

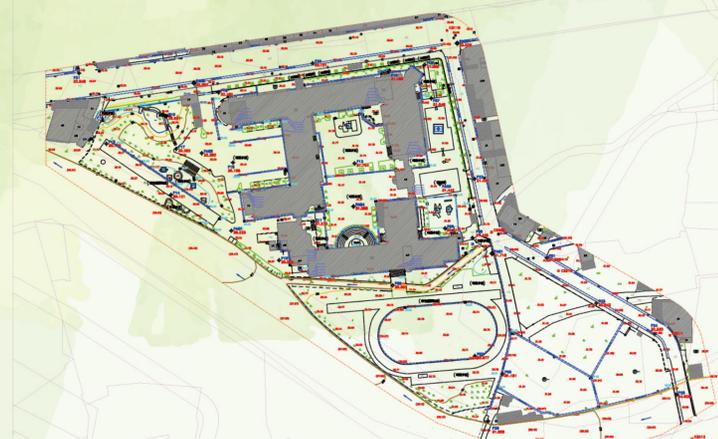
一、青潭國小簡介

(一)位於青潭溪畔，北宜路旁，青山環繞，校園後方有青潭溪。



(校地總面積26,104m²、校園綠覆率為85.66%)

二、環境調查成果



(學校基本資料調查)

三、學校課題與行動方案

(一)用水問題分析

1. 每日人均用水指標過高：

學校課題：本校用水量偏高

水費	107	108	109	110	111
1月	1090	816	891	813	715
2月	1417	753	426	539	525
3月	541	614	351	283	381
4月	775	823	684	689	778
5月	647	841	750	580	1774
6月	868	863	900	580	964
7月	813	843	875	2143	876
8月	537	498	639	158	324
9月	745	495	378	270	387
10月	729	1142	792	668	647
11月	869	936	753	726	632
12月	751	822	742	649	674
全年	884	768	673	685	793
總計(度)	9832	9436	8101	8215	8675
教職員工	85	85	85	85	85
師生	161	169	161	150	155
國小生	451	419	447	472	463
人費	987	685	683	787	783
每人每月	37.86	37.74	32.03	31.83	33.81

經計算後23767/703 = 33.81 > 國小指標值(28)
可能原因：管線或用水設施滲漏。

(本校111年用水指標值33大於國小指標值28)

2. 檢視用水設施及管線：

(1)量測假日及平日用水數據發現須再檢視用水情形

日期	度數	相差
112.10.13(五)16時30分	1322	-
112.10.16(一)07時30分	1346	24
112.10.17(二)07時30分	1389	43
112.10.18(三)07時30分	1428	39

(2)巡檢漏水管線或設施



(巡檢查出馬桶及室內柱漏水)

3. 雨水資源再利用仍有進步空間：

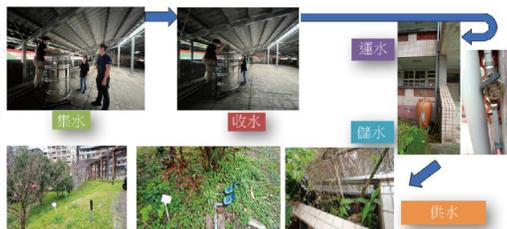
水資源再利用策略-雨水回收貯留



(僅行政大樓使用筏基雨水沖廁，大部分雨水回收未妥善再利用)

4. 用水管理及水資源貯集利用系統再優化：

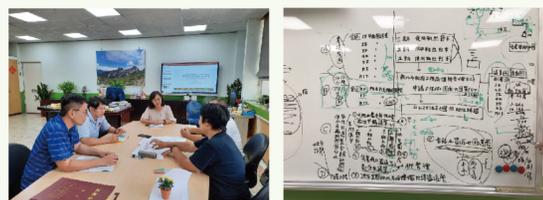
水資源再利用策略-節水或雨水管理



(水資源再利用系統設計及管理朝向智慧統計)

(二)行動方案-提出水資源系統規劃

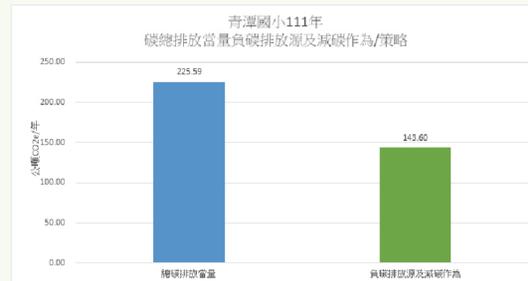
1. 持續巡檢用水設施有無滲漏及損壞。
2. 裝設智慧數位流量計監測雨水貯集水量。
3. 校園雨水澆灌及沖廁設施改善。



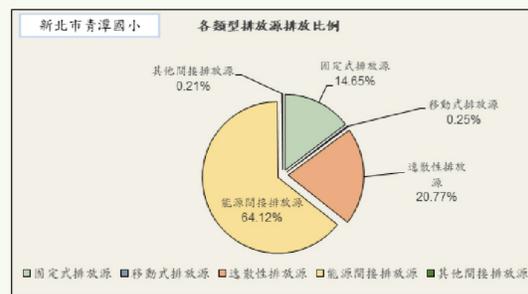
(邀請專家學者探究本校水資源問題及提出系統規劃)

四、校園碳盤查

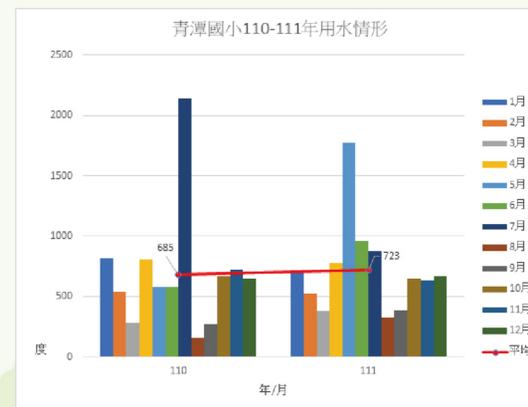
(一)111年校園總碳排放當量和負碳排放源及減碳作為/策略



(二)111年各類型排放源排放比例

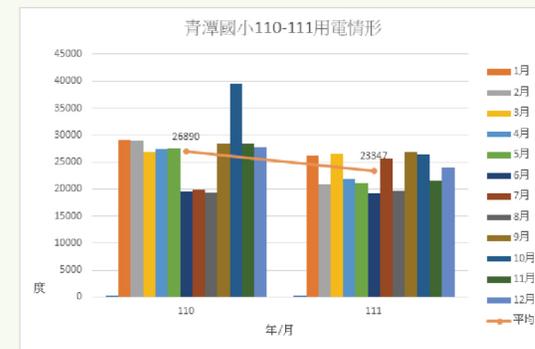


(三)111年用水次數較110年平均每月多38度

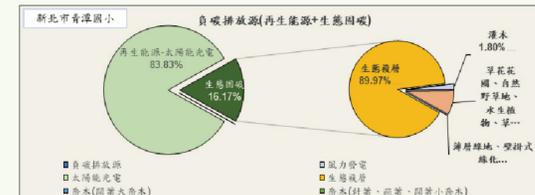


永續青潭-校園偵「碳」隊

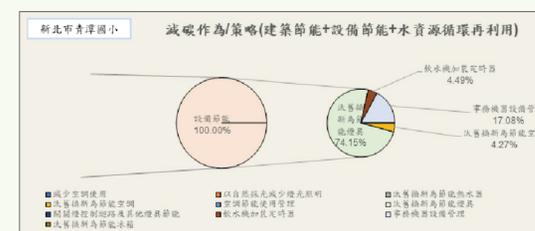
(四)111年用電度數較110年平均每月下降3543度



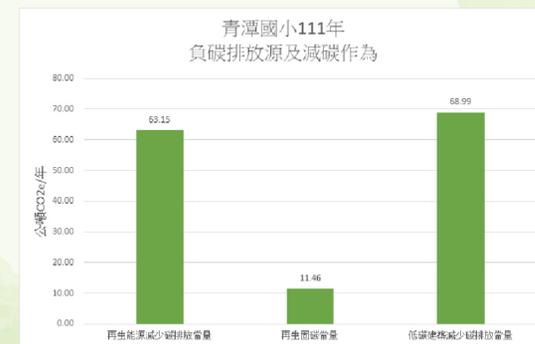
(五)111年度負碳排放源



(六)111年度減碳作為/策略



(七)青潭國小111年度負碳排放源及減碳作為當量數據統計



五、智慧節能屋設計與實作

- (一)計畫：結合高師大PBL-STEAM+C跨域統整學習紮根計畫。
- (二)程式：NKNUBLOCK程式軟體5016B公版教具。
- (三)構想：引導學生思考生活中的能源耗用或排碳等問題，透過程式設計模擬節能屋，讓學生學習如何提出智慧設計，改善生活中能源耗用或排碳問題，瞭解校園資源使用與再利用。



(結合國小高年級資訊課程，透過程式設計模擬智慧節能屋)



六、再生能源認識與教育

(一) 能源學習中心



(本校四樓自然教室外走廊設置能源教育自導學習看板。)

(二) 桌遊融入自然領域課程瞭解氣候友善校園



(水滴冒險王桌遊融入自然領域課程。)

(三) 再生能源教育推廣活動



(本校參與新北綠生活-氣候變遷特展展攤活動。)

永續青潭- 校園偵「碳」隊

八、當青潭遇上SDGs

(一) 氣候變遷SDG13



(低碳里程和碳足跡桌遊融入自然領域課程。)

(四) 陸域生態SDG15



(校園生物多樣性營造，復育、保育與教育。)

(二) 淨水及衛生SDG6



(認識校內的水井與青潭溪魚類生態調查。)

(三) 潔淨能源SDG7



(電力啟動桌遊融入自然領域課程。)

九、其他減碳作為

(一) 學校太陽能發電資訊看板



(本校太陽能光電板總建置容量為215.82KWp，111年總發電量為127,567KWh。)

(二) 生態固碳(蕨類暨蝴蝶生態園區)



(本校設置蕨類暨蝴蝶生態園區供親師生使用。)

(三) 設備節能(節能空調、飲水機定時管理)



(圖說：教室內裝設數位電表，透過EMS系統，可呈現校園能源資訊。)



(圖說：本校34台飲水機設置定時節電功能。)

七、教師社群運作與增能

(一) 校園及社區水資源調查



(本校教師進行校園斜屋頂雨水回收、社區水井及青潭溪水資源調查。)

(二) 全市校園淨零排放種子教師工作坊



(本校辦理全市校園淨零排放種子教師工作坊。)

(三) 海洋教育研習-認識藍碳



(本校辦理海洋教育研習，認識藍碳。)

十、榮耀青潭

(一) 2022年臺美生態學校夥伴計畫銅牌證書 (二) 2023年低碳校園金熊級標章證書

