

彰化縣民權華德福
實驗國民中小學
教學分享



~與我們一起實踐善美真~

三年級的建築課竹青亭落成與農耕課稻米豐收

美蓉教學分享

配合三年級兒童的身心發展，從天堂來的孩子們真正要經由自己的力量進入人世，準備發展自己獨立的個體以面對生活，為求生存而必須工作的內在狀態，在學習上透過不同主題的實做，讓孩子們更了解這個世界運行的法則，在不同的領域學習為照顧自己的生活而體驗預備，例如「測量」即是數學課的重點，選擇長度、重量、容量、時間和貨幣等主題，讓孩子們將數學課所學，在農耕、建築課與日常生活有所呼應。

學習測量應用於建築課上，就地取材以木構為材料的概念形成，感謝有爸爸媽媽們的支援與共同工作，大家所奠定的基礎，讓孩子們可以後續測量註記、運木搬竹，孩子們想要在爬樹區的大樹下蓋座小涼亭，好在下課時可以在大樹下乘涼做手工或是玩遊戲，在雨天時也可當作是戶外教室使用。而是否一定要蓋出孩子們的夢想屋？答案是肯定的，建築課會與孩子們的生活做連結，且能真正呈現在孩子們面前並使用。

陸續介紹建築的形式與結繩技法，先用童軍繩與棍棒，分別練習平結、雙套結、漁夫結、八字結、稱人結、方回結等，接著讓孩子使用竹筷與麻繩以方回結為基礎創作建築物模型，在孩子們天真的創意下，如何兼具可行性與實踐性及搜尋資源，在實踐的過程中，共同討論所引導且帶領如同神奇魔法，慢慢讓孩子們的建築夢想成真。

首先確認並丈量建築地的範圍大小(畫記號線)，畫出簡易結構圖，並計算出所需建材數量及尺寸，募集建材，由鋼柱當主架構，用棧板來改製地板，孩子們用砂紙磨木刨平上護木漆。亭頂的部分，孩子們討論後確定將竹子剖半，以利引流雨水，用柴刀與鐵鎚將竹子剖半，再將剖半的各竹結點用鎚子敲掉。過程中使用了手動鑽孔器及十字螺絲起子將亭頂竹片固定，不過也因為是手動的關係需要多花點時間與力氣，例如在鋸竹子的過程中，有的孩子覺得鋸好久手好痠，有的孩子覺得很有趣，竹子鋸斷的那一刻很有成就感。第一次接觸這樣的工作，孩子們都覺得新鮮也有些小小挑戰性的想法想完成，當然彼此間需互相提醒專注於使用工具且互相幫忙。



為涼亭塗底漆時，那天的風有點大，讓孩子們自己調配油漆（學習容量以量杯測量）所倒入稀釋的水分較多，過程中孩子們心情愉悅驚喜，學習到塗油漆的方式，如何順著紋理走，也同時小心不要亂甩刷子，避免滴到同學的衣服。雖然有孩子不小心打翻了整桶油漆，也學習如何善後，這樣的經驗也讓孩子在下一次的涼亭彩繪時，更順利的完成工作。

最後，全班討論是否還要再增加建築結構，試著搬運組裝看看安全性如何，加上染布遮陽與佈置，並確定星空涼亭名為竹青亭，剩餘的木材，也陸續清空。孩子們查看農民曆上在6月5日週五這天是好日子宜開幕，所以在全校集合時介紹了星空班的建築作品竹青亭，並邀請全校師生當日前往竹青亭參與落成慶典。在慶典當天每位孩子充滿興奮又期待的心情自

Wayne

Wayne

主工作，當起稱職的小主人熱情招待大家。



回顧建築課時每位孩子為了同一件事情努力，學習著互相幫忙、彼此支持。雖然各自有想法，這些想法成為獨一無二的存在，但由討論達到共識，而形成了具體的作為。當建築作品竹青亭落成時，看見這真實的存在，再回想從無到有的過程，四方角落、木頭地板、搬運建材、剖開竹子、打掉竹節、固定竹片、屋頂搭建等步驟，從創想的種子畫進工作本裡，萌芽茁壯到真正落實結果，這真是緩慢但有趣的體驗。

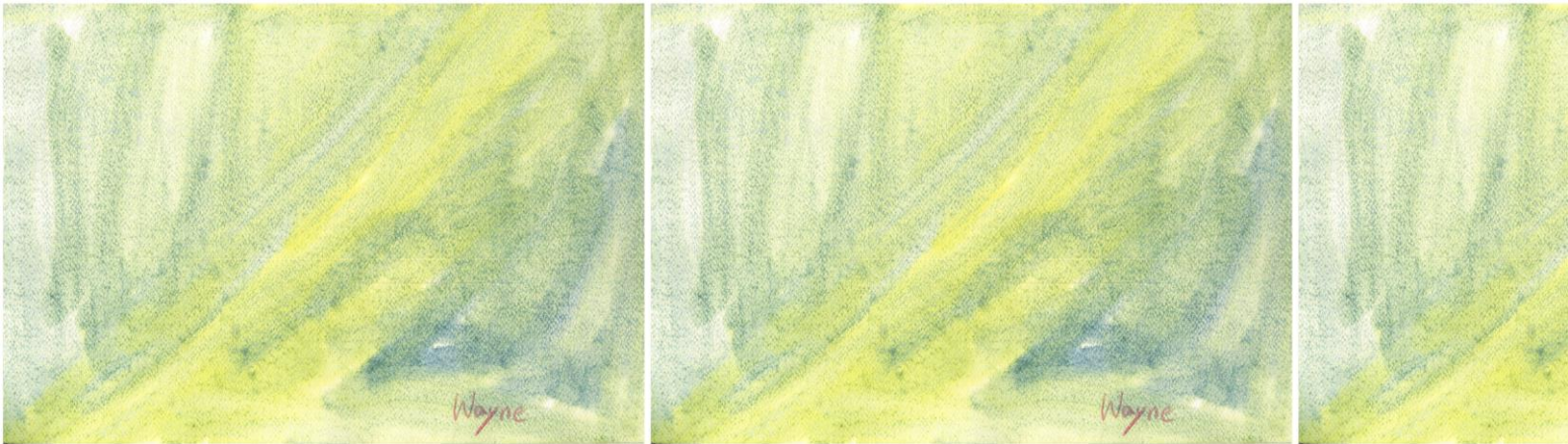
農耕課的學習讓孩子們有更多用雙手工作的機會，將所學的知識經驗結合勞力付出，在土地上真實獲得可供人溫飽的食物，將幫助孩子們建立生存在世界上的自信心。上學期期末讓孩子們帶回稻穀育苗，在開學後，孩子們互相讚嘆著彼此在寒假期間育苗的成果，翠綠的秧苗長得真好！



驚蟄前的這一天，在插秧前我們先練習空插法，體會一下布袋和尚插秧詩所提退步原來是向前的意境，接著向土地公祈願，雖然沒有準備土地公柺，但真心祈求土地公保佑我們的稻米順利成長，當我們真心誠意向天地間的眾神許了一個神聖的心願，那麼相信所有的自然萬物都會與我們的心願同在。天微濛、水少許寒，提醒孩子們要發揮心裡的距離，盡量讓自己插的秧苗能夠接近直線，插秧的過程，雙腿陷在泥潭裡，拔出來很需要力氣，彎腰工作也辛苦。孩子們雖然經歷的時間不長，但的確有所感受，要讓小秧苗兒站的又直又挺真的不容易。小白狗兒在旁踩田，還會咬秧苗，稻米寶寶要長大，需要每日守護，因此全班討論分組巡田，放田水且觀察稻子的成長狀態。農耕種稻結合數學練習讓孩子們學習拿捲尺測量農地的寬度與長度，對土地面積有概念，並學習計時放田水的時間，認識時制單位的換算，孩子們也會拿尺去測量水的高度，對容量更有感覺。

Wayne

Wayne



在規律的農地工作中，孩子們陸續認識土地上的植物、昆蟲等，也藉由每日的農地觀察發覺到大自然的奧秘，循序漸進的學習鬆土、整地、築埂、勻土、除草與施肥等。在稻米成長的過程，田裡稗草茂盛，往往除草工作完休息片刻，讓孩子們玩泥巴士，也要負責將使用完的工具及洗手台清潔乾淨。

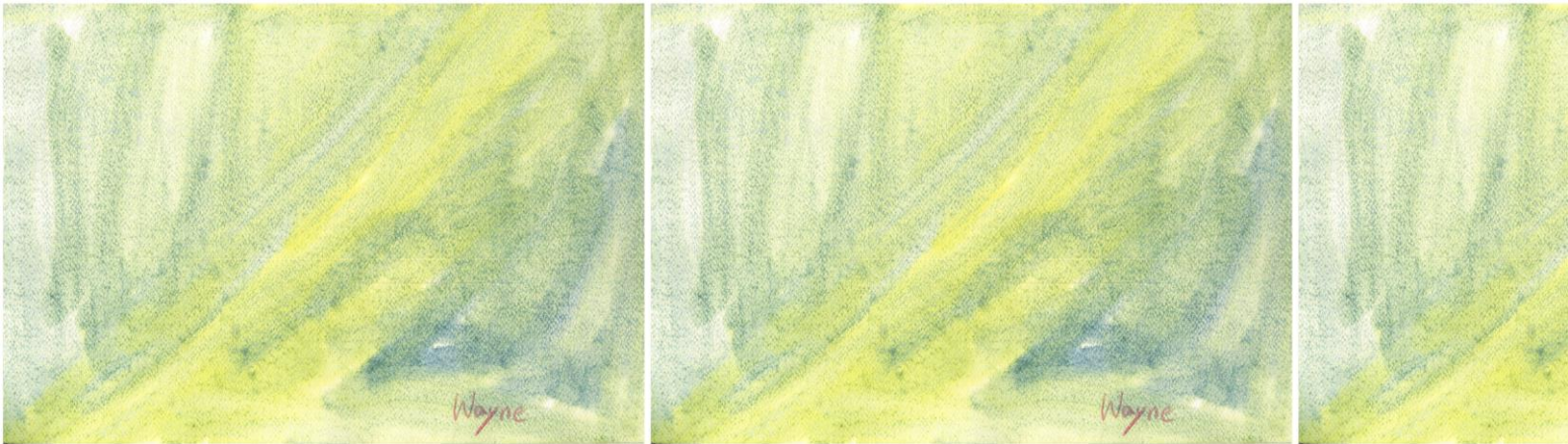


施肥後的小稻苗已經長大慢慢進入孕穗期，孩子們也對於所觀察到的稻穗實感到十分好奇與驚喜，同時發現雜草多的地方，稻子結穗情況不佳，更提醒孩子們除草工作須持之以恆。透過農耕課體驗到農夫的智慧與辛苦，例如我們陸續完成田埂填土堆高的工作，因為稻田兩側的田埂容易被踩平，所以田水往往深度不夠，一下就溢滿外流，因此我們將排水系統做得再更好一些，同時也引流到其他的耕種區域。而每日晨圈做操跑步遊戲後固定去巡田，也讓孩子們常被蚊子叮的哇哇大叫，孩子們體會當小農夫的責任，除了真實的種植也必須為收成負責。



稻穗期結實累累，如謙卑姿態，辛勤耕種讓孩子們感受到勞動的意義，且體會一分耕耘、一分收穫的道理及感恩惜福的心，學習愛護大自然、尊重農作萬物的生長，珍惜每一寸土地。星空友善農園在孩子們的努力之下始終綠意富饒生機盎然，也期盼從照顧土地的心念落實在個人健康飲食、規律生活作息、遠離 3C 產品、睡眠充足等，皆是幫助孩子們健康成





長的實際作為。

