

高雄市杉林區月美國民小學  
辦理 106 年度「水資源保護教育宣導」執行成果報告

項次：第八款項次

子計畫名稱：水資源保護教育宣導活動

宣導列車：水資源教育

執行單位：高雄市杉林區月美國民小學

高雄市杉林區月美國民小學 製

106.11.13

## 壹、基本資料

計畫名稱	高雄市月美國民小學 106 年度水資源保護教育宣導實施計畫		
計畫類別	<input checked="" type="checkbox"/> 水資源教育活動（保護區內）： <input type="checkbox"/> 社區活動 <input checked="" type="checkbox"/> 學校活動 <input type="checkbox"/> 宗教民俗活動 <input type="checkbox"/> 水資源教育宣導活動 <input type="checkbox"/> 水資源教育觀摩活動（保護區外）		
宣導列車	<input checked="" type="checkbox"/> 水資源保育專車： <input type="checkbox"/> 節約用水 <input type="checkbox"/> LID <input type="checkbox"/> BMPs <input type="checkbox"/> 人工溼地 <input type="checkbox"/> 水污染防治 <input type="checkbox"/> 水土保持 <input checked="" type="checkbox"/> 水資源教育（含自來水管理） <input type="checkbox"/> 環境教育專車： <input type="checkbox"/> 水環境教育 <input type="checkbox"/> 環保清潔劑 <input type="checkbox"/> 生態旅遊 <input type="checkbox"/> 永續觀光 <input type="checkbox"/> 自主防災專車： <input type="checkbox"/> 水災防災社區 <input type="checkbox"/> 水旱災災害潛勢 <input type="checkbox"/> 無毒農業專車： <input type="checkbox"/> 自然農法 <input type="checkbox"/> 有機栽培 <input type="checkbox"/> 友善農業 <input type="checkbox"/> 合理化施肥 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 有機液肥 <input type="checkbox"/> 無毒行銷 <input type="checkbox"/> 保育社區 <input type="checkbox"/> 政令宣導		
執行單位	<input type="checkbox"/> 公所自辦 <input checked="" type="checkbox"/> 補助學校：高雄市杉林區月美國民小學 <input type="checkbox"/> 補助立案團體：		
主持人	丁崇寶	聯絡人	王文慧
聯絡地址	高雄市杉林區月眉里清水路象寮巷 39 號		
聯絡電話	07-6771404 轉 121	傳真電話	07-6772215
實施期程	106.11.13.	辦理地點	高雄市杉林區月美國民小學
預算金額	回饋費：新台幣 20000 元整 自籌款：0 其他：0 合計：新台幣 20000 元整	支出金額	回饋費：新台幣 20000 元整 自籌款：0 其他：0 合計：新台幣 20000 元整
預計人數	107 人	實際人數	98 人
備註	<input checked="" type="checkbox"/> 按原計畫執行 <input type="checkbox"/> 修正計畫內容：		

## 貳、執行成果

### 一、計畫摘要

經由藝文辦理、活動宣導、體育競賽與融入課堂間領域教學等各項教育作為，讓讓學生瞭解自然資源的重要性，進而愛護自然資源，從小深植環境保護理念，使之成為生活的一部份，落實於生活中。

### 二、計畫目的

- (一) 透過藝文活動，讓學生瞭解自然資源的重要性，進而愛護自然資源。
- (二) 利用有獎徵答方式，加深學生在自然資源方面的常識。
- (三) 舉辦闖關活動及體育競賽活動，建立學生資源保護觀念並培養學生正當運動休閒活動，鼓勵學生多接觸自然。

### 三、工作內容

編號	活動項目	活動內容
1	愛護水資源 宣導活動	1. 宣導省水、節水等相關常識 2. 學生有獎徵答活動。
2	愛護水資源 繪畫比賽	1. 楠梓仙溪繪畫比賽。 2. 以河川資然愛護為主題。
3.	愛護水資源 體育競賽	1. 學生桌球個人賽及雙打比賽 2. 各項比賽取前三名，頒發獎狀以茲鼓勵。 3. 養成學生愛物惜物的觀念。
4	愛護水資源 讀報活動	由校長親自剪報，融入課堂間領域教學，結合抗旱省水政策，讓孩子們一方面深化閱讀讀報，提高國語日報讀報率與文字閱讀率，一方面又可學會省水好習慣與小祕訣。

#### 四、計畫人力

##### (一) 計畫主持人：丁崇寶校長

##### ◎學歷

1. 國立嘉義師範學院初等教育學系
2. 國立高雄師範大學教育學系課程與教學研究所碩士班

##### ◎服務經歷

1. 鼓山區鼓岩國小 (3 年)
2. 苓雅區四維國小 (6 年)
3. 前鎮區仁愛國小 (4 年)
4. 小港區青山國小 (2 年)
5. 鼓山區鼓山國小 (2 年)

##### ◎職務經歷

1. 導師 3 年
2. 教學組長 3 年
3. 輔導組長 2 年
4. 事務組長 1 年
5. 教務主任 5 年
6. 總務主任 3 年
7. 高雄市政府教育局國教輔導團健康與體育領域輔導員 1 年(兼任)

##### ◎辦理本計畫之緣由、理想

1. 緣由：杉林區位於旗山溪東側，月光山下，背山臨水，空氣清新，水質清澈，是大高雄少數保有低污染、低農藥的區域，具環教生態意義的永齡杉林有機農業園區在此座落，更加證明其在生態環保上的重要性。

本校位於杉林區的前端，為讓孩子明瞭水資源環境保護的重要性，且能落實於日常生活中，因此透過一系列各項創意性課程、活動與教育作為，讓學生從小深植水資源環境保護理念，使之成為生活的一部份，落實於生活中。

2. 理想：以有限的資源，發揮無限的創意，建構希望的工程，繪製夢想的藍圖，結合社區資源與教學，讓孩子的學習能隨著經驗世界的開拓而源源不絕，變得更活潑、更生動，以期能連結別人的創造經驗並融入自己的主體經驗，與世界真正連結，共同打造一個「西塞山前白鷺飛，桃花流水鱖魚肥」恬然、和諧的生

態棲息桃花源，再造杉林新風華。

(二) 工作團隊人員名單、分組及其負責工作項目

組別	姓名	工作項目
總幹事	王文慧	統籌辦理本案計畫與執行。
課程組	蕭明宏	辦理本案課程融入活動與藝文競賽。
活動組	沈峯明	辦理本案體育活動競賽事宜。

五、經費運用

(一) 經費分攤表(單位：新台幣/元)

經費來源	計畫經費		實支經費	
	金額	%	金額	%
水源保與回饋費	20,000	100%	20,000	100%
自籌款	0	0	0	0
其他補助經費	0	0	0	0
總經費	20,000 元		20,000 元	

(二) 水源保育與回饋費支用明細

支用項目			用途說明			合計	
			單位	數量	單價	金額	%
一、 愛護水資源 作文、 繪畫比賽	比賽用品	4K 紙	刀	1	300	300	1.5%
		8K 紙	刀	1	150	150	0.8%
	場地布置	A3 膠膜	盒	2	700	1400	7.0%
		B4 膠膜	盒	2	650	1300	6.5%
		A4 膠膜	盒	2	350	700	3.5%
二、 愛護水資源 宣導活動	水資源講師鐘 點費	1	時	1,600	1,600	1,600	8.0%
	場地布置	A4 有色紙	箱	1	1170	1170	5.9%
		A3 有色紙	包	4	260	1040	5.2%
		B4 有色紙	箱	1	750	750	3.8%
		A4 有色紙	箱	1	850	850	4.3%
		A1 海報紙	支	1	1000	1000	5.0%
	水資源宣導文 宣印刷	水資源文宣 A4	張	200	20	4000	20.0%
		水資源文宣 A3	張	100	40	4000	20.0%
	雜支	A4 影印紙	箱	2	425	850	4.3%
		#228 長尾夾	筒	1	449	449	2.2%
		24mm 泡棉膠帶	卷	5	32	160	0.8%
		12mm 雙面膠帶	卷	3	18	54	0.3%
		10mm 雙面膠帶	卷	5	17	85	0.4%
		透明膠帶 3/4"	卷	5	14	70	0.4%
指示標籤		卡	2	36	72	0.4%	
			總計			<b>20,000</b>	<b>100.0%</b>

六、宣導列車：

(一) 講師：梁金耀老師

- 1、專科畢
- 2、中國人壽保險公司退休
- 3、經濟部水保局農村再生顧問師
- 4、經濟部水利署，水資源保育宣導講師
- 5、澄清湖環境教育講師

## (二) 講座內容：

利用 ppt 投影片製作內容大綱，講述生命三要素包含陽光、空氣及水。帶領學生探討你今天用水了沒有？來切入今天的主題。讓學生瞭解自己日常生活中對水的使用及對水的需求。我們使用的水從哪裡來呢？河水、雨水又往哪裡去呢？我們的水是取之不盡用之不竭的嗎？其實不並不然，不是所有的水資源都可以使用。假設全世界的水是 4 公升，所有的淡水有 100cc，不結冰的只有 25cc，全人類只能用到 1 滴水。希望每個人都能夠做好 SCD。省水、查漏、做回收。

## 七、執行情形

### (一) 實施期程：106.11.13.

編號	活動項目	活動內容	時間	備註
1	愛護水資源 宣導講座	1. 瞭解台灣缺水的狀況 2. 進行省水、節水等相關常識 分享並提供實際方式去實行於日常生活中。 3. 學生有獎徵答活動。	上午 8：30～9：30	聘請水利局名單內 講師到校進行演講 並進行有獎徵答。
2	愛護水資源 繪畫比賽	1. 楠梓仙溪繪畫比賽。 2. 以河川資然愛護為主題。	上午 9：30～10：30	本校三～六年級學 生參加，並選出優 選及佳作作品。
3.	愛護水資源 體育競賽	1. 學生桌球個人賽及雙打比賽 2. 各項比賽取前三名，頒發獎 品及獎狀以茲鼓勵。 3. 養成學生愛物惜物的觀念。	上午 10：30～12：00	本校三～六年級學 生參加。

### (二) 辦理地點：高雄市杉林區月美國民小學

### (三) 活動照片：詳見附件

## 七、與相關計畫之配合：高雄市杉林區月美國民小學閱讀推動計畫

配合本校閱讀推動計畫，融入課堂間領域教學，結合抗旱省水政策，讓孩子們一方面深化閱讀讀報，一方面又可學會省水好習慣與小祕訣。(相關剪報教材如下)

# 旱季省水 從小習慣做起



去年到今年因為降雨量不足，使得全臺灣陷入缺水危機，上個月水利署已開始針對桃竹苗、臺中、臺南和高雄，實施第二階段限水。雖然小朋友可能還未感受到限水的不便，不過依然要節約用水，才不會讓缺水問題更加惡化。

採訪、攝影 / 謝華愉



你知道明天是3月2日「世界水資源日」嗎？趁這個時候，培養節約用水的好習慣吧！

環境品質文教基金會研究發展部主任鄭怡辰說，認識省水方法前，要先了解水足跡。水足跡分為直接用水，也就是生活中實際用到的水；另一種是間接用水，就是每樣東西在生產或製造過程中消耗的水，如農作物灌溉、產品生產用水等。

了解直接與間接用水後，再想想看，每天什麼時候會用到水，從這個地方開始省水就對了！

### 用漱口杯刷牙

水龍頭每分鐘的流量約九公升，所以刷牙、洗臉時，記得用漱口杯裝水，不要用雙手捧水漱口，並限制自己用一杯漱口杯的水量刷牙。平常刷牙、洗臉也不要讓水一直流，水龍頭下方放一個小臉盆接水，洗手時的水就能存進臉盆，再次利用。



### 馬桶不是垃圾桶

一天之中，我們最大的用水量是用來沖馬桶。每沖一次便使用九公升的水。所以除了可以用洗滌時冷期存下來的水沖馬桶外，也要減少沖馬桶的次數。馬桶是用來上廁所的，不是垃圾筒，不要將剩飯剩菜倒入馬桶中，這樣也會造成水資源的浪費呵！



### 洗澡時間密集

洗澡時，在連續淋浴一段密集的時間，第一個人洗完後，第二個人緊接著洗，這樣一來，就會需要用水桶盛裝這些冷水，再利用。

如果一家四口，每個人都要隔很久才洗澡，就會有四、五次冷水期。所以，不妨全家訂出一個人人都要隔很久才洗澡，就會有四、五次冷水期。所以，不妨全家訂出一個人人都要隔很久才洗澡，就會有四、五次冷水期。所以，不妨全家訂出一個人人都要隔很久才洗澡，就會有四、五次冷水期。

### 桶裝水洗水彩筆及毛筆

在水龍頭裝裝水時，小朋友在水龍頭底下直接洗筆，很浪費水。建議用水桶裝水，在學校時，可以多找一些同學共用水桶洗筆，節省用水。



### 擁有自己的水杯

不論是在家裡或是在學校，為自己準備一個專屬水杯，並提醒家人跟著你這麼做。每個人都用自己專屬的水杯喝水或飲料。一天只洗一次杯子，也能達到省水的效果。



### 小知識

那麼，在間接用水上，該如何節省呢？根據水利署統計，臺灣每人一天平均用水量約兩百七十四公升，如果再加

圖文：謝華愉 攝影：謝華愉 攝影：謝華愉 攝影：謝華愉



<p>利用學校家長會時進行水資源教育宣導</p>	<p>利用學校樓梯間布置水資源教育宣導</p>
	
<p>環保局水資源教育講座— 106.9.19 林福仁老師</p>	<p>環保局水資源教育講座— 106.9.19 林福仁老師</p>
	
<p>水資源教育計畫講座— 106.11.13 梁金耀老師</p>	<p>水資源教育計畫講座— 106.11.13 梁金耀老師</p>

## 參、績效評估

### 一、量化分析

#### (一) 參加人數分析：

1. 學生: 學生總人數 98 人(國小部 69 人, 幼兒園 29 人), 資料分析如下(部份學生身份重覆)

族名	原住民				
	泰雅族	阿美族	布農族	排灣族	魯凱族
人數	0	2	2	2	0
族別	外配子女		客家人		閩南人
人數	18		63		11

## 2. 學校人員：計 15 人

職稱	姓名	專長	最高學歷	教學年資
校長	丁崇寶	課程教學	研究所	20
教務主任	蕭明宏	本土獅藝	研究所	21
學務主任	王文慧	英語	研究所	20
總務主任	沈峯明	體育(桌球籃球)	研究所	17
一忠	林明玉	語文	研究所	20
二忠	陳美儒	英語	研究所	3
三忠	潘新德	輔導	大學	5
四忠	許富量	資訊	大學	8
五忠	邱譯萱	英語	大學	3
六忠	蔡佩靜	音樂	大學	3
科任	黃方泉	資訊	研究所	15
科任	陳奕奇	美勞	大學	5
科任	盧慧裕	自然	大學	10
幼兒園	林宜香	幼兒教育	大學	20
幼兒園	陳春雲	幼兒教育	大學	19

### (二) 活動內容：

編號	活動項目	活動內容
1	愛護水資源 宣導活動	1. 宣導省水、節水等相關常識 2. 學生有獎徵答活動。

2	愛護水資源 繪畫比賽	1. 楠梓仙溪繪畫比賽。 2. 以河川資然愛護為主題。
3.	愛護水資源 體育競賽	1. 學生桌球個人賽及雙打比賽 2. 各項比賽取前三名，頒發獎狀以茲鼓勵。 3. 養成學生愛物惜物的觀念。
4	愛護水資源 讀報活動	由校長親自剪報，融入課堂間領域教學，結合抗旱省水政策，讓孩子們一方面深化閱讀讀報，提高國語日報讀報率與文字閱讀率，一方面又可學會省水好習慣與小祕訣。

(三) 教材或宣導品：

1. 十大省水好習慣(文宣版)

**十大省水好習慣**

養成十大省水好習慣，有水當思無水之苦，  
珍惜水資源，讓我們一起共同節約用水！

洗車時用水桶代替水沖	省水 180 公升/次
盆浴改淋浴	省水 55 公升/次 (以 5 分鐘為例)
沖馬桶改二段省水	省水 30 公升/天
洗衣服改用省水流程	省水 15 公升/人
熱水流出前的冷水再利用	省水 9 公升/次
洗臉以盆槽代替水流沖洗	省水 7 公升/次
洗菜以盆槽代替水流沖洗	省水 5 公升/次
刷牙用漱口杯	省水 5 公升/次
洗手抹肥皂及搓揉時將水龍頭關緊	省水 5 公升/天
澆花以洗菜水代替	省水 3 公升/次

經濟部水利署 廣告  
Water Resources Agency, Ministry of Economic Affairs

(學習單版)

# 十大省水好習慣

試著養成十大省水好習慣，並且記錄下來，一週可減少水2,198公升！一個月就可以為台灣省下8,792公升囉！有水當思無水之苦，珍惜水資源，讓我們一起共同節約用水！

省水好習慣	可以省水幾公升	- - - - -			
熱水流出前的冷水再利用 (1)	省水 9 公升/次				
盆浴改淋浴 (2)	省水 55 公升/次 (以5分鐘為例)				
洗菜以盆糖代替水沖 (3)	省水 5 公升/次				
刷牙使用漱口杯 (4)	省水 5 公升/次				
洗臉以盆糖代替水流 (5)	省水 7 公升/次				
		合計 _____ 公升	合計 _____ 公升	合計 _____ 公升	合計 _____ 公升

**全民抗旱大作戰**  
減少澆花 | 減少洗車 | 減少盆浴 | 多使用省水器材

每人每天完成上述十大省水好習慣，即減少用水314公升，試算方式如下：  
 $(1) \times 9 + (2) \times 55 + (3) \times 5 + (4) \times 5 + (5) \times 7 + (6) \times 3 + (7) \times 30 + (8) \times 15 + (9) \times 5 + (10) \times 180 = 314$  公升 ①

省水好習慣	可以省水幾公升	- - - - -			
澆花以洗菜洗米水代替 (6)	省水 3 公升/次				
沖馬桶改用省水二段式 (7)	省水 30 公升/天				
洗衣服改用省水流程 (8)	省水 15 公升/天				
洗手抹肥皂及搓揉時將水龍頭關緊 (9)	省水 5 公升/天				
洗車時用水桶代替水沖 (10)	省水 180 公升/次				
		合計 _____ 公升	合計 _____ 公升	合計 _____ 公升	合計 _____ 公升

指導單位：經濟部  
主辦單位：經濟部水利署  
協辦單位：教育部 ②

(水資源教育有獎徵答宣導活動)



水資源教育宣導活動—有獎徵答



水資源教育宣導活動—有獎徵答



水資源教育宣導活動—有獎徵答



水資源教育宣導活動—有獎徵答



水資源教育宣導活動—有獎徵答



水資源教育宣導活動—有獎徵答

(聘請水利局相關水資源教育講師名單中人員到校進行水資源教育講座)

	
<p>106.11.13 水資源教育講座-梁金耀講師</p>	<p>106.11.13 水資源教育講座-介紹水的由來</p>
	
<p>106.11.13 水資源教育講座—介紹如何省水的方法</p>	<p>106.11.13 水資源教育講座—介紹如何珍惜水資源</p>
	
<p>106.11.13 水資源教育講座—台灣面臨的水危機是什麼？</p>	<p>106.11.13 水資源教育講座—認識省水標章</p>



學習單

一忠

座號：

1. 你今天有學到水資源保護的好方法嗎？ (請勾選)

有

沒有

2. 請簡單畫出今日學到的省水的好方法。



4. 你覺得今天的活動： (請勾選)

很喜歡

喜歡

不喜歡

5. 你覺得自己今天的表現： (請勾選)

待努力

滿意

很滿意

閱  
106.11.14  
王文慧  
At  
Good!

學習單

二座號：8

姓名：

1. 你今天有學到水資源保護的好方法嗎？（請勾選）

有

沒有

2. 請簡單畫出今日學到的省水的好方法。



4. 你覺得今天的活動：（請勾選）

很喜歡

喜歡

不喜歡

5. 你覺得自己的表現：（請勾選）

待努力

滿意

很滿意

中華民國 106 年 1 月 13 日

學習單

二忠

座號：10

姓名

1. 你今天有學到水資源保護的好方法嗎？（請勾選）

有

沒有

2. 請簡單畫出今日學到的省水的好方法。



4. 你覺得今天的活動：（請勾選）

很喜歡

喜歡

不喜歡

5. 你覺得自己今天的表現：（請勾選）

待努力

滿意

很滿意

中華民國 106 年 11 月 13 日

學習單

二忠

座號：9

姓

1. 你今天有學到水資源保護的好方法嗎？ (請勾選)

有

沒有

2. 請簡單畫出今日學到的省水的好方法。



4. 你覺得今天的活動： (請勾選)

很喜歡

喜歡

不喜歡

5. 你覺得自己今天的表現： (請勾選)

待努力

滿意

很滿意

★  
Good!

中

華

民

國

106 年

11 月

13 日

日

學 習 單

座 號 :



1. 你 今 天 有 學 到 水 資 源 保 護 的 好 方 法 嗎 ? ( 請 勾 選 )

- 有  
 沒有

2. 請 簡 單 畫 出 今 日 學 到 的 省 水 的 好 方 法 。



4. 你 覺 得 今 天 的 活 動 : ( 請 勾 選 )

- 很 喜 歡    喜 歡    不 喜 歡

5. 你 覺 得 自 己 今 天 的 表 現 : ( 請 勾 選 )

- 待 努 力    滿 意    很 滿 意

閱  
11.14  
王文慧



水資源教育宣導活動—校內桌球賽



水資源教育宣導活動—校內桌球賽



水資源教育宣導活動—校內桌球賽



水資源教育宣導活動—校內桌球賽



水資源教育宣導活動—校內桌球賽



水資源教育宣導活動—校內桌球賽

(水資源教育宣導校內桌球比賽)

#### (四) 成效調查：學生學習心得感想

★(六忠甲生)有一些人用完水，都沒有關好水龍頭就離開了，真的是很不應該，我們台灣是世界排名第 18 的缺水國家，如果我們沒有好好使用水源，保護水源，而是浪費水資源，有一天真的會沒有水用了，後悔也來不及了。經過老師的分享保護水資源活動，我希望所有的人一起來努力。

★(五忠乙生)學校老師常常告訴我們水的重要，我們飲水當思源，有水該思考沒有用的困擾，雖然地球上的水是非常非常的多，但是，並不是每一種水都可以拿來使用，扣掉鹹水及人為破壞的水後，真正能用的水也只有地球的百分之三而已。如何將水資源再利用，是我們每一個人都應該努力去做的。如果我們一直破壞環境，不做好山坡地水土保持，除了下大雨時會土石流，到時候我們也沒有乾淨的水源可以食用。

##### ★水資源的利用：(三忠丙生)

如何把水資源再利用，在平常生活中，我們該如何好好的使用並珍惜水資源呢？讓我來告訴你，省水儲水的妙招！

- 一、將洗菜及洗米的水存起來，拿來拖地板或是澆花。
- 二、把洗澡水收起來，可以拿來拖地或是沖馬桶，二次利用。
- 三、購買具有省水標章的馬桶，就可以節省大量的沖水馬桶的水。如果怕花錢，也可以拿磚頭或者寶特瓶裝滿水，放到馬桶的水箱中。
- 四、可以裝省水水龍頭，省下大量的水。
- 五、刷牙時，請用杯子，不要用手，可以省下一些水。

##### ★如何保護水資源：(六忠丁生)

- 一、有一些人在河邊養豬，而豬糞就直接用水把它沖進河中，造成河水被污染。我們應該要去取締，有人知道了就要去告訴警察，使河流更乾淨。
- 二、有一些工廠在河的上游排放廢水，使下游的河流都被污染了。我們只要有人現，就要去告訴警察。一起打擊犯罪。
- 三、吃飯完的碗盤要用衛生紙把上面的污垢擦掉。避免上面的污垢流入下水道。說完了一些保護水資源的方法，就需要你來一起保護了喔。
- 四、有一些人在噴灑農藥，農藥流入河中，使河的水受到污染，水資源也就減少啦！如果有人在山坡地種樹，也有可能會有農藥，應該要勸他離開山坡地，到平地去。

##### ★如何做好水土保持的工作：(三忠戊生)

台灣因為面積小，使的河流短促，才下雨一陣子，水馬上就流到大海中了，那要如何來保護水流失呢？就讓我來為你解說吧！

- 一、多多種樹，因為樹能抓住土壤，而土能抓住水，所以種樹可以防止水流失。
- 二、少砍樹，也和上面的意思差不多，可是這樣就可以使台灣有更多的樹了。

## 二、質化分析

### (一)效益達成

	項目	自我評估
參與人員	1.水資源議題的迴響	經由計畫執行後深化學生對水資源問題的認識、反應與參與，其對水資源保育的了解、關心與認同亦隨計畫執行而有效提昇。
	2.環境保護的踐行	經由計畫執行後學生有節水習慣且在生活中有實際節水行動，並學會珍惜水資源，且對家鄉的自然資源有愛物惜物之情，在日常生活中亦展現環境保護行為。
	3.宣導列車學習成效	經由計畫執行後學生可以從「節水」到「合理化用水」，進階到「回收再利用」的習慣，並學習到採用節約用水措施，以落實環境教育，符應美國教育家杜威「做中學」的教育理論。
	4.社會影響	生活化、趣味化、多元化的『生活體驗學習』模式，透過親身參與來有效推廣了水資源相關議題，並影響家庭及社區，共同創造潔淨的生活空間與家園。
	5.其他效益	以最少的經費、最多的行動來進行，透過系列創意活動與課程的共同參與，從學校端發起，促使家庭及社區環境全面協助推廣並瞭解水源保育的精神，引發重視環保水資源的議題並親身實踐，激發愛社區愛鄉土的情懷，人人均是一位綠色生活家，共同打造綠校園、綠社區、大高雄綠家園。
執行單位	6.執行單位運作能力的提升	由校長親自帶領，並請家長協助配合，全校教職員工生全面總動員並依做任務組織分工，從計畫規劃、執行與考核…等，將水資源及其保護等相關議題成為生活的一小部份，有效達成計畫目標
	7.資源動員、管理、檢討能力的提升	人力、財力、物力、空間…等均能妥適運用，相關活動影像紀錄、經費管理（核銷）、文件管理、活動資訊公開…等，亦能有效保存，如期如質完成計畫並達成目標。
	8.文化傳承與經濟效益	透過教育與活動的學習歷程來培育學生，透過學校端的一系列各項創意性課程、活動與教育作為，讓學生從小深植水資源與保護理念，使之成為生活的一部份，落實於生活中。讓小朋友透過在地價值取向的內容，能對在地價值產生認知、情感與生活智慧，深刻體認資源的珍貴；學習疼愛及友善萬物的種子能在這

		裡生根發芽，對水資源使用與保護產生尊敬的心情，再造杉林新風華。
	9.平等促進	透過計畫的執行，不分性別、族群…等讓全校親師生均能受益，從學習中成長，從生活中落實，並建立正確觀念，為未來建立永續的厚實基礎。
	10.外部效益與內部控制	透過計畫、執行、考核的工作成效檢核機制，有效達成內部控制；經由計畫執行完成後後「節能減碳酷地球、資源循環零廢棄、去污保育護生態、清淨家園樂活化」不單是政策口號，更在本校的課程與生活中落實，並可將相關課程與教材，讓他校複製推展，提供標竿學習。

#### 肆、檢討與後續改進措施

##### 一、成效檢討：

### 高雄市杉林區月美國民小學工作成效檢核表

◎工作項目：高雄市杉林區月美國民小學 106 年度水資源保護教育宣導實施計畫案

◎承辦單位：學務處

◎時間：106.10.01-106.11.30.

#### ※成效檢視

##### 計劃部份

詳實     明確     普通     簡略     有疏失

##### 執行部份

完成率 95% 以上     完成率 85% 以上     完成率 60%     不及格

##### 考核部份

資料備查完善     達成計畫目標     可以永續經營

##### 期許部份

※建議：建議區公所持續補助該案，並可將自然教育、消費教育與生態環保教育相結合，提供以水資源教育為主體的課程教學活動，活動成效將加深、加廣且加成。

追蹤計劃：有     無

檢閱人員：

二、問題剖析：無

三、後續措施：

建議區公所持續補助該案，本校將搭配自然教育、消費教育與生態環保教育融入課堂間的教學活動，提供以水資源教育為主體的課程學習，讓水資源保護教育之成效將加深、加廣且加成。

#### 伍、佐證資料

一、計畫成案：

1. 核定公函
2. 本校活動計畫

二、活動公告：

1. 文宣印刷—(1)十大省水好習慣(文宣版)(2)抗旱節水行動原則
2. 課程教材—(1)讀報學習單及剪報(2)十大省水好習慣(學習單版)  
(3)愛水節水家庭作業(4)水資源保護學習單

三、執行狀況：活動照片及教材如附件

四、宣導成效：學生學習心得感想

★(六忠甲生)有一些人用完水，都沒有關好水龍頭就離開了，真的是很不應該，我們台灣是世界排名第 18 的缺水國家，如果我們沒有好好使用水源，保護水源，而是浪費水資源，有一天真的會沒有水用了，後悔也來不及了。經過老師的分享保護水資源活動，我希望所有的人一起來努力。

★(五忠乙生)學校老師常常告訴我們水的重要，我們飲水當思源，有水該思考沒有用的困擾，雖然地球上的水是非常非常的多，但是，並不是每一種水都可以拿來使用，扣掉鹹水及人為破壞的水後，真正能用的水也只有地球的百分之三而已。如何將水資源再利用，是我們每一個人都應該努力去做的。如果我們一直破壞環境，不做好山坡地水土保持，除了下大雨時會土石流，到時候我們也沒有乾淨的水源可以食用。

★水資源的利用：(三忠丙生)

如何把水資源再利用，在平常生活中，我們該如何好好的使用並珍惜水資源呢？讓我來告訴你，省水儲水的妙招！

- 一、將洗菜及洗米的水存起來，拿來拖地板或是澆花。
- 二、把洗澡水收起來，可以拿來拖地或是沖馬桶，二次利用。

三、購買具有省水標章的馬桶，就可以節省大量的沖水馬桶的水。如果怕花錢，也可以拿磚頭或者寶特瓶裝滿水，放到馬桶的水箱中。

四、可以裝省水水龍頭，省下大量的水。

五、刷牙時，請用杯子，不要用手，可以省下一些水。

★如何保護水資源：(六忠丁生)

一、有一些人在河邊養豬，而豬糞就直接用水把它沖進河中，造成河水被污染。我們應該要去取締，有人知道了就要去告訴警察，使河流更乾淨。

二、有一些工廠在河的上游排放廢水，使下游的河流都被污染了。我們只要有人現，就要去告訴警察。一起打擊犯罪。

三、吃飯完的碗盤要用衛生紙把上面的污垢擦掉。避免上面的污垢流入下水道。

說完了一些保護水資源的方法，就需要你來一起保護了喔。

四、有一些人在噴灑農藥，農藥流入河中，使河的水受到污染，水資源也就減少啦！如果有人在山坡地種樹，也有可能會有農藥，應該要勸他離開山坡地，到平地去。

★如何做好水土保持的工作：(三忠戊生)

台灣因為面積小，使的河流短促，才下雨一陣子，水馬上就流到大海中了，那要如何來保護水流失呢？就讓我來為你解說吧！

一、多多種樹，因為樹能抓住土壤，而土能抓住水，所以種樹可以防止水流失。

二、少砍樹，也和上面的意思差不多，可是這樣就可以使台灣有更多的樹了。

六、經費運用：詳見核銷資料