

# 新北市淡水區鄧公國民小學

## 104 學年度永續校園環境教育執行成果

壹、校園環境教育行動計畫（本年度增修部分請以紅色區分）

一、計畫目標：

- （一）加強環境教育，增進全校教職員生的環境知識，促使建立積極正向的環境價值觀與態度，能提升其環境責任感，使其具有環境行動，終能成為具有環境素養的公民。
- （二）落實推動校園生活環保工作，養成節約能源、惜福、愛物及減廢之生活方式。
- （三）美化綠化校園環境，提供戶外教學所需，並能達到陶冶教職員生性情，具有情境教育功能。
- （四）改善校園自然環境，結合周圍生態，營造親和性生物棲地環境，讓校園成為生態探索的樂園。
- （五）積極推動整潔教育、回收、綠色消費、節能減碳教育等環境教育計畫，並結合社區資源，將環境保護的觀念，落實在學生的日常生活中。

二、實施對象：

- （一）全校學生
- （二）全校教師
- （三）全體行政人員(含職員、警衛、工友、校護、廚工)

三、環境小組組織表及任務分工

環境教育行動計畫之主要人力為學校環境小組及工作團隊之成員，各成員之職稱及工作項目如下。

計畫職稱	職稱	在本計畫之工作項目
計畫主持人	校長	研擬並主持計畫。
執行秘書	教務主任	1、規劃並推動環境教育教學相關學藝競賽活動。 2、負責全校教師的環境教育工作。 3、彙整報告撰寫。
執行推廣組	學務主任	1、研究策劃，督導計畫執行，並協助行政協調 2、負責全校學生環境教育工作。
	衛生組長	1、校園環境整潔 2、資源回收與再利用 3、人員溝通、獎勵及環境活動之推動。
環境管理組	總務主任	1、校園環境之維護及硬體設施之管理 2、警衛、工友、廚工等之環境教育工作。
社區資源組	輔導主任	1、負責志工及家長之環境教育工作。
課程教學組	教學組長	環教教學活動策略設計及成效評估，與學校課發會成員之協調聯繫。
	資訊組長	永續校園網路網頁製作及維護。

註：以上成員如有更換，以職稱為主，繼續推動計畫進行。

四、計畫內容

項目	內容	進行方式	執行單位
一、推動校園環境管理	(一)訂定校園環境教育行動計畫	1. 訂定並發展符合學校特色的永續校園環境教育行動計畫。 2. 設置學校環境小組，負責校園內環境教育及管理事宜之運作。	教務處 教務處
	(二)執行校園環境管理	1. 採行綠建築觀念，建築及修繕房舍、設施、場所，並營造本土臺灣原生植物多樣性的校園場域之生態環境。 2. 妥善處理研究、教學實驗後之廢棄物，落實實驗室安全衛生教育。 3. 定期取樣學校飲用水體送檢化驗，並委由專人或維修商依約定期維護管理。 4. 建立校園環境安全衛生管理機制。 5. 建立複合式防災應變機制。 6. 智慧電表安裝 7. 廁所環境美化藝文裝置	總務處 教務處 總務處 學務處 總務處 總務處 學務處
二、進行環境教學及學習	(一)開設環境教育融入課程	1. 規劃每一學年四小時之環境教育融入課程。	教務處
	(二)培育環境教育師資	1. 結合學術及民間團體，鼓勵教職員參與多元化環境教育研習課程。 2. 辦理環境教育課程設計與訓練研習會。 3. 鼓勵成立環境教育教師專業成長團體。 4. 鼓勵教師行政人員參與網路學習認證。	教務處 教務處 教務處 教務處、人事室
	(三)開發利用環境教材及教學法	1. 鼓勵教師自行設計環境教育教案及採用新的環境教育教學法。 2. 依據現行課程綱要，將環境概念融入課程設計。 3. 設置環境教育網頁、環境教育宣導專	教務處 教務處 教務處

		欄。 4. 編撰推廣環境鄉土教材及戶外教學。	教務處
	(四)舉辦環境教育活動	1. 舉辦環境教育專題演講。 2. 自行設計環境教育活動。 3. 運用教育部、環保署編訂的環保補助教材、環保局的網路環保教材進行教學活動。 4. 進行師生、家長環境教育交流活動。 5. 參與校外環境保護服務活動。 6. 舉辦生態旅遊。 7. 推動環境服務學習。 8. 參訪環境機構及設施。 9. 環保影片觀賞。	學務處 學務處 教務處  學務處、輔導室 學務處 學務處、人事室 學務處 學務處、人事室 學務處、人事室
三、推動環境教育工作	(一)舉辦環保教育競賽	1. 舉辦環保教育有獎徵答比賽。 2. 請專家對學生演講。	學務處 學務處
	(二)落實推動生活環保	1. 鼓勵學生及教職員協助參與推行校園及社區垃圾減量、資源回收，綠美化及環境維護。 2. 鼓勵使用再生能源，水資源回收再利用及使用省水、省電器材。 3. 推動辦公室做環保。 4. 加強辦理省資源、低污染、綠色消費、綠色採購等生活環境教育活動。 5. 舉辦環保小天使。 6. 結合家長及社區資源推動社區環境保護服務工作。 7. 園遊會落實親、師、生自己帶環保餐具飲用，攤位不提供提袋、一次性餐具。	學務處、人事室  學務處、總務處  學務處、總務處 學務處、總務處 學務處 學務處 輔導室  學務處

### 五、預期效益

- (一) 全校教職員生均能符合環境教育法中所規定學習標準，並能逐漸了解環境教育的真義，並能落實到日常生活中。
- (二) 透過學校師生及家長的參與，共創符合永續發展、安全舒適的校園環境。
- (三) 執行環境創意教學，增進學生對環境覺知、技能、行動及價值觀。
- (四) 主動積極推動校園環境保護工作，以增進學校成員之環保行動力。

- 六、以上計劃內容及各處室工作職掌內容，如因上級單位或推展實務面之考量需進行調整時，由校長召集相關人員協商後調整之。
- 七、本計畫經校長校可後實施，修訂時亦同。

貳、學校基本資料（填報本學年度資料）：

學生人數：1453	104 年度綠色學校伙伴網路葉片數：14
學生班級數：60	校地總面積：23461.8 m <sup>2</sup>

一、校園基本配置圖（學校平面圖—新增修或改善位置請加註說明）



※時光劇場旁花園種植臺灣原生種植物

※水源街一段正門兩側改建綠圍籬

※機車停車場及籃球場旁增建綠廊

※世紀樓頂樓增設雨水回收工程

二、97--104 年度各月份水電費使用統計表

97--104 學年度各月份電費統計表

年度 月份	97	98	99	100	101	102	備註
1	150,781	158,828	153,600	165,392	110,039	131,066	
2	122,310	114,778	121,529	134,876	95,511	132,721	
3	108,965	108,292	74,517	100,040	94,669	78,458	
4	152,461	160,178	161,697	153,102	118,799	147,339	
5	150,270	160,534	163,622	120,038	101,465	133,249	
6	155,754	136,261	157,801	153,610	126,255	154,322	
7	261,126	240,192	202,401	231,675	165,173	192,233	
8	86,770	124,958	157,033	109,654	116,901	96,055	
9	88,490	97,110	128,638	94,645	103,593	110,394	
10	262,169	207,724	248,582	201,852	166,341	132,359	
11	161,729	180,289	194,613	108,994	134,406	150,206	
12	156,025	141,655	155,267	119,507	150,569	116,768	
小計	1,856,850	1,830,799	1,919,300	1,693,385	1,483,721	1,575,170	

年度 月份	103	104					備註
1	120,909	153,606					
2	95,818	127,651					
3	114,676	77,534					
4	115,964	149,791					
5	127,698	133,236					
6	125,565	140,896					
7	146,001	250,185					
8	132,807	113,844					
9	118,074	134,010					
10	229,115	157,480					
11	151,155	146,526					
12	101,960	136,180					
小計	1,579,742	1,720,939					

97--102 學年度各月份水費統計表

年度 月份	97	98	99	100	101	102	備註
1	30,068	47,499	33,180	19,156	16,677	20,766	
2	28,620	50,361	25,963	18,334	17,109	16,131	
3	19,410	42,301	11,736	9,478	14,198	8,400	
4	30,330	17,813	22,933	17,216	15,907	14,984	
5	26,933	22,954	26,622	17,086	17,794	16,278	
6	26,135	30,251	29,290	16,100	20,566	17,393	
7	40,204	28,985	31,660	17,917	17,902	19,905	
8	26,227	20,219	19,871	12,197	17,024	18,409	
9	10,267	9,834	11,303	6,845	12,511	6,490	
10	24,094	22,532	18,763	14,607	20,442	10,478	
11	32,394	29,282	20,004	19,727	19,957	20,527	
12	29,053	30,684	19,434	20,943	23,054	20,342	
小計	323,735	352,715	270,759	189,606	213,141	190,103	

年度 月份	103	104					備註
1	18,171	18,255					
2	17,270	18,918					
3	3,288	9,639					
4	24,971	12,719					
5	24,485	13,174					
6	19,442	12,189					
7	17,040	9,546					
8	14,167	5,588					
9	8,427	3,798					
10	13,497	8,037					
11	17,710	10,341					
12	21,405	12,396					
小計	199,873	134,600					

### 三、環境教育相關議題已推動成效：

請參照各校該學年度校園環境教育行動計畫提報內容

#### (一) 校園環境管理成效：

活動主題說明：

### 1、安裝智慧電表

(1)活動目的：發現學校用電趨勢，了解用電模式、改變用電習慣。

(2)活動對象：全體親、師、生

(3)活動內容：上網查詢，省電一起來。

<p>平日中午關燈一小時(12時~13時)</p>	<p>週日休假期間，下午加班用電呈現</p>
<p>施工情況</p>	<p>智慧電表設備</p>

### 2、廁所環境美化、藝文裝置

(1)活動目的：裝飾美化廁所，培養學生環境清潔人人有責的心態。

(2)活動對象：六年級學生。

(3)活動內容：自己製作裝置作品，美化廁所空間。

<p>裝置例一</p>	<p>裝置例二</p>



(二) 校園環境教學成效：各年級環境教育計畫彙整表

環境教育工作融入課程規劃實施情形

104 學年度 重要教育工作	納入課程規劃實施情形				備註
	學期	年級	彈性學習節數或領域別	融入週次	
環境教育課程	上	1	健康與體育	1-2	每學年至少4小時
			生活課程	4-7	
	上	2	國語文領域	7-11	
			生活課程	4-7	
				13	
				17-21	
			綜合活動	17-18	
	上	3	綜合活動	7-12	
	上	4	國語文領域	9-11	
			社會領域	9-12	
			綜合活動	12	
	上	5	國語文領域	5	
				15	
			綜合活動	5	
上	6	自然領域	6-10		
		社會領域	6-10		
			19-20		
		綜合活動	1-14		
環境教育	下	1	綜合領域	4、5、6	每學年至少4小時
	下	2	綜合	6	



	下	2	生活	4
	下	3	綜合領域	4、5、6
	下	4	綜合領域	16-20
	下	5	國語文領域 56 小時	1-3 6-7 14-15
	下	5	社會領域 30 小時	12-21
	下	6	綜合課程	10
	下	6	藝術與人文	2, 3

活動主題說明：

1、藝術滿城鄉暨環境教育(參訪八里垃圾焚化廠)

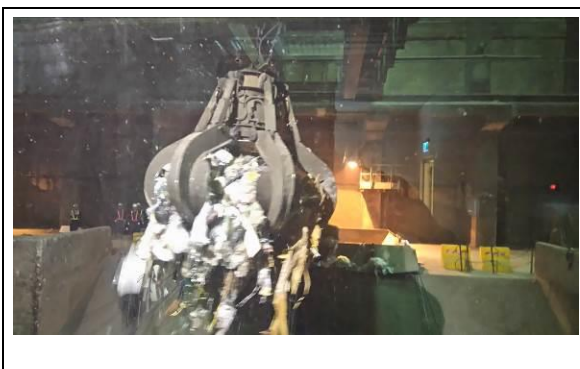

- (1)活動目標：經由體驗活動，能了解垃圾清運與處理過程。透過解說，對應平時資源回收與不可回收垃圾之差異。能理解垃圾焚化可轉化為用電來源。
- (2)進行方式：每班一名講師擔任解說工作。解說完評量，評量後頒發獎品。垃圾焚化四個步驟因安全問題僅參觀第一步驟「垃圾收受」，解說完帶至控制中心參觀。
- (3)成果描述：有助垃圾與資源回收物品差異了解，愛護珍惜環境。學生可以了解做好資源回收可讓垃圾焚化更加順利。配合自然領域與能源教育，垃圾焚燒時可以轉化為電力供應人類使用。



節能設備導覽



廠區導覽人員導覽

	
垃圾焚化爐	參訪八里垃圾焚化廠

(三) 推動校園生活環保成效：

活動主題說明：

1、104 學年度節能省電、低碳校園有獎徵答活動

(1)活動目的：落實環保行動，養成綠色公民應有素養。

(2)活動對象：全體學生

(3)活動內容：節能省電、低碳校園有獎徵答活動。

	
公告有獎徵答題目	公告得獎名單
	
回收獎卡	頒發獎品，環保小局長代表授獎

2、立足台灣、環遊世界、珍愛地球園遊會

(1)活動目的：響應環保愛地球的的具體行動，活動中全面禁用一次性免洗餐具。

(2)活動對象：全體親、師、生

(3)活動內容：自備環保餐具來參加這次的「便當園遊會」，大朋友、小朋友攜手力推環保消費與廢棄物減量，以實際行動珍愛地球。





現場備有餐具租用



學生自備環保餐具



家長自備環保餐具



回收物自製非洲鼓

(四) 學校與社區結合互動實例：

(1)活動目的：關懷環境、關心社區。

(2)活動對象：全體親、師、生

(3)活動內容：與里長辦公室合辦教育宣導。行動研究，教師實地踏查社區環境。



配合里長辦公室宣導環境教育議題



教師踏查學校附近自然環境(水的採集)



教師踏查學校附近自然環境



教師踏查學校附近自然環境(水的採集)

(五) 相關議題推動成效：(貴校本年度提報臺灣綠色學校伙伴以統計表方式呈現，評審參酌)

日期	文章標題	葉片數
2015/12/23	小溪的五公里遊記	1
2015/12/23	綠建築參訪活動	1
2015/12/22	藝術滿城鄉暨環境教育活動	2
2015/11/17	綠色消費環境教育宣導國小巡演	2
2015/11/17	「愛生活愛地球」手工皂研習	1
2015/11/17	「北風與太陽」能源教育兒童劇宣導講座	2
2015/11/17	「愛生活愛地球」手工皂研習	2
2015/4/17	環境教育研習	3

(六) 其他：

環保酵素製作

- (1)活動目標：全面改換鹽酸、洗潔劑等有害化合物，減低環境傷害。
- (2)進行方式：廚餘中的果皮(柑橘類、鳳梨)+ 水 + 黑糖，浸泡三個月以上。
- (3)成果描述：全校師生皆改用環保酵素清潔廁所、洗手槽、地板。



環保酵素製作一

環保酵素製作二



環保酵素製作三

環保酵素製作四