

# PROGRAM the WORLD



社團法人中華民國愛自造者學習協會

# 070 期

2021.03

## 活動年刊

- ♥ PTWA樂塾計畫
- ♥ 特教樂塾
- ♥ 教育的 N 種可能性
- ♥ 看見家鄉英雄旅程
- ♥ 南臺科大產設系合辦營隊

# 2020年

## 活動成果



2020/01	PTWA 教育想像分享 --- 彰化場 [ 教育的 N 種可能性 - 給特殊需求的孩子 ]
2020/01	均一磨數營師資培訓
2020/02	專案式機器學習營
2020/03	花蓮師資培訓 (均一教育平台/PaGamO)
2020/03	南區志工培訓 --- 數位化實驗版
2020/04	PTWA 會員大會
2020/05	中區志工培訓 --- 數位繪圖輔具實作
2020/05	看見家鄉--- 師資培訓營
2020/07	PTWA 教育想像分享 --- 台北101場 [ 教育的 N 種可能性 - 給特殊需求的孩子 ]
2020/07	自走車師資培訓 ( 台東場)
2020/07	南臺設計自造教案師資培訓
2020/07	南臺設計自造營隊 ( 南投/台東場)
2020/07	看見家鄉---小導演培訓營(初階)
2020/07	機器學習工作坊 (台北/台中場)
2020/07	麻豆樂塾暑期營隊
2020/08	南臺設計自造營隊 ( 雲林場)
2020/08	機器學習工作坊 (台南場)
2020/08	南區兒童之家暑期營隊
2020/08	看見家鄉---小導演培訓營(進階)

2020/09	南區志工培訓 --- 數位繪圖輔具實作
2020/09	東區師資培訓 (手機影像處理)
2020/10	南區師資培訓 (海霸+ Hour of Code)
2020/10	東區師資培訓 (均一教育平台)
2020/10	南區師資培訓 (nano 自走車)
2020/11	東區師資培訓 (Line貼圖繪製與上架)
2020/11	PTWA 教育想像分享 --- 高雄場 [ 教育的 N 種可能性 - 給特殊需求的孩子 ]
2020/11	南區師資培訓 (初階scratch)
2020/11	南臺設計自造巡迴營隊 --- 台南大光場
2020/11	東區師資培訓 (PaGamO)
2020/11	HSBC 志工培訓
2020/11	金門師資培訓 (nano 自走車)
2020/11	中區師資培訓 (手機影像創作)
2020/11	台東孩子的書屋營隊
2020/11	2020看見家鄉成果影展
2020/12	東區師資培訓 (手機影像創作)
2020/12	南臺設計自造巡迴營隊 彰化場/台南後壁場
2020/12	中區師資培訓 (均一教育平台)



文 / 蘇文鈺

也許有朋友發現，中華民國愛自造者學習協會(PTWA)的課程與活動有了漸進的改變，那就是PTWA不再那麼強調程式設計了。

2013年開始的Program The World確實是以程式設計為主，隨著PTWA拜訪與協助過的在山上海邊郊區離島的學校與非營利組織的課後照護班的數目越多且日子越久，面對數以千計的每方面都各自不同的孩子們，我所感受到的越多，雖然，我也認為這個世界需要程式的部分會越來越多，但是如果只是強調程式，那麼，PTWA能幫助我們所遇見的孩子之中的會連十分之一都不到。何況身心障礙的孩子等等。

過去兩三年來，我一直在思考，到底資訊科學能帶給這十分之九的孩子什麼呢？還需要再加上2015年決定成立正式的非營利社團法人時是以幫助弱勢為宗旨的考量。於是，相較於程式設計，我越來越重視教育這件事背後的意義，還有，「在一件事情開始被實作之前」，「到底真實地發生了什麼事？」或是，「有什麼事該被發生而我們沒做好？」

《例如》

1. 在使用程式排序 ( sorting ) 之前，我們可以教孩子什麼？
2. 跟孩子下棋時，我們還可以教孩子們什麼？
3. 教孩子們用電腦畫圖前，我們可以教孩子們什麼？
4. 讓孩子們學習音樂的同時，我們可以教孩子們什麼？
5. 孩子開始寫作文之前，我們能幫孩子們什麼？

當然還有6,7,8,9, .....

我收到很多來自不同領域的老師們的點子，所以這些事就日日夜夜在我的腦子裡面翻滾，從不讓我的腦子停止。

重要的是，這些點子所轉換的課程可不可以不要讓現場老師一定要一開始就開電腦開始打code，而且課程是多數老師學一下就會的。

這兩年來，PTWA的同仁都很怕我又想要做什麼，但是在為了孩子們的學習的熱情之下，

每年都要產出好幾樣課程，然後這些課程就一一出現在PTWA的志工訓練課程與研習裡，然後，再一陣子，就會開源，公布在我們的網頁上。

意外地，這些教材教案不僅在一般的課堂上受到孩子的歡迎，竟然會對某幾個在PTWA與李秉軒老師在彰化辦的特教樂塾中有著學習障礙的孩子有了顯著的幫助。

PTWA沒有放棄程式設計的課程，這些課程仍然在我們對外的課程的菜單之中，只不過，我們都會對老師說，不一定每一個孩子都適合來學程式設計，所以我們先陪他們玩，如果有對程式有濃厚興趣的孩子，我們一定可以在這過程中發現他們，那就另外來為他們開課就好，不管是Scratch也好，Arduino也罷，自走車也還是會持續開課的。

這些對程式有興趣的孩子，我們有進階的課程一直陪他們到18歲，這些甚至對他們上了大學都還有用。

至於對程式不感興趣或者只是一時之間不感興趣的孩子，我們能做的就是設計新的玩意兒看看他喜不喜歡玩，剩下的就是等待了。

有一次開會，方新舟大哥問我，「愛自造者學習協會到底有多少專職的人？」我說，「五個。」方大哥說，「你們五個人做了五十個人都做不到的事。」

你問我們會累嗎？真的是很累很累。

但是，其實不只是協會的人而已，我們有來自全省的上百位朋友們一起來幫忙。沒有大家，我真的什麼也做不了，所有上面說的一切都會停留在我的腦子裡面而已，那麼，我就真的會抱憾而終。



2020年初，PTWA面對一個重要捐款單位因為內部規範轉移扶助對象的危機，我們在極度忙碌的教學與研發過程中要一直找贊助，很幸運的是這個危機度過了，但是這個危機也促使我思考著一個重要的問題，那就是在執行數個大型教學計畫之餘，

「PTWA是否真的幫助到弱勢家庭的孩子？」

「PTWA是否能夠陪伴這些孩子們夠久？一直到我們看到穩定正向的改變？」

2021年，PTWA會再轉一個方向，事實上，我們每年也都在調整方向，慢慢讓幾個大型計畫能在經費上自給自足，讓我們可以不用這麼頻繁地募款，然後多花時間與力氣正面回應上述那兩個PTWA的根本問題。

最後，我想感謝所有幫助愛自造者學習協會度過難關的朋友，感謝長久以來協助我們課程的朋友，還有協會的夥伴們，孩子們需要你們，一直的。





# PTWA樂塾

文 / 蘇文鈺

2018 啟動的樂塾計畫已經超過兩年。PTWA創立的第二年，也就是2014年，我們到嘉義過溝的路得關懷協會教孩子們寫程式也就是現在的樂塾計畫的濫觴，只不過我們現在能夠上的課程遠比當時更多，這也是因應孩子們需要更多元的課程來帶出他們的興趣，只有程式設計，多數學生會留不下來，我們希望這些平時照顧孩子們的非營利組織可以有更多的方法留下孩子，不要走到歪路去。因應教育部當時的107課綱（現在是108課綱）中明定所有的學生都要學習程式語言（現已修改），有鑒於偏鄉的資源不足，從2016年上半年開始，PTWA花比較多力氣在擴散程式設計課程到偏鄉去，尤其是偏鄉小校的部分。隨著日子過去，教導程式設計的非營利組織越來越多（如柯丁聯盟等），教育部舉辦瘋狂貓咪杯，程式設計教學越來越普及，而課綱也修改了，PTWA希望能為弱勢家庭的孩子（甚至是缺乏家庭支持的孩子）做更多事，這也是協會創立的初衷，於是，我們開始減少對學校的支援，凡事協會支持超過一年半以上的學校，我們會把課程的執行交回到該校老師的手上，然後把資源收集起來，加強與在地專門課後照護的非營利組織的合作。

除了更早與我們合作的「路得關懷協會」以及「孩子的書屋」以外，這兩年增加了麻豆「愛延續」，彰化「南郭」，台南「以恩」，佳里「以恩」，仁德「純潔」以及高雄「互愛」等處，預計在2021年還會再增加一到三處合作的非營利組織。

在程式設計方面，我們希望有天份的孩子可以接受更深的課程，因此對於已經與協會合作比較久，有孩子願意走資訊這條路的，我們提供了Python、C/C++與機器學習等課程，並且輔導他們考APCS，以便走特殊選才的路。

以上這些課程除了提供給合作的非營利組織之外，協會也經常舉辦研習（至少每月一場），提供免費的教學給在現場教學的老師們，這些開課資訊都可以在PTWA官網之下的志工連結看到。

對於非營利課後照護組織，我們不再那麼強調（或說是強迫）老師一定要會教，畢竟很多老師是年紀較大的了，平常看著孩子已經很不容易了，所以很多時候是我們的老師過去上課的。所以課程會包含一般老師的研習以及直接對孩子們開課，希望大孩子以後可以教比較小的孩子。

以上是PTWA能提供的課程，但是要加入PTWA的協助，因為完全免收費，課後照護班也需要有些配合。最重要的是課輔班必須配合採用線上教學課程平台，目前我們輔導的是均一教育平台與PaGamO。傳統的課後補教教學已經被證明效率不好，所以我們希望老師們學會使用平台，並且用平台督促孩子們上去看教學影片與做題目，希望孩子們學了那麼多資訊科技相關的課程之餘，學科也不能輕忽。

我要特別感謝協助我們開課的俊祥老師，光光老師，查理老師，奎漢老師，亨傑老師，德恩老師，瑞峰老師，小慧老師，秉軒老師以及南臺科技大學的文雄老師，大琦老師以及自造教育社的所有同學們。

如果經過評估，與協會合作很順暢的非營利組織，我們會一直陪伴他們所負責照護的孩子走下去，協會也會視狀況增加或減少合作對象，在2021年，我們預計可能會增加的合作對象有三所，分別是在花蓮，桃園與台南，如果開辦成功，再向大家報告。



# PTWA 特教樂塾

文 / 蘇文鈺

2019年三月決定開辦特教樂塾是一個意料之外的決定，當時協會已經面臨未來可能的捐款不足的危機，也正在做組織上的調整，做進一步節流的措施準備，其中之一的辦法是減少甚或停止對於我們已經輔導超過一年半的學校的課程支援。開辦一處完全需要由協會經費支出的場域是協會過去從未有過的經驗，但是初步估算後應該不會超過一百萬，如果到年底確實募款不順利，那麼就會動用協會用來應急的基金，理性告訴我們這麼做，即使現在估算下可以支撐兩年，但是教育是長期的，經驗告訴我們特教的孩子不是兩年可以翻轉的，但是現實上，在彰化地區我們所支援已久的學校之中，有許多位是特教生，一旦我們退出該校，這些學生的學習就可能退步，因為學校在科技教育上能顧及一般生就不錯了，在與這些學生的輔導老師李秉軒經過長時間的討論後，PTWA覺得這是自己該做的。一般家庭如有特殊生就已經夠辛苦了，在弱勢家庭裡的特殊生不是讓家庭更辛苦，不然就是被完全無視，何況這些學生中有的還在寄養家庭啊！

決定開辦，那麼上課內容呢？經過討論後，我們還是決定採用教導科技的方式啟發孩子們。一來，孩子們在學校已經有一般學科課程了，如果我們也上類似課程就是一

般的補教教學課程了，如果我們也上類似課程就是一般的補教教學，經驗告訴我們，這類補救教學提不起孩子的學習熱誠。二來，PTWA本來就具備很多科技教案，我們想試看看這類課程是否可以增進孩子們的認知能力。雖說這是個實驗，但是過去兩年在李老師的帶領下，這十位孩子都算是適應這樣的科技課程。

李老師決定從ipad上常見的直覺式軟體開始教起，這樣可以減少協會從台南到彰化支援課程的負擔，而這也是李老師可以自己學習使用再轉教給孩子的。沒想到，把程式的因子暫時移開，只著重在軟體的使用，孩子們的進步非常可觀，這麼好的經驗讓我們在半年後決定分享把科技課程應用在特教生的教學現場，於是有了在彰師大的第一場研習。2020年PTWA在台北，台南，高雄都開了研習與分享課程，反應非常熱烈，從余懷瑾老師提供的資訊得知台灣原來在特教上的需求這麼大，沒有意外的，在彰化花壇所設立的班在短短時間內學生數從不到十位增加到滿班24位，因為我們絕大多數只收弱勢家庭的特殊孩子，其他多出來的需求只能請李老師撥空到附近的學校如南郭與陽明等校去上課。





2020年年中，PTWA辦公室所在的天主教耶穌會聖心堂負責管理百達文教中心的秘書長林俊芳兄來找我，他說，神父對他說，百達是因為教育以及服務學生而創立，但是現在對教育的投入不足，要求俊芳兄要對他提出方案。我與俊芳兄商量後規劃兩個方案，一個是國三到高一學生，尤其是缺乏家庭支持的孩子的暑期課程，一個是特教班在台南開辦。神父最後決定是後者，勉勵我們要長久做下去，因為耶穌會最重視的就是教育。接下來就是開始思考如何把彰化班的模式複製過來。

我的想法是，只靠資深老師支撐課程能受惠的孩子充其量就是數十人，頂多一兩百人，要能把我們所實驗出的課程與教法擴散出去最好的辦法是與教育大學合作，在特教系學生的就學時期就讓他們體認到科技在特教上的運用。這時貴人出現了，台南大學特教系的林千玉老師不僅介紹了已退休的淑華老師來擔任班主任，也把幾位特教系學生介紹給PTWA，要來擔任助教。此時，彰化班也與台中教育大學達成合作，幾位中教大特教系的學生也開始到花壇的班上擔任助教。

PTWA的班為什麼成效好，我覺得其中也有年輕一代的助教，而且有超高的師生比，一般的課程與營隊，老師人數大約在學生人數的 $\frac{1}{4}$ ~ $\frac{1}{3}$ ，但是特教班的會超過 $\frac{1}{2}$ ，甚至有的課會到1:1的程度。

2020年12月，台南班正式開課。

我們給予孩子們是至少三年的承諾，但是如果家長與老師讓他來，那麼就可以一直來上課，2014年我在嘉義過溝帶的一群孩子，最小的一位今年也要上大學了，我希望對於這些特殊的孩子們，我們也可以陪伴他們夠久。

五年後，希望在PTWA特教樂塾實習過的大學生與研究生能夠開始在這個領域逐漸發揮影響力。



# 教育的 N 種可能性

文 / 仙女老師余懷瑾

2020年，在成大資工系蘇文鈺教授的號召下，PTWA 共舉辦了三場「教育的 N 種可能性」的講座，彰師大1.0版。台北101是2.0版。高雄瑞儀CSR x 教育基金會3.0版。每場由五位講師各主講30分鐘，分享在教學現場的教學實踐，開啟了到場觀眾對於教育更多的想像與期待，我也列席其中，擔任講座。

身為老師的我，深知特教孩子在學校裡屬少數族群，吵鬧的話，例如過動或情緒障礙，容易引起怨懟；過於安靜，如自閉或智能障礙，又容易被忽略。不能讓因為孩子天生的障礙而受到老師或同儕的排斥，也不能因為無法理解孩子的徵狀而讓他們受到二度傷害，把班級當團隊，一個都不能少，特殊孩子會被接納，融入群體，跟同儕一樣皆是獨立且被尊重的個體。

身為母親的我，育有一對雙胞胎腦性麻痺的女兒。腦性麻痺最明顯的是肢體障礙，較一般的障礙別來說，從行動上就能認出他們。他們為數不多，舉個例子，在台北市就學安置說明會上，共同說明結束後，會依不同障別各自帶開，當工作人員說「自閉症家長請跟我來」留在現場寥寥數人，我很想知道肢體不協調的孩子除了門市服務，餐飲管理，還有沒有更適合他們的學習方向。

實力派的講座，滿滿的乾貨，場場滿座，老師們提出應對之道，供大家取法。教育的花園裡百花齊放，各顯姿態，特殊

生的特別是因為潛能被開發，被老師欣賞，從與會者的眼神裡，我看到了教育的價值。

曲智鑛老師強調教育即生活。他重視生活教育，帶著孩子們運動打球，徒步健行，長時間陪伴孩子，保有原則卻也容許他們犯錯，放手讓孩子們從錯中學，鼓勵孩子從實戰中累積經驗值，讓孩子品味失敗，從挫折中學習，給予孩子真切體驗生活的機會。

南郭國小資優班陳宥妤老師希望孩子們認識自己生活的土地，帶著孩子們走進社區，到菜市場接近人群。尤其視障生字正腔圓，抑揚頓挫的介紹攤位的影片讓人驚呼連連。眼盲的孩子在老師與同儕的協助下，五感全開，體會市場人情，介紹蔬果，從構思、擬稿、導覽，找到自己的舞台。

彰化樂塾李秉軒老師有隻人見人愛的導盲犬，乖乖的坐在旁邊，觀眾的目光全在狗狗的身上，好在秉軒老師秀出了學生成果，讓人驚豔的作品，迅速拉回了觀眾



# 看見家鄉英雄旅程 —— 培訓



文 / 蘇德恩

一年一度PTWA看見家鄉小導演培訓營在熾熱的暑假再次開跑，今年由湖山國小、成功國小、嵵裡國小、玉里國小、樹林國小以及賓茂國中共同組成看見家鄉這個大家庭。然而和往年不同的是這次我們特別邀請了去年參加看見家鄉的七位孩子擔任回流小導演。讓這七位孩子回來繼續參與活動是期望他們能更認識自己，不一定要成為最偉大的導演，但是希望他們可以藉此找到真正適合自己的方向。今年的講師團有林曉蓓老師、黃淑慧老師、邱子凌老師、賴今祈老師、張幼暉老師、何婷婷老師、何明瑞導演、吳郁玟老師、游本嘉老師、江亦瑄老師、黃佳琳（黃小莫）老師、冷彬老師、吳裕勝老師、許明淳導演、陳中宇導演和何蕙萍老師，隊輔和各行政人員則是由世新大學的黃聿清老師負責招集來自全台各地的大學生輔助每一所學校。

看見家鄉顧名思義就是讓孩子認識自己的家鄉以不同視角「看見家鄉」。想要拍出好的紀錄片，熟悉攝影器材是相當重要的基礎學程，這次新手村就由我們的張幼暉老師帶領孩子們認識所有拍攝器材吧！幼暉老師從攝影器材開始教起，他一一介紹器材的使用方法以及注意事項，保護這些器材是孩子需要學會的技能。待孩子們都熟悉器材後幼暉老師讓孩子們進入攝影的奇幻世界，從相機的小小螢幕來觀看整個世界，學習對焦與畫面的構圖。上完攝影課後緊接著登場的也是相當熱門的課程，那就是訪談課。孩子第一次面對受訪者難免會有些緊張，何婷婷老師的訪談課就是教導孩子們如何調適自己的心情、採訪的方式以及小技巧，讓孩子以最佳的心態與專業的態度擔任好小記者的角色。除了攝影和訪談以外，空拍也是少不了的重要課程當然也是孩子們最期待的。這次空拍的講師由黃淑慧老師擔任，大家都稱她為小慧老師。由於民航法修法導致空拍機多了非常多管制，除了考取執照以外很多地方也成了禁飛區，因此小慧老師先從空拍機的法規教起，一步步的讓孩子們了解空拍機的架構與操作和所有的法律相關規定。新手村的最後一天每所學校都會討論出大致的拍攝內容和規劃未來一個月的拍攝行程，並且在下午小小成果發表會時上台報告。



孩子們在歷經一個多月的不斷練習中慢慢成長，從一開始的陌生到現在的熟悉，進階補血村將帶領孩子走進紀錄片的深處，更進一步去了解紀錄片的種種。補血村大部分的時間會花費在幫各所學校做素材健檢上，所有的講師團和隊輔都會在看完他們準備的預告片後給予回饋，這些建議對孩子們來說相當重要，有了這些建議相信他們的家鄉紀錄片會越拍越好，越拍越有味道。補血村還有一些課堂在同時進行著。吳郁玫老師會幫孩子們上口語表達，小慧老師則是負責影片剪輯的課程。在郁玫老師的課堂上孩子們學會如何讓受訪者的回答不再只有短短的一兩句話，或是受訪者回答太過減短時該如何自然的應對。大家輪流上台扮演受訪者，其他的孩子擔任記者，互相練習口語表達的技巧是郁玫老師精心所準備的。有了影片素材接下來就要學習如何剪接，小慧老師除了精通空拍同時也對剪輯相當熟練，她帶孩子們進入電腦教室學習如何使用影片剪輯軟體剪輯影片。





補血村還有一個隱藏式的挑戰在悄悄執行，我們特別為七位回流的小導演們安排了一連串特製的課程。有艱難的限時挑戰，七位小導演必須在五小時內去到事先安排的廟宇「敦和宮」進行實地踏查、訪談和拍攝，回來後還要製作一支影片、一篇報導、一個廟宇介紹PPT以及幕後花絮的影片。大家必須一人分飾多角在五小時內完成挑戰，小導演們各個忙得焦頭爛額，對於他們來說完成這項任務相對困難，雖然不容易但七位小導演依然盡全力把挑戰完成，最後的內部小發表也讓在場的老師嘆為觀止。回流小導演們除了需要準備敦和宮的介紹以外還要準備自己紀錄片或是照片的介紹，好在有游本嘉老師、黃佳琳老師以及黃聿清老師在現場陪伴小導演們做自己的素材健檢，三位老師以一對一的方式和七位小導演討論他們的素材，給予許多寶貴的建議。經過一次次的討論七位小導演對於自己的拍攝方向越來越清楚，

最後一樣少不了上台報告，每一位小導演看著台下的老師眼中充滿著自信，而台下的三位老師也都滿意地點頭表示認同。

當孩子們在學習的過程中各校的帶隊老師也沒閒著，我們每天都有安排師培課程供老師學習。師培課程除了有攝影、訪談技巧以外，吳裕勝老師帶來媒體識讀、林曉蓓老師和黃聿清老師帶來創意引導、何蕙萍老師的課程名稱叫「你最重要的東西是什麼？」、許明淳導演帶來有趣的紀錄片分享、江亦瑄老師的社群行銷與數據認識、冷彬老師的影像教育、吳郁玟老師的大愛電視台兒少節目的資源、游本嘉和黃佳琳老師的經驗分享、陳中宇導演讓老師學習田野調查和訪談技巧，孩子們學的東西老師一樣也得學習，藉此拉近師生關係，孩子拍攝的辛苦老師也能深刻體會。師培還有一堂相當有趣也相當受歡迎的課程，那就是何明瑞導演的「我心中的豆



的豆花車與空拍機」何明瑞導演帶著所有參與課程的老師製作豆花同時教導空拍，當天下午孩子們離開前何導也請每一位孩子吃一碗豆花，何導演的豆花配料雖然簡單但是裡面充滿了導演的細心和老師的用心。吃完豆花的每個孩子臉上掛著滿意的笑容，此時此刻的夕陽照射在孩子們天真的笑臉上，照射在何明瑞那因為炎熱而滿是汗水的臉龐上，那樣的畫面是那樣的溫馨，是那樣的唯美，是那樣的有溫度。

看見家鄉小導演培訓營進入尾聲，每所學校和七位回流的小導演都已經對未來的拍攝瞭若指掌。兩個月共六天的課程，時間雖然不多但每一位孩子都學到了很多的知識。一生中能拍幾部感人肺腑的紀錄片呢？又有誰真正深入了解過自己的家鄉？新世代的孩子能夠了解自己與認識家鄉的並不多，看見家鄉小導演培訓營每年都會讓不同的孩子來學

習拍攝紀錄片，有了業界名師的教導、對孩子們懷抱熱忱的隊輔以及各善心人事與企業的贊助。PTWA看見家鄉計畫一年比一年舉辦的盛大，課程也越來越豐富精彩，感謝所有人的付出，我們11/28將在成功大學格致堂舉辦大型成果發表會，歡迎各位貴賓蒞臨欣賞孩子們的家鄉紀錄片～





# 看見家鄉英雄旅程-影展

文 / 蘇德恩

11月28日一大早成功大學的格致堂內便傳來陣陣孩子歡笑的聲音，對於參加看見家鄉的孩子們來說今天他們的大日子，來自台灣各地的學生齊聚一堂，大家正在會場佈置家鄉市集的攤位。看家鄉發表會有一項傳統.....就是每所學校都會從他們的家鄉帶一些家鄉的特色產物，可以是小吃、紀念品或是各所學校的學生自己製作的作品也行，這些都會在家鄉市集中販售給來一同共襄盛舉的嘉賓。早上各所學校除了做攤位的佈置以外也都上台做了最終彩排，看著各個孩子們站在台上略顯緊張卻又帶著期待的神情就能感受到這對他們來說有多麼的重要。時間飛快地流逝，是時候要舉行一場盛大的家鄉Party了！！

第一個為我們帶來精彩演出的是來自宜蘭縣員山鄉的湖山國小，孩子們拍攝的主題是他們家鄉的特色農產品「紅心芭樂」。在紀錄片的開頭湖山國小的孩子帶領觀眾一攬宜蘭著名的觀光景點——望龍埤以及美麗的九曲橋，接著畫面帶到種植紅心芭樂的枕山。在影片中可以聽到紅心芭樂的種植過程、下田時需要的基礎配備，同時也可以從務農的李小姐口中知道，當颱風來臨時對務農的人來說真的是相當難受，外面在風吹雨打卻什麼事也不能做，只能眼睜睜的看著自己一年的心和淚瞬間消失殆盡。最後藉由孩子們採訪枕山休閒農業發展協會的游理事長我們才知道，原來現在很夯的紅心芭樂在剛開始栽種時幾乎沒有任何經濟價值，一直到近幾年才比較受到民眾的歡迎。

第二所是位於台南市七股區的樹林國小，樹林國小今年是第二次參加看見家鄉計畫的學校，從去年的家鄉紀錄片中就能夠得知在他們的家鄉有一個特別的陣頭叫「白鶴陣」，因此這次樹林國小的紀錄片將帶領觀眾們更深入了解白鶴陣的故事。白鶴陣源自於台南樹林的保安宮，由白鶴先師以及白鶴童子帶領整個陣頭。白鶴陣現為台灣唯一一陣，同樣也面臨到文化傳承的問題，面對這些問題在樹仔腳長大的孩子心中都很清楚必須保留這個特殊的文化。樹林國小的孩子們介紹自己家鄉特別的陣頭「白鶴陣」藉由影片將這個特別的文化傳到世界各地，讓更多人知道，也相信經由這次的拍攝孩子才知道白鶴陣雖然面臨傳承的問題，但是依然有一群人在堅守著它。



接下來雲林縣林內鄉的成功國小將為我們介紹當地的特產「茶葉」，茶葉現在四處可見，但是林內鄉的茶葉又有什麼特別之處呢？就讓成功國小所拍攝的紀錄片告訴我們吧！雲林縣林內鄉的居民從80年帶就開始種植茶葉，家家戶戶幾乎都以製茶維生。在這邊最出名的便是坪頂茶，茶葉的製茶過程相當的繁複，將茶葉採收回來後需要先經過日光萎凋去除水分和菁味、接著來到室內萎凋中的浪菁是在晚上進行，利用茶葉攪拌時的互相摩擦讓茶葉較好的部分能夠發揮到淋漓盡致。別以為只有這樣，下一步來到殺菁，殺菁就是俗稱的「炒茶」，這一步驟是為了將菁味和茶骨中的水分徹底掃除，炒茶同樣也會在深夜進行。製茶的過程中有一個相當重要的步驟也是最後一步，那就是揉茶，揉茶會讓茶葉乾燥，也確保沒有水分的侵入，經過漫長且辛苦的過程才能夠將好喝的茶端上桌。原來一口好茶竟是如此得來不易，這是成功國小的孩子採訪後得到的感想。

看完了山上的茶葉接下來跟著我們看見家鄉團隊來到屏東縣新園鄉的鹽洲國小，來看看在海上漂泊的漁船，聽聽鹽洲國小帶來的故事。鹽洲國小有一個非常特別的社團，紙影戲社團。有別於一般的學校鹽洲國小的紙影戲社團已經成立20年，對於鹽洲國小的孩子以及老師們而言它是一個特別的存在。鹽洲國小的紙影戲社團是由溫金埕老師待到此地，起初的人手非常多，但是漸漸的隨著學校老師進進出出，學生的畢業以及少子化人手日漸減少，但是老師們認為20年的社團不能因此而荒廢，所以靠著這幾位老師用心的付出，讓紙影戲社團支撐到現在。鹽洲國小的紙影戲社團成就了孩子們的語言表達能力，藉由上台表演，孩子們不再畏懼舞台，在台上說話時也能夠流暢的把自己想說的話表達清楚。除了表達能力，紙影戲團的孩子也要學習自己製作紙偶，老師會指導學生做紙偶的技巧，因此鹽洲國小的紙偶大多都是由學生自己製作而成。在這次的紀錄片中，我們能夠感受到這群老師的用心和孩子們努力，有了他們的互助合作才能將這個特別的紙影戲社團流傳至今。



看了三所學校的故事，大家似乎都快遺忘了我們的隱藏小組了呢！！回流小導演的第一棒是來自花蓮縣萬榮鄉西林村的趙子恩，子恩利用照片說故事的方式介紹他平常在西林村的

日常生活。對於都市的孩子而言日常生活其實沒有什麼特色，居住的環境被高樓大廈擁抱，然而在子恩的生活環境裡是被群山所圍繞，同時身為原住民的他也參與了部落的感恩祭、一起和家人製作香蕉飯和竹筒飯、上山砍竹子甚至是到河邊玩水。看完子恩紀錄的日常生活，住在都市的各位是不是也想跟子恩一起前往西林村體驗他的生活呢？



來到小導演的第二棒，這次由屏東縣琉球鄉的蔡沛穎接棒，沛穎以紀錄片的方式紀錄下她的家鄉。小琉球四周靠海，因此島上的居民大多數都從事捕魚的工作，漁夫在採訪中說道住在小琉球比較年長的居民大部分書都讀的不夠多，加上地理環境的影響因此多從事海上工作。早期的小琉球漁夫說有三多，廟宇多、校長多以及船長多，到了交通發達的現代三多也有了改變，變成民宿多、車多和污水多，很多的工廠沒有將污水處理好就直接排入大海之中，造成海水污染海藻無法生長，魚類越來越少，有專家指出小琉球的魚可能再過幾年就不能吃了。藉由沛穎的紀錄片，我們除了看到美麗的海景以外，同時也看到了海水中不為人知的秘密，這些都是聽了沛穎採訪漁夫才知道的事。

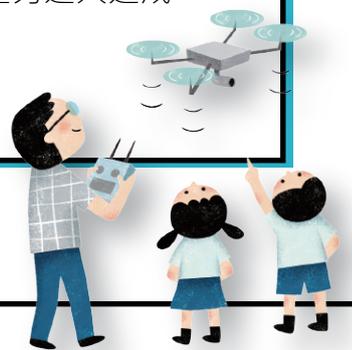
看完美麗的海景，下一組緊接著又要回到群山環繞的地方，花蓮縣玉里鎮的玉里國小介紹的行動郵車將帶領在場的觀眾穿越時空隧道，一同傾聽它的歷史故事。行走在193縣道的行動郵車對於當地的居民來說相當的重要，由於在偏鄉交通並非像都市一樣方便，也許我們很難想像寄一封郵件要花上居民大半天的時間，但少了行動郵車就是如此不便。這些行動郵車的駕駛員開著郵車在193縣道上來回為居民服務，藉此建立了深厚的情感，據各任駕駛員所言，居民偶爾會送一些水果給他們，當作感謝他們辛苦奔波的禮物。行動郵車不畏風雨，只要沒有停班停課它都會排山倒海的為民服務。還有駕駛員說最早期的行動郵車上並沒有加裝冷氣，到了炎炎夏日在車內工作的他們滿身大汗已是家常便飯，前來寄件的民眾看到它們汗流浹背的樣子都會特地遞上冰水，替他們消消暑。一直到現在行動郵車依然行駛在193縣道上，也許有招一日當你開在193縣道上時還會看到行動郵車從一旁呼嘯而過呢～

才聽完忙碌的行動郵車的故事，下一秒我們又要搭乘飛機到澎湖縣的嵵裡國小來看看他們家鄉的著名景點「石滬」。嵵裡國小的孩子們以新聞報導的方式進入主題，影片中提到大家耳熟能詳的單心石滬、雙心石滬以及三心石滬，不過這些都不在嵵裡，嵵裡的石滬和其他三者石滬不同，孩子們利用空拍機看到嵵裡的石滬似乎有破洞，看起來年年久失修。石滬的結構分為滬房、滬門、滬碇、伸腳、魚井和腳路等等，有石滬就會有負責維修石滬的師傅，修理石滬的師傅多為老一輩的人來做，他們的年紀可能不適合再出海捕魚。石滬對於一些老一輩的人而言是相當重要的，靠這些石滬賺錢就捨不得它損毀，於是他們幫忙做石滬的維護，不僅可以為自己家鄉的家鄉貢獻一些勞力，同時帶動社區的攪動，成為另一種面相的社區營造。在採訪的過程中孩子們也發現就連當地的年輕人了解家鄉的方式竟和觀光客一樣，直到投入家鄉的產業才真正了解自季家鄉的樣貌。透過嵵裡國小孩子們的紀錄片我們才知道，原來在石滬光鮮亮麗的外表下，是有一群人在底下細心的呵護著它。

來到我們學校組的壓軸也是最年長的，他們是來自台東縣太麻里賓茂國中的孩子。在台灣東部住著相當多的原住民，在賓茂國中哥哥們的家鄉，大多為排灣族，這次賓茂國中採訪一位住在比利時，但是家鄉在金崙的南萍媽媽，以及一位民宿的老闆志豪哥哥，聽他們的故事進入孩子們熟悉的家鄉。在影片中的主角南萍媽媽每年都會帶著自己的孩子小瓜回到家鄉參與部落的活動，讓小瓜跟著部落裡的長輩學習原住民文化，或是一起參與部落的收穫祭。南萍媽媽說她喜歡遊走在大街小巷，看到朋友或是親戚就會坐下來跟他們聊天，從聊天的過程中吸收倒不一樣的知識。然而面對現在的疫情影響，想來回台灣與比利時相當不便，讓南萍媽媽備感焦慮，影片的結尾南萍媽媽和小瓜平安的回到了比利時，期待他們母子明年再回到台東。而另一位主角志豪哥哥則是在離開家鄉多年後回到此地，並且開了一間民宿叫「打個蛋海旅」。志豪哥哥在三歲時離開自己的部落隨著父母到台北工作，當時的時空背景正是台灣經濟起飛的時候，可想而知部落的人口外流相當嚴重。直到35歲他回來參加自己部落的小米收穫祭時才發現，自己明明是排灣族人，但卻好像個外人在看這個祭典。於是志豪哥哥決定回到自己的家鄉，重新認識家鄉的文化特色，也在此定居下來。

看完所有的學校組的作品，剩下的時間就讓回流小導演來表演吧！！來自蒔裡國小的陳品超以照片說故事的方式，用他的角度來看見家鄉。品超的家是食品加工廠，每到夏天他們就會變得特別忙碌，因為這正是一個捕魚和曬魚的好季節，品超說曬魚的人最討厭遇到下雨天，如果這些魚淋到雨的話就必須在重新蒸過才行。住在蒔裡的居民長常會到水仙宮拜拜，每到初一十五，水仙宮就會舉辦犒軍。犒軍便是邀請神明的部隊回來吃飯、休息。一開始必須先將五營的兵馬請回岸上，搭配儀式並擲筊確認所有兵馬都回來再讓牠們休息。看完品超的介紹，使我們更認識蒔裡這個地方以及犒軍的儀式。有機會大家也可以去蒔裡找品超玩喔！！讓他當大家的導遊，遊遍蒔裡的每個地方。

接下來登場的是我們一位繁忙的國三生洪培惇，面對即將來臨的會考壓力，仍然能帶給我們活潑生動的紀錄片實在不容易，培惇要介紹的是國三生的日常。學生這項職業說來也不輕鬆，每天在學校、補習班和家裡往返，年紀越大越是沒有自己的休閒時間，學生總是過著和參考書、課本及考卷乾瞪眼的日子。堆積如山的書本形成一座座小山，埋在書堆中讀書的是培惇，旁邊是讀不完的書，來到學校是考不完試，國三的生活如此枯燥乏味，身為學生除了讀書以外還有一項特長——自娛。上有政策，下有對策，下課時間就是培惇和同班同學的娛樂時間，他們會想盡辦法讓自己放鬆，找尋各種娛樂方式，看似無意，但卻是讀書之餘的小確幸。最後我們想告訴還在讀書的孩子們，身為學生讀書是本分，但是在讀書的同時也需要讓自己適時的放鬆，才不會因為壓力過大造成身心上的傷害。



回流小導演的壓軸是由南投縣竹山鎮延和國中的楊茜雯、林容德和鍾佳宜合拍的兩後春筍，他們要介紹的就是竹山有名的筍子。擔任筍農最辛苦的時候並非賣筍子，而是需要凌晨起床採筍子，大家都知道筍子只要照到陽光就會變苦，因此採收都需要在天亮前完成。因為是在深夜進行，工作的危險性更高，在山區裡可能會遇到一些有毒的蛇類，三位小導演們說他們跟筍農去拍攝的當晚就有遇到一條龜殼花，龜殼花在毒蛇界是相當出名的，屬於劇毒的蛇類，由此可知筍農的工作相當危險。採收完後要將筍子處理後賣出，從接受採訪的琪慧姊姊口中得知，在處理筍子的過程中很容易造成手部受傷，想保有一雙玉手幾乎是不可能的。琪慧姊姊是自願回到家鄉賣筍子，她說一開始連刀子都沒碰過，台語不流暢就連市場也不熟，但是最後她還是靠著自己的努力來熟悉自己的家鄉；她靠自己的努力學習賣筍子。延和國中的三位小導演藉由這次的採訪更認識自己家鄉的產業，也藉此知道筍農的辛勞，每一個工作都有它辛苦的地方。

看見家鄉成果發表到此告一段落，感謝各個企業的贊助，因為你們讓看家鄉計畫能夠圓滿結束，也期待明年的小導演們能夠帶來更多自己家鄉的故事。





# 南臺科大產設系合辦營隊

「山林協奏曲」和「海洋交響樂」

文 / 蘇德恩

PTWA從2018年便和南臺科技大學產品設計系的劉大琦老師、王文雄老師的團隊合作舉辦各式各樣的設計自造營隊，在去年產設系的學生組成了一個社團，自造教育社變成PTWA和產設系合辦營隊的主要團隊，課程設計也由自造教育社的學生們自行討論並設計課程內容，PTWA則負責邀請夥伴學校與課輔班的學生參加這些課程。





今年自造教育社的學生設計了兩套課程「山林協奏曲」和「海洋交響樂」。山林協奏曲的作品為智控平衡鳥竹籠燈，利用傳統竹編的技巧結合時下最夯的資訊科技，竹籠燈的開關是用雷射切割製成台灣特有種動物的圖像，藉由觸壓的方式來將燈打開。燈的底座則是讓孩子發揮創意彩繪，讓孩子打造出獨一無二的智控平衡鳥竹籠燈。海洋交響樂的作品為藍牙拇指琴傳聲機，拇指琴的主體是用椰子的外殼製成，回收再利用達到了環保的目的，拇指琴內部放了可連接藍牙的電路板。拇指琴的外部可以讓孩子們自行彩繪，上方琴片的部分經過調音後便可發出美妙的聲音。目前自造教育社的學生還在積極開發新的教案中，他們希望帶給偏鄉孩子更多不同的體驗，自造教育社的社旨便是將手作的課程待到偏鄉去，讓那邊的孩子可以學到更多有趣的事物。

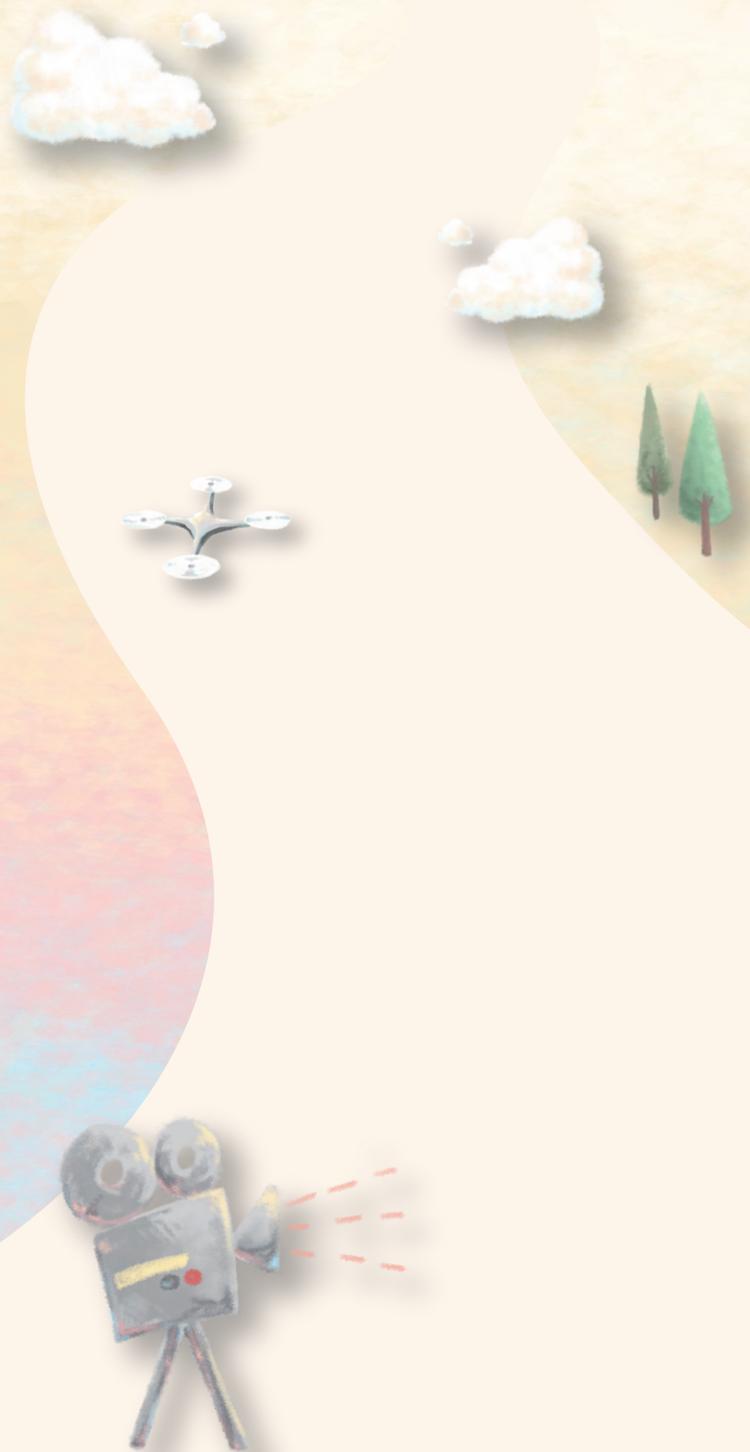
今年共舉辦三場營隊和一場師資培訓，營隊分別選在南投縣鯉魚國小、雲林縣成功國小以及台東孩子的書屋舉辦，自造教育社

的同學整裝待發前往各地，這也許是這群大學生第一次教導孩子，臉上略顯緊張與不安。但是當他們在看到孩子們天真無邪的臉龐後，緊張與不安瞬間煙消雲散，自造教育社的學生教孩子們編織竹籠，孩子們細心的編織他們自己的竹籠燈，身旁的哥哥姊姊一步步指導他們。編完竹籠接下來是孩子們最期待的彩繪時間，每個孩子挑自己喜歡的圖案，並為其上色，大家發揮創意將原本黯然無色的圖像彩繪得五彩繽紛。為了讓平橫鳥可以正確的感應按壓，孩子們還必須寫一些簡單的程式，這一整套的課程都是自造教育社的學生精心準備的。在營隊結束的最後一天結業式，每位孩子手中都捧著自己做的竹籠燈，竹籠燈裏頭的LED燈像極了孩子們閃爍希望的眼睛。

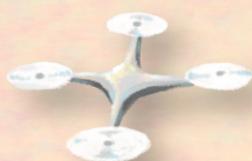


師資培訓的地點選在南臺科技大學產品設計系的工作坊，走上工作坊的二樓，桌上擺滿了製作所需的材料，自造教育社的學生帶領來參加課程的老師製作竹籠燈以及拇指琴。由於拇指琴的外殼材料來自於市場丟棄的椰子殼，取材有限，因此除了椰子殼以外還有額外準備其他的材料，以備不時之需。來參加師培的老師都是來自全台灣各校抱有教學熱忱的老師，他們來參加課程後，可以帶著這套課程回到自己的學校，教導他們學校的學生製作有趣的東西。甚至有些老師會將學到的技巧結合自己的專長，又可以讓孩子們學到更多不一樣的東西。PTWA開的師培讓更多沒有機會來參加此次營隊的孩子，可以有機會接觸這些特別的課程，將自造教育社學生精心準備的課程傳向全台灣。

自造教育社用心的準備課程，每一次的課程都相當的有趣，孩子們學的很開心，有了這群學生的努力，孩子們才有機會學到學校不會教的課程；有了這群學生的努力，孩子們便能學會更多東西。感謝他們付出，讓偏鄉的孩子可以擁有這些福利。



# 捐款 芳名錄



Benevity 平台	938676
Qualcomm	877200
上見生活實業有限公司	600
上灣不動產投資顧問有限公司	1000
中華民國瓏陽輔助科技協會	8000
六景貿易有限公司	8000
尤O哲	3000
方O龍	3000
王O俐	900
王O凱	12000
王O涼	50000
王O文	100000
王O誼	200000
王O中	6000
王O丞	1000

王O萱	40000
王O誼	3000
王O瑜	1000
王O麟	3000
古O玲	3000
台北市華朋扶輪社	350000
弘熙自動化科技有限公司	3000
永保投資有限公司	500000
全能廣告事業有限公司	4218
全程興業股份有限公司	10000
成功高中輔導處	2000
江O慧	1000
伸品牙科材料行	12000
何小姐	2000
何O蓉	1200
余O芳	20000
余O倫	5000
吳O忠	1500
吳O鈴	2000
吳O光	6000
吳O錦	3600
吳O慈	1000
吳O格	10000
吳O嬋	10000
吳O蕙	2000
吳O鈞	1000
吳O珊	1000
吳O君	6000
吳O純	1000
呂O銘	1000
呂O容	5000
宋O台	1000
李O儒	1644
李O美	1000

李○融	3000
李○	1000
李○熙	20000
沈○叡	3000
沛錦科技股份有限公司	50000
卓○鳳	1000
周○伸	11000
周○蒨	24000
周○璋	3000
周○芬	3000
林○慧	3000
林○琇	50000
林○如	1000
林○妙	20000
林○儀	3800
林○儀	2000
林○惠	100000
林○生	1000
林○君	1000
林○愷	12000
林○溱	12000
林○儀	2000
林○香	10000
林○琴	10000
林○滿	12000
林○男	1000
林○宜	10000
林○隆	3000
林○琪	6000
林○富	200
林○芳	500
林○玉	500
林○伶	500
林○蓮	1000

法蘭司烘培有限公司	10000
邱○正	50000
邱○德	1000
施○義	50000
施○玉	500
柯○遠	1000
柯○如	5000
洪○涵	5000
洪○鳳	1000
紀○宏	1000
胡○鍾	8000
范○真	3600
倪○安	3000
夏○清	2000
娛際資訊有限公司	67975
孫○荃	20000
孫○玲	5000
徐○禧	1200
徐○和	20000
財團法人公益平台文化基金會	690000
財團法人文暉教育基金會	300000
財團法人台灣大哥大基金會	927600
財團法人均一平台教育基金會	450000
財團法人彥蔡文教基金會	25000
財團法人瑞儀教育基金會	994500
財團法人誠致教育基金會	300000
財團法人臺北市高惟岳關懷慈善基金會	50000
財團法人聯華電子科技文教基金會	420000
財團法人鴻海教育基金會	197500
馬○娟	30000
高○宇	10000
國泰世華商業銀行受託公益信託	30000
王麗子慈善基金	
張○怡	2000

張○萍	5000
張先生	1000
張○銘	4000
張○豪	1000
張○煜	500
張○原	10000
張○維	1000
張○亞	200000
張○明	500000
張○雯	5000
張○梅	2000
張○惠	3600
張○虔	500
張○分	300000
張○乾	5000
強○麟	1000
莊○洵	12000
莊○忠	2000
莊○文	1000
許○桃	3000
許○璋	1008
許○光	10000
許○慧	50000
連○琪	6000
連○志	2000
郭○泰	10000
郭○靜	1600
郭○芬	1000
陳○明	7000
陳○銘	20000
陳○輔	6000
陳○呈	1000
陳○穎	6000
陳○星	1000

陳○琳	10000
陳○華	500
陳○樺	2200
陳○賓	10000
陳○身	6000
陳○芳	1000
陳○真	1000
陳○璇	36000
陳○祥	36000
陳○入	3000
陳○柳	7200
陳○德	20000
陳○倫	1000
陳○森	50000
陳○惠	24600
陳○滿	5000
陳○華	6000
彭○嚴	1000
曾○真	12000
游○楨	20000
湖山國小	6000
黃○明	1200
黃○取	1000
黃○瑞	30000
黃○緯	2500
崙裡國小五年級學生	10067
楊○珣	1000
楊○鎰	1000
楊○閣	10000
楊○媚	1500
楊○雯	12000
楊○仿	1500
滙豐(台灣)商業銀行股份有限公司	1500000
葉○成	2000

葉○彰	5000
詹○梅	4000
鄒○均	5000
鄒○璇	5000
鄒○鳳	1000
臺北市私立艾力美語短期補習班	21600
臺南市歸仁獅子會	25000
銘鎮有限公司	31000
劉○晏	3000
劉○雯	9500
劉○汶	20000
劉○秀	2000
劉○君	5000
劉○良	3000
劉○婷	500
劉○洪	1000
劉○瑛	2000
樂芙美形診所/張智臺	10000
歐○怡、邱○鵬	2000
潘○中	1000
蔡○勳	100000
蔡○珍	1200
蔡○貞	1050
蔡○名	12000
鄭○玲	500
鄭○瑜	10000
鄭○珍	1000
鄭○秉	12000
黎○瑩	1000
盧○秋	40000
盧○緯	5000
賴○德	24000
賴○惠	1000
賴○秀	1000

賴○秀, 賴○杏, 何○謙, 張○嘉	500
賴○娥	1000
戴○宜	1600
謝○慧	3000
謝○興	6000
謝○勳	10000
謝○洲	10000
謝○震	100000
謝○婷	2000
謝○威	1000
謝○隆	12000
韓○一	1000
簡○政	30000
簡○容	1000
簡○懋	3000
簡○焜	12000
顏○邦	1000
顏○茹	2000
顏○君	5500
魏○宜	2000
羅○	1000
羅○雯	2000
嚴○鴻	30000
蘇○鈺	4000
蘇○如	18000
蘇○進	2000
蘇○誠	1000
蘇○娟	30000
蘇○文	3600
蘇○姿	15000
蘇○貞	20000
蘇○盈	100000
鹽洲國小	5802
所有未提供姓名的愛心人士	75648

# PROGRAM theWORLD



社團法人中華民國愛自造者學習協會

理事長：蘇文鈺

秘書長：洪旭亮

文字編輯：蘇文鈺、余懷瑾、蘇德恩

美術設計：謝欣蓉、黃翊涵



銀行帳號：

銀行：玉山銀行 東台南分行 (808)

帳號：0761-940-033725

戶名：社團法人中華民國愛自造學習協會

郵政劃撥：

帳號：31630351

戶名：社團法人中華民國愛自造學習協會

會址：台南市崇善路205巷12號6F

辦事處：台南市勝利路85號

電話：06-2081464

傳真：06-2081464

網址：<https://programtheworld.tw/main>

立案字號：台內團字第1050024600號

