





新北市八里區米倉國民小學 環境教育執行成果報告

報告人：林愛玲 校長
107.11.1

我們在山與海之間成長茁壯

八里位於台灣北部



歡迎來到多蟹多謝的學校



- ◎創校時間：1922年
- ◎學生人數：334人
- ◎教職員數：51人
- ◎班級數：16+2.5班
- ◎校園綠覆率：69.44%
- ◎校地總面積：31531(m²)
- ◎可透水面積比：71.37%





學校願景



米倉國小

World米倉 · Keep Going

願景

核心
主軸

課程
主軸

課程
主題

健康
樂活

創新
思維

在地
關懷

全球
視野

樂活米倉

美力米倉

行動米倉

飛閱米倉

綠意米倉

WORLD
米倉

登山、小三鐵、戶外教學

社團、樂活運動週、一人一技

才藝發表晚會

大家一起來D R A M A、小藝人

行動學習、創客、運算思維

寧靜閱讀、閱讀認證、閱讀堆

蟻軍突起、諾亞、食農、永續校園

米倉河口野學堂

米倉新石器時代

多元文化、國際交流與理解



讓每一個孩子都能真心擁抱他居住的地方



● 世代永續

● 資源永續

● 環境永續





推動永續發展之願景與理念

追求人與自然的和諧關係
從美的欣賞到責任的承擔
做一個負責任的地球公民





常識、知識、見識、膽識



米倉新石器時代

永續米倉水噹噹

河口野學堂—
跟著螃蟹一起跳嘻哈

山林教育計畫—
米倉童學會~憶遊山
林·超越顛峰



校園諾亞方舟計畫—
返回原鄉

食農教育—
米倉水水世界

破壞單家蟻之環境行
動學習





校本課程： 米倉河口野學堂



課程
主軸
課程
目標
核心
價值



課程
主軸
課程
目標
核心
價值



教學單元
領域節數
課程融入

一
左蟹問話
生活2節
生2-1
生3-3
生4-1

三
右蟹尋蹤
自然4節
自2-2-2-2
自6-2-1-1

五
螃蟹習親
自然4節
自2-3-3-2
自6-3-2-11

教學單元
領域節數
課程融入

一
新蟹天地
生活2節
生2-3
生4-1
生5-5

三
話說蟹舌
社會4節
社1-2-1
社2-2-1

五
香蟹大道
社會4節
社7-3-2
家3-3-5

教學單元
領域節數
課程融入

二
多蟹朋友
生活4節
生1-2
生2-3
生5-5

四
灘地精靈
自然4節
自1-2-5-1
自5-2-1-2

六
蟹遊樂園
自然6節
自1-3-1-2
自1-3-4-1
自3-3-0-4

教學單元
領域節數
課程融入

二
蟹蟹光臨
生活2節
生1-3
生2-2
生5-1

四
蟹形蟹遠
社會4節
社1-2-1
社4-2-2

六
蟹跡發現
社會4節
社3-3-4
社3-3-5



課程
主軸
課程
目標
核心
價值



課程
主軸
課程
目標
核心
價值



教學單元
領域節數
課程融入

一
花蟹穿新衣
生活4節
生2-1
生3-1
生5-1

三
大聲喵喵
藝文4節
藝1-2-3
藝3-2-12
家3-2-4

五
影畫舞蟹
藝文6節
藝1-3-3
藝1-3-4
藝2-3-7

一
歐蟹啟詩
語文4節
語3-1-1-5
語6-1-1-1

三
30蟹平安
語文4節
語5-2-3-2
語5-2-4-1
語6-2-6-1

五
蟹返相邊
語文4節
語5-3-4-4
語6-3-3-1
語6-3-2-3

教學單元
領域節數
課程融入

二
活靈活蟹
生活4節
生1-2
生3-3
生4-1

四
代蟹作用
藝文4節
藝1-2-1
藝1-2-2

六
蟹影永駐
藝文6節
藝3-3-11
藝3-3-13
自1-3-5-3
自2-3-6-1

二
十足有趣
語文4節
語3-1-2-3
語5-1-4
語5-1-4-2

四
蟹門拜蟹
語文4節
語3-2-2-2
語6-2-1-1

六
錢蟹劇場
語文4節
語E-2-6-3-3
語F-2-7-4-1
資3-3-3



孩子看到了什麼？





IIDSP創新教學模式



提供更多學生表達與產出分享的機會



藉著實地觀察
發現問題



分享實作成果



使用資訊設備觀
察記錄蒐集資料



運用平台或
軟體敘事



入侵生物的化危機為轉機—— 用教育解決環境的問題



蟻軍突起搶救校園行動



課程主軸	方案目標	核心價值	教學單元	領域節數	評量方式
一、 螞蟻追追追	自然思考的探究力及行動力	智慧	一 蟻見鍾情	生活2節	口語表達/實作評量/觀察評量/討論評量
			二 蟻穴千里	生活3節	
			三 蟻絲不掛	自然3節	
			四 他鄉蟻客	自然3節	
			五 蟻覽無遺	自然6節	
			六 蟻戴金城	自然7節	



課程主軸	方案目標	核心價值	教學單元	領域節數	評量方式
二、 螞蟻文學苑	樂於溝通的表達力	自信	一 童在蟻起	語文4節	口語表達/實作評量/觀察評量/討論評量/寫作評量
			二 蟻築知秋	語文4節	
			三 蟻報平安	語文4節	
			四 蟻天遊記	語文4節	
			五 蟻跡天涯	語文4節	
			六 螞蟻報報	語文6節	

課程主軸	方案目標	核心價值	教學單元	領域節數	評量方式
三、 螞蟻萬花筒	自由想像的創造力	創新	一 螞蟻選美	生活4節	同儕互評/表演評量/實作評量
			二 螞蟻之家	生活2節	
			三 蟻指神功	藝文4節	
			四 百變螞蟻	藝文4節	
			五 螞蟻英雄	藝文6節	
			六 看見蟻軍	藝文6節	

大樹下的磅米香→ 感恩·惜福



孩子們！你要親自踩在這片土地上





運用戲劇傳達對生態人文的關懷

107.1.18 國語日報

►新北市米倉國小學生表演話劇，學習舞臺藝術，也體驗企畫過程。
圖片提供／米倉國小



藝術節演話劇 新北米倉體驗戲劇張力

楊惠芳／新北報導

新北市米倉國小第四屆「小米蟲藝術節」日前開幕，為期一週的「小米蟲藝術節」活動，包括「小米蟲劇場」戲劇課程成果發表。

一年孝班的《釣魚記》，描述永續環境的重要；三年忠班的《阿紅返鄉》，帶出米倉陸蟹阿紅遷移的生態故事；三年仁班的《消失的太陽和月亮》，真是很特別的體

《、二年孝班的《來去東南亞》，呈現不同文化的美麗與哀愁；每班的故事都充滿創意。

五年仁班學生江心彤說：「我擔任旁白的角色，雖然沒有特別的戲服裝扮，但是劇場氣氛起伏都是由旁白掌控，今天受到觀眾跟著我的聲音大笑或是變得很緊張，真是很特別的體驗。」





教師自製APP數位教材的整合

『螞蟻翻翻翻』



『岩石刮刮樂』



『認識岩石』APP數位教材



『螃蟹翻翻翻』

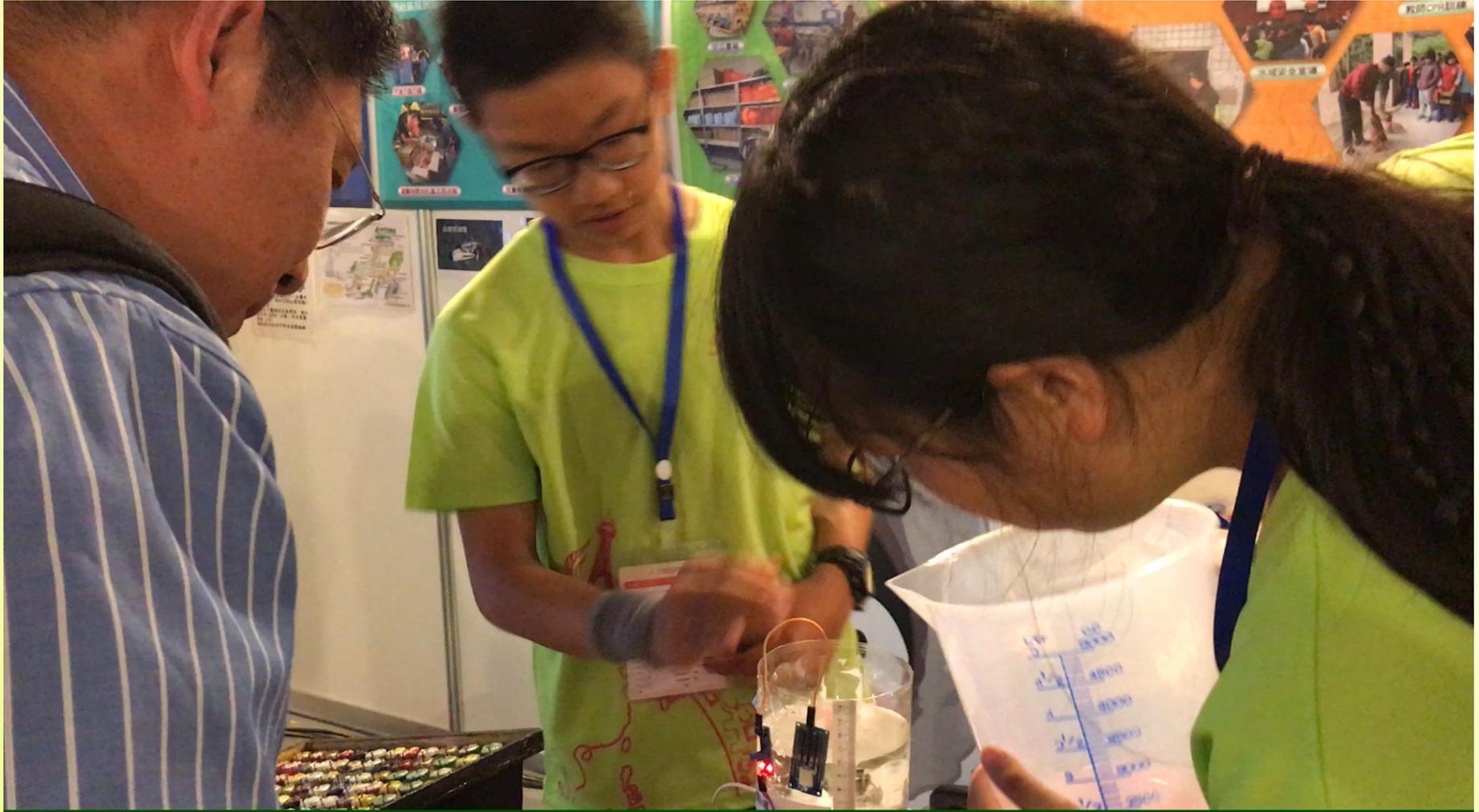


『彈珠台-賽跑遊戲』





水位計- 教師自製**APP**數位教材的整合



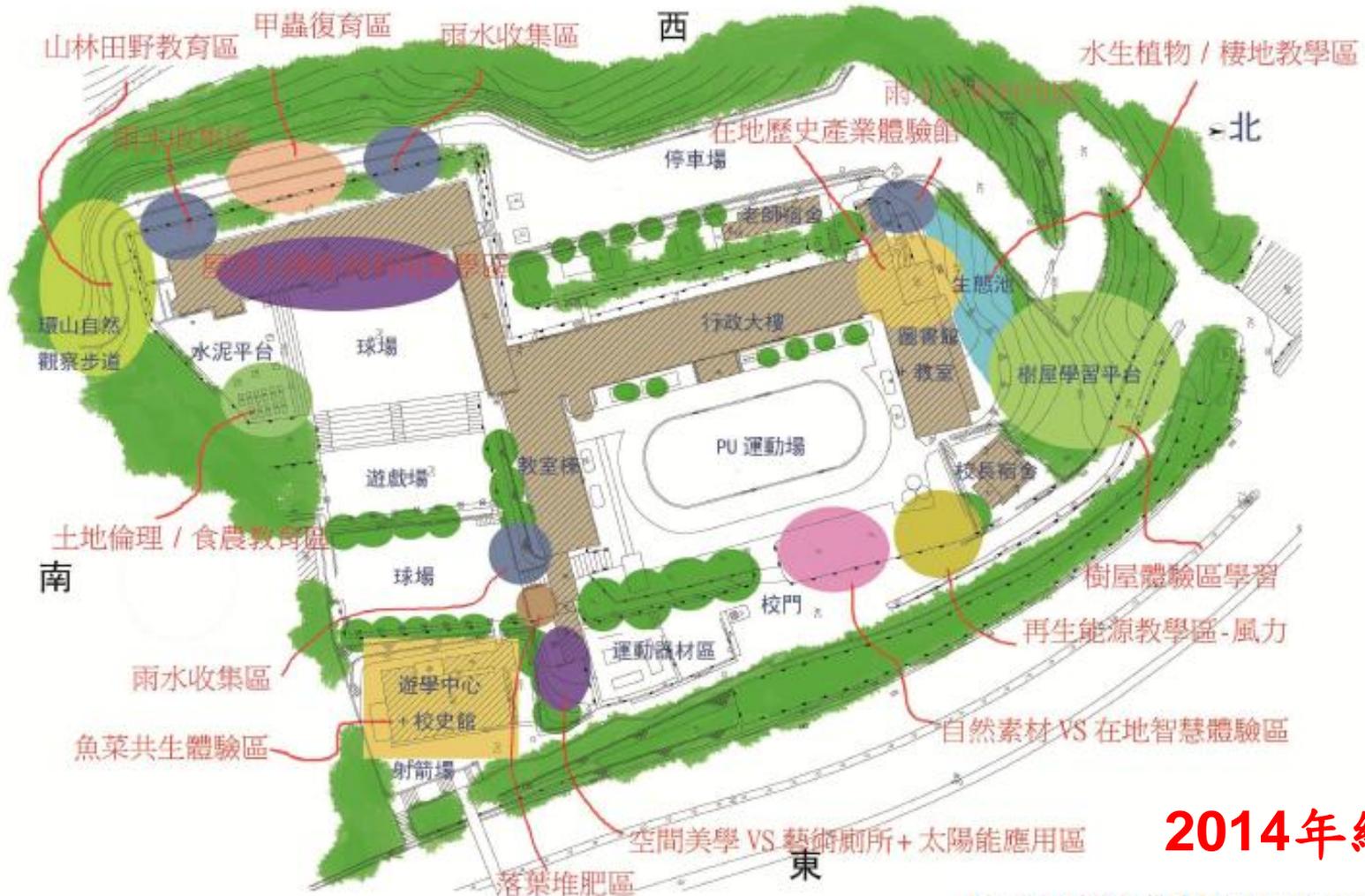


環境營造的五個面向





永續校園之規劃



2014年繪製

校園整體規劃藍圖

永續校園-雨水回收再利用

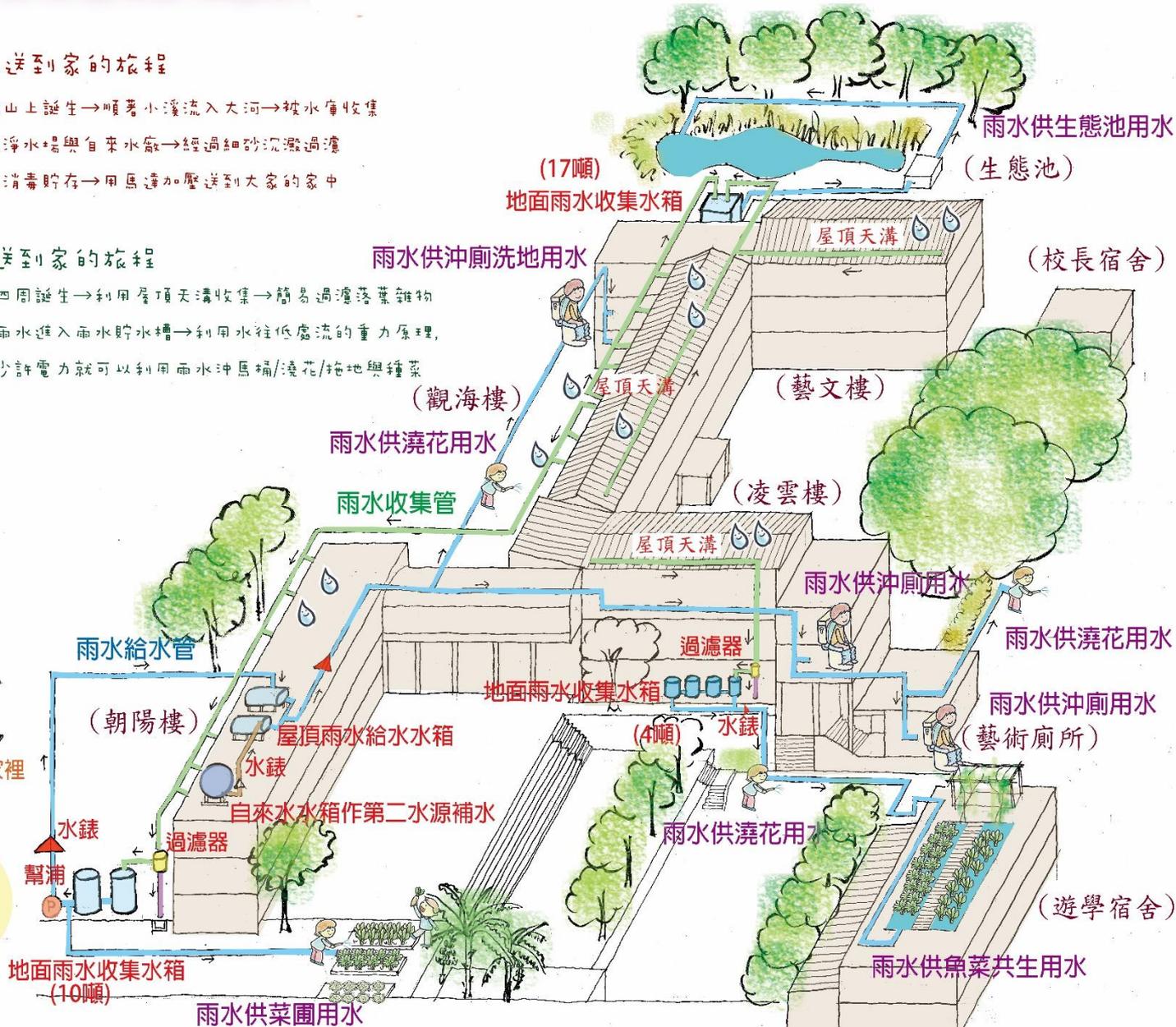
哪個旅程消耗的能源比較多？

自來水送到家的旅程

在很遠的山上誕生→順著小溪流入大河→被水庫收集
 →送到淨水場與自來水廠→經過細砂沉澱過濾
 →加藥消毒貯存→用馬達加壓送到大家的家中

雨水送到家的旅程

在大家四周誕生→利用屋頂天溝收集→簡易過濾落葉雜物
 →乾淨雨水進入雨水貯水槽→利用水往低處流的重力原理，
 可耗少許電力就可以利用雨水沖馬桶/澆花/拖地與種菜



為什麼要收集雨水？

- 收集雨水再利用，可節省自來水用水量
- 就近收集雨水，可以延長水庫供水量
- 可以把雨水留下來，降低水溝的負荷



看得見的是硬體，看不見的是教育



礫間淨化洗手台



攀藤植物建築物遮陽降溫



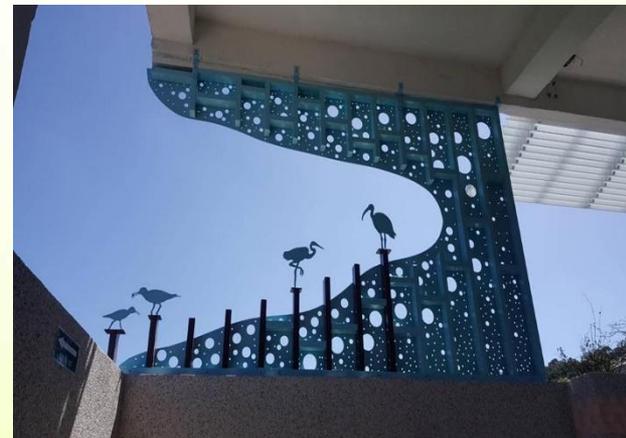
飲水機廢水回收



工程課程化



校園監控及能源學習步道



藝文樓遮陽板 23



看得見的是硬體，看不見的是教育



慈暉園生態池



草溝型生態池



太陽綠能藝術廁所



雨水回收過濾器



雨水回收系統



雨水回收系統教學區



米倉的美，無所不在





米倉的美，無所不在



連接操場與遊戲場的溜滑梯



有河口意象的圖書館



河口意象圖書館的入口



資源回收再利用指標



在地石材特色牆面



水平遮陽板



環境課程化，課程環境化

米倉國小綠色生活地圖



工藝米倉

織布工坊
雨云木工坊

樂活館
射箭體驗區
大地遊戲區
攀岩體驗區

健康米倉

生機米倉

水水世界
開心農場

竹文物館
石光隧道
樹屋體驗區
藝術廁所

藝術米倉

蝴蝶生態區
甲蟲復育區
溼地生態區
水生植物區
蜻蜓生態區
青蛙生態區
鳥類觀察區
候鳥觀賞區
濱海植物區

太陽能發電
風光互補發電
雨水回收再利用
能源教室

環保米倉

綠意米倉

製表：米倉國小



當棲地營造起來，生態就會回來





企業、社區協力參與學校環境營造



自由時報



天外天新聞 米倉國小生態池 復育青鱈魚



自由時報



天外天新聞 生態池脫胎換骨 最佳天然教室





教師要打開自己的視野



教師校園生態增能研習



教師踏查觀音山認識地質



教師盆栽育眾了解如何栽種



教師進行家鄉綠地圖踏查



青鱗魚復育增能研習



參與校園水生池整理



向天地學知識，與萬物交朋友



挖子尾濱海植物調查



參加大安濱海戶外教育



觀音山觀鷹活動



樹梅坑溪走讀教學



學生觀音山踏查生態課程



捷運逃生路線戶外教學



向天地學知識，與萬物交朋友





走出校園・社區服務



童軍團社區服務



學生至愛維安養院打掃環境



社區公園淨灘服務



氣候正義大使宣導社區種樹



學生至牛寮埔觀察石屋狀況



推廣食農教育

社區參與





親師生合作



辦理低碳園遊會推動垃圾減量



加強宣導資源分類



辦理親子棲地營造活動



假日親子工作假期營造校園



一年2次親子潔淨校園



親師一起煮湯圓推廣食農教育



社區合作



辦理社區生態保育講座



辦理社區魚菜共生講座



辦理社區重陽登高淨山活動



與社區一同淨灘潔淨左岸



辦理社區淨灘活動與宣導



與社區一起做橘子清潔劑



社區合作-防災校園



樂齡志工製作防災頭套



創意防災頭套孩子最愛



辦理社區避難收容演練



與社區合作共同為學校種樹



與區公所共同進行防災演練

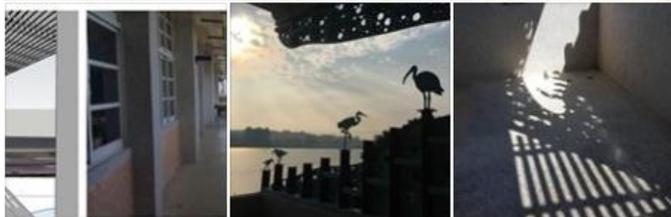


辦理社區防災演練



環境教育推廣平台

106年新北市米倉國小永續校園工程-藝文樓遮陽板完工 教室不再受日曬高溫之苦



已觸及391人

加強推廣貼文

讚

留言

分享

新北市米倉國小、Anna Chang、李志遠和其他 50 人

依時間排列



黃孟淑 剛開始以為二樓叫做美麗 原來一切都是美心

2

讚 回覆 傳送訊息 1個

透過FB社群可以與社區立即互動

6 米倉國小 106年10月 第一屆全校登山賽暨健行活動

2017重陽登山日 觀音山健行活動



腳步，沿著觀音山麓朝向觀音廟邁進。之後，各個年級也陸續出發，再一次的出動，有著老师和陽光陪伴，沿途蟲鳴鳥嘯，不絕於耳，各種禽鳥、彩蝶不斷為我們打氣，野薑花也搖曳身姿，讓孩子們目不暇給，享受秋日踏青的美好，讓我們盡情綻放！

一個半小時後，已經有小隊陸續登顶。10:00高年級在校長引領下全部登顶，大家興奮莫名，站在616公尺的石碑旁爭著與校長留下倩影，而中年級與低年級也都完成自己的目標。感謝老師們，不斷鼓勵著落後的孩子，鼓足勇氣自我挑戰；也感謝家長們，陪著孩子踏著步道前行；更感謝所有志願者們，完成了第一次全校挑戰！

健行重陽登高，寓意深遠，相信在米倉孩子們心中也註記了勇敢與合作，認同他們勇於挑戰的精神！

去年10月，第一次全校觀音山登頂登高活動遇雨，未能完成計劃中的路線，低年級更是一出校門就折返，成為孩子心中的遺憾之憾。之後，許多孩子期待著再一次全校登高，聽著自己已能完成這項挑戰，今天終於如願……！

感謝老天給了我們中秋節前最後一個晴天，在美好陽光陪伴下，全校總算能一起出發健行觀音山！

在行程規畫上，考慮學生體力不同，分別安排了高年級—大冠翼路線（616公尺觀音廟）、中年級—阿紅路線（300公尺牛寮埔）、低年級—單家壠路線（150公尺奉天宮），以三個不同目標，讓學生完成自我挑戰。一早8:00由學務主任帶領六年級出發，大家踏著輕快



小米蟲水水世界食農趣

每年7、8月氣溫炎熱，菜園裡的菜都長得不好，廖主任提出：「不如我們試著來種稻。」米倉水水世界能種出稻米嗎？大家心中充滿疑惑。

首先先育苗，6月中滿三、四年級學生一起種稻米，經過酷熱的暑假，稻苗慢慢長高、抽穗，轉成金黃稻穗，沒想到，水水世界種稻米，成功了。

六年級及新加坡國際學校的學生一起幫忙收割，把一把把的稻穗綁好，掛在3樓架籃步道曬乾、裝飾，來了一隻「食吃稻」，收下2把稻穗，小巫老師把稻穗整理成食農藝術品。

在水倉，稻米成長旅行的故事正悄悄發生呢！



小米蟲通訊宣達學校活動及相關訊息



跨域課程整合

自然領域



科展實驗探索

國際教育



香港濕地生態公園參訪

綜合領域



學生校園溜滑梯命名票選

生命教育



根與芽汪汪導師計劃

自然領域



石階校園植物拓印

多元食農



磅米方活動體驗



國內外交流

106年度到校30團，共1025人次



與新加坡姊妹校一同收割



兩地學生討論環境議題



學生分享報告成果



輔導華興、台中等校申請永續校園通過



接待參訪交流分享環教成果



參加小農夫市集展攤



國際視野-美國環保署副署長到訪



雅欣
Yu-Hsin Tsai (Angela)
工程師
Engineer
2017 Assistant U.S. Consul General
Environmental Protection
Development Workshop

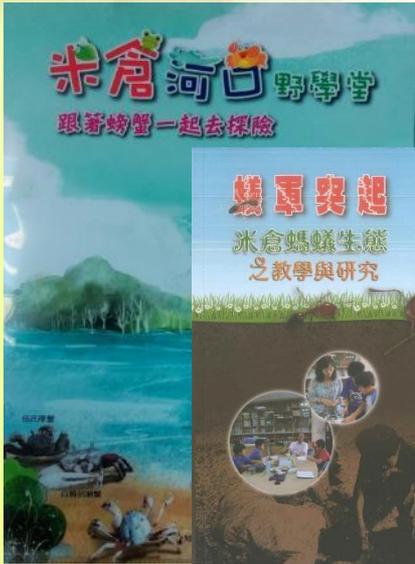


你回家怎麼做？





學校的文創產品及出版品



學校績效



- 2016年「米倉河口野學堂~跟著螃蟹一起去探險」獲教育部105學年營造空間美學與發展特色學校「特優」
- 2016年 教育部105年度校園防災建置計畫績優學校
- 2016年「蟻軍突起搶救校園E起來」獲105學年行動學習績優學校
- 2017年「米倉河口野學堂~紅橋綠衣遨遊世界」與竹圍國小獲 106學年度空間美學與發展特色學校標竿學校
- 2017年「米倉河口野學堂~跟著螃蟹去探險」榮獲106年度教育部教學卓越銀質獎
- 2018年 教育部戶外教育飛揚100金牌獎



台美生態學校獲銀牌認證

河口野學堂~跟著阿紅一起去探險
獲106年度教學卓越銀質獎



發表護蟹宣言



因為接觸，所以了解；
因為了解，所以關懷；
因為關懷，所以行動；
因為行動，所以看見；
因為看見，所以相信，
相信這個世界會因為我們
而改變！





- ◆ 我們正用心營造一個：有文化風格，充滿榮譽尊嚴；有生
態綠意，處處生機盎然；有品質魅力，一個值得認同感懷
的米倉國小。
- ◆ 我們是一個多蟹多謝的學校，讓我們的孩子在這裡學習感
恩，對自己有深入理解，對人有寬容，有尊重，對大地有
愛，有珍惜，並且願意以行動為實踐的未來主人翁。





感謝您的聆聽！