，並自今年起，逐年辦理 12 項推動策略及 64 項具體措施。

針對原住民族教育發展計畫內容，教育部表示，體制方面，將成立原住民族實驗學校達 40 所；課程方面，將完成 6 族知識體架構及內容、發展 6 族原住民族教育及重點學校課程模組；師資方面，將輔導 8 所原住民族重點師資培育大學辦理原住民族語文師資培育計畫課程，引進原住民族耆老或具相關專長人士支援教學；人才培育面，即便受少子女化影響，仍穩定提供原民需求領域的大專校院原住民外加名額每年至少 2000 名，充分培育族群需求人才。

教育部也提到，1993 年起推動「發展與改進原住民族教育五年計畫」，截至去年底已完成 5 期計畫，未來將再透過各項策略與具體措施，包含規畫完整原住民族教育體系、發展民族教育課程、培育符應原住民族需求人才、推動族群友善多元共榮環境，鼓勵大專校院開設原住民族傳統文化相關課程，實踐原住民族個人及原住民族集體教育的權利。