

生態與文史的寶庫-成福國小

成福國小位在新北市三峽區的郊區，是一間將近百歲的老學校，學校位處於橫溪、三峽河、大漢溪匯集處(三角湧)，前有溪南山，後有柴埔山，校園綠地就如此巧妙的介於山水之間，因此，成為動物遷徙之重要廊道，自然生態豐富，具有高度生物多樣性。學區裡有老街（溪北老街）、古厝（三峽四大姓蘇厝、劉厝、林厝、陳厝皆位於此）、廟宇（金光明寺、西蓮淨院、普陀淨苑、福隆宮）、遺跡（柴埔山遺址、鵠尾山遺址、海一煤礦）等豐富的文物與建築。在學校教師社群的努力下，將溼地及山林課程導入教學因而獲得2次教育部教學卓越獎，後來將行動學習導入課程後，希望將學校營造成生態數位學校，近年來也得過2次教育部資訊科技融入教學創新應用團隊。透過行動學習將空拍、微距、望遠及數位攝影拓展孩子的視野，並將數位工具及行動學習導入弱勢孩子的補救教學。

雲世代的數位體驗學習模式

成福國小的校本課程強調的是**做中學**，透過老師和學生的行動讓課程能夠深耕在孩子的心中，讓孩子們自然而然關注身邊的生命進而愛護牠們。讓我們的經驗學習模式能夠除了實際體驗外還能透過數位工具將這樣的感動分享給更多的人，這就是我們成福的數位體驗學習模式。模式說明如下：

（一）體驗(Experiencing)：學生在學習中擁有開放的意願，透過老師及同學技巧性的帶領，透過數位工具的協助將自己置身於課程中感受具體的經驗，並學習到有意義的學習樂趣。

（二）反思內省(Reflecting)：將課程中所感受到的真實事物，透過實際感受與數位工具的協助轉化為內在的省思，並藉由數位工具的協助進行自我省思與檢視問題的關鍵所在，尋求與過去經驗的結合，進而得到問題的解決方法。

（三）歸納(generalizing)：透過不斷的與他人討論以及自我的反思，加上數位工具與網路社群及平台的協助，將之前思考的想法與得到的經驗進行歸納與連結，透過實際經驗與數位記錄累積成概念以做為未來解決問題時的**最佳解決工具**。

（四）應用(apply)：透過數位工具的協助，實際歷經課程體驗、內省反思、以及想法歸納的過程後，利用數位創作工具及3D列印等來解決遇到的問題，並進行數位創作，經驗學習圈最重要的成效，即是個人能將所學運用於日常生活中並能解決遇到的人和問題。

微距空拍及360的新視界

（一）微距視界的驚喜與新發現-紫紅蜻蜓

學校水草塘水生植物上有許多的蜻蜓，水中有許多的水蠶及魚蝦，孩子的眼睛總是無法仔細觀察這些生物的細節及造型之美，透過在野外讓孩子們帶著微距鏡配上平板，就能將眼睛看不到的微距世界呈現出來，像紫紅蜻蜓的複眼一樣，可以看到蜻蜓的複眼，水蠶的口器、米蝦的卵、昆蟲觸角上的細毛...，孩子在觀察的驚喜連連中，將這特別的微距世界記錄下來，還可以透過平板上的app將看到的影像標記及加上文字，完成自己獨一無二的數位觀察記錄，並能在網路上跟別人分享。

（二）空拍的鳥瞰與故鄉新感動-大冠鷲

成福的天空總是可以看到大冠鷲在飛，最多的時候可以一次看到10隻同時在空中翱翔，孩子們總想大冠鷲的鳥瞰世界到底是什麼樣的，隨著空拍機的飛翔及攝影功能越來越穩定及優異，孩子們可以透過空拍機去記錄自己的學校及社區，發現故鄉、瞰見三峽就成為我們非常重要的課程，當然安全、尊重及專注更是空拍課程的核心，沒有什麼比安全更重要的。

（三）360的全景與超廣角視界-領角鴞

藝術家及繪本創作者的視野非常的特別，一般人是很難創作出這樣的構圖的，隨著360全景相機的出現，拍完後的360影像可以透過平板上的app再創作，一般人可以創作出藝術家非常特別的超廣角甚至球形構圖，只要按一下快門，就可以將上下左右完全記錄下來，透過手機的角度變換，畫面就自動變換出不同的場景，如果透過VR眼鏡來觀看更可以讓觀看者身歷其境，讓沒參與到的人能夠透過手機平板及VR眼鏡感受到社區與校園之美，將自己的感動分享給更多的人。

帶著孩子一起感動與創作，一起透過影像說自己的故事。就像學校出現的三種生物:領角鴉、大冠鷲及紫紅蜻蜓一樣，利用平板及數位工具將學校及社區的文文及生態之美記錄下來。在微距、空拍及360的數位工具輔助下，開拓了孩子們的新視野與心感動。