

低碳校園生活 面面俱到

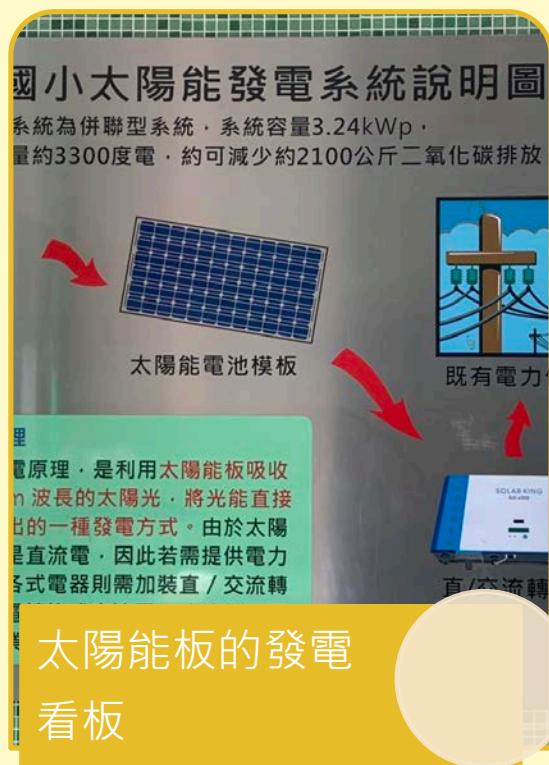
2. 綠色能源

編輯者：鄭博元主任

面向二~綠色能源

2-1. 應用再生能源

2.1 應用再生能源教育-固定式太陽能板及能源解說專區



面向二~綠色能源

2-1. 應用再生能源

2.1 未來樓A區、C區及夢想樓樓頂設置太陽光電發電系統

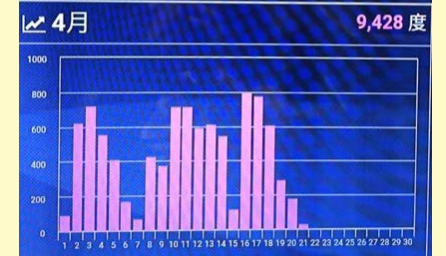
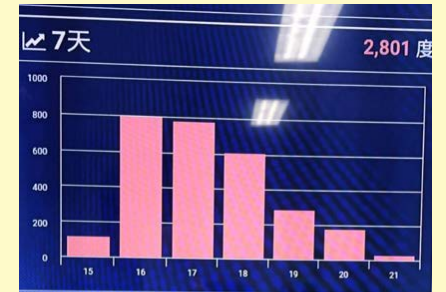
核准公文：110年9月10日新北府經綠字第1101710172號

計畫名稱：110年度新北市市管公有案場設置
太陽光電發電系統公開標租案

設置容量：三處共計146.5 kwp

設置面積：**741.6 m²**

發電板效率：19.76%



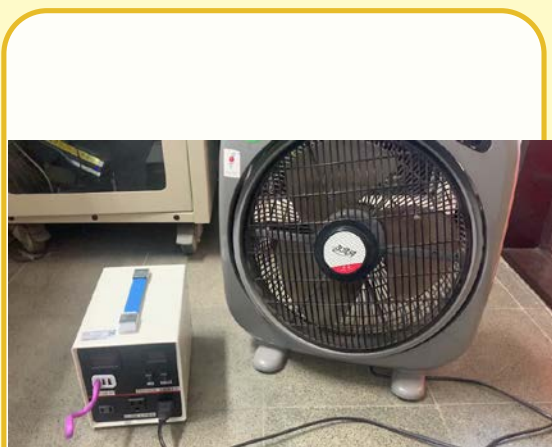
今日減碳排量：	0.02 公噸
累計減碳排量：	11.55 公噸
累計造林效益：	1.25 公頃

計分標準：發電量在3.67kw以上，
面積在67m²以上。2分→5分

面向二~綠色能源

2-1. 應用再生能源

2.1 應用再生能源教育-活動式太陽能板直覺式體驗



發電小銀行



太陽能板電能產生觀察



太陽能板電能產生的直接運用

面向二~綠色能源

2-2. 提昇能源效益

2.2.1 年度節電績效

計算公式

$$A = (450800 + 442500 + 439233) / 3 \\ = 444178$$

$$B = 395900$$

$$\text{年度節電} = (A - B) / A \times 100\% \\ = 10.87\%$$

月份	107年	108年	109年	110年
1	35,300	35,500	34,100	33,500
2	31,600	29,500	26,800	27,200
3	20,400	27,000	19,500	20,200
4	38,200	35,000	33,700	34,100
5	35,300	37,600	31,900	32,900
6	50,300	42,400	41,700	37,400
7	49,000	44,600	52,600	24,400
8	29,700	30,200	42,933	24,600
9	34,500	33,700	34,300	29,800
10	48,200	45,300	50,700	52,500
11	40,600	44,800	36,000	43,800
12	37,700	36,900	35,000	35,500
年度合計	450,800	442,500	439,233	395,900
平均用電度數		444,178		

110年度用電量較前3年平均年度用降低度數達**11%**

計分標準：平均降低度數超過10%為滿分:5分

面向二~綠色能源

2-2. 提昇能源效益

2.2.1 年度節電績效

計算公式

A=444178...擇107~109年

B=459900

年度節電=(A-B)/A ×100%

=-3.5%

月份	108年	109年	110年	111年
1	35,500	34,100	33,500	34,800
2	29,500	26,800	27,200	28,700
3	27,000	19,500	20,200	24,700
4	35,000	33,700	34,100	36,900
5	37,600	31,900	32,900	34,900
6	42,400	41,700	37,400	32,300
7	44,600	52,600	24,400	54,000
8	30,200	42,933	24,600	30,800
9	33,700	34,300	29,800	41,600
10	45,300	50,700	52,500	59,800
11	44,800	36,000	43,800	42,900
12	36,900	35,000	35,500	38,500
年度合計	442,500	439,233	395,900	
平均用電度數		425,878		459,900

111年度用電量較節電績效為**-3.5%**

……用電度數為近年來首次提高，原因應為：

1. 去年因疫情無承接教育局活動 2. 首次暑期社團開放冷氣租用

3. 班班有冷氣政策

面向二~綠色能源

2-2. 提昇能源效益

2.2.2 年度節水績效

計算公式

$$A=(12419+10078+8958)/3$$

$$=10485$$

$$B=8511$$

$$\text{年度節水}=(A-B)/A \times 100\%$$

$$=18.83\%$$

月份	107年	108年	109年	110年
1	1,164	1,006	944	977
2	1,034	820	634	409
3	350	556	280	338
4	1,120	794	1,145	870
5	794	840	943	703
6	980	803	837	712
7	1,090	652	791	450
8	1,049	1,012	646	782
9	932	811	213	774
10	1,282	1,156	887	800
11	1,543	760	763	782
12	1,081	868	875	914
年度合計	12,419	10,078	8,958	8,511
平均用水度數	10,485			

110年度用水量較前3年平均年度用水降低度數達**19%**

計分標準：平均降低度數超過10%為滿分:5分

面向二~綠色能源

2-2. 提昇能源效益

2.2.2 年度節水績效

計算公式

$$A=(10078+8958+8511)/3$$

$$=9182$$

$$B=10381$$

$$\text{年度節水}=(A-B)/A \times 100\%$$

$$=-13.06\%$$

月份	108年	109年	110年	111年
1	1,006	944	977	923
2	820	634	409	745
3	556	280	338	613
4	794	1,145	870	1,085
5	840	943	703	855
6	803	837	712	591
7	652	791	450	792
8	1,012	646	782	587
9	811	213	774	640
10	1,156	887	800	1,097
11	760	763	782	1,200
12	868	875	914	1,253
年度合計	10,078	8,958	8,511	
平均用水度數		9,182		10,381

111年度用水量較前3年平均年度用水降低度數竟為**-13%**

面向二~綠色能源

2-2. 提昇能源效益

2.2.2 年度節水績效

111年度節水績效不佳 **查找可能原因**：



月份	108年	109年	110年	111年
1	1,006	944	977	923
2	820	634	409	745
3	556	280	338	613
4	794	1,145	870	1,085
5	840	943	703	855
6	803	837	712	591
7	652	791	450	792
8	1,012	646	782	587
9	811	213	774	640
10	1,156	887	800	1,097
11	760	763	782	1,200
12	868	875	914	1,253
年度合計	10,078	8,958	8,511	
平均用水度數		9,182		10,381

漏水的地方是在建築物和地板之間，需要開挖地板才能確認。最壞的狀況是破在牆壁裡，那就需要整牆了

幼兒園旁的水溝裡有一個出水口正持續大量排水中目前尚在確認原因，本月的水費應該很可觀。

呂淑惠

終於找到長達5個月水費暴漲的可疑兇手了

呂淑惠

會是一個大工程，當然維修費應該也不少

下午 2