

附表一、節約用水績優單位—報名表

基本資料	單位名稱	某學校			
	負責人	***	職稱	校長	
	地址	新竹縣竹東鎮 XX 路 X 號			
	電話	(03)1234567	傳真	()	
	行業別		統一編號	12345678	
	建物(或廠房)面積	30,000平方公尺	員工人數	男性	730人
				女性	720人
	使用水源	<input checked="" type="checkbox"/> 自來水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 其他： <input type="checkbox"/> 附水權證明文（非自行取水者免附） <input checked="" type="checkbox"/> 二年內未曾遷移用水地址			
曾經參選次數	0次	二年內是否曾獲本獎	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
報名單位聯繫資料	部門名稱		聯絡人姓名		
	職稱		聯絡電話		
	傳真		手機		
	E_mail				
	申請單位	印章			
中華民國 113 年 8 月 30 日					

註1：報名者如為公司行號應附公司執照、工廠登記資料、營利事業登記資料影本。

註2：本表欄位寬度可視需要自行調整。

附表二、節約用水績優單位—節水事蹟摘要表

一、節水政策與目標	
節水政策與目標	1.建立節水專責組織。 2.訂定用水減量目標。 3.盤點單位用水情形，主要用水處裝設水錶，建立水平衡圖。 4.依公告之節水管理規定執行用水聯合稽查。
建立專責組織(管理組織與人力配置)	
編列預算(實施節水改善項目與投資金額)	112年度編列節水相關預算60萬元
二、節(用)水設備改善及效益	
措施類別	措施摘要與成效說明 (摘要條列說明各項措施及效益如節水量(率)、節省費用和減碳多少噸等)
省水器材換裝	1.某大樓馬桶換裝二段式沖水器零件，節省用水量864噸/年，節省費用約1.244萬元/年，抑低CO ₂ 排放量0.131噸/年 2.換裝省水水龍頭，節省用水量240噸/年，節省費用約0.3456萬元/年，抑低CO ₂ 排放量0.036噸/年
雨水貯留利用	1.某大樓收集雨水供應大樓沖廁及週圍綠地澆灌，節省用水量5,672噸/年。節省費用約8.3萬元/年，抑低CO ₂ 排放量0.876噸/年 2.XX中心收集雨水供應行政及管理大樓沖廁及週圍綠地澆灌，節省用水量4,513噸/年。節省費用約6.5萬元/年，抑低CO ₂ 排放量0.686噸/年
用水監測設備	1.主要用水處裝設用水計量系統，監測水量/水壓等，並記錄各時段用水量，可即時感知管線供水狀況與是否滲漏，可降低漏水機會。 2.
製程設備改善	1. 2.
回收水再利用	1.RO排放水及冷氣機冷凝水回收，用於植栽澆灌及廁所清潔用水。 2.
其他	1. 2.
三、用水管理	
措施類別	措施摘要與成效說明
用水清查制度(水平衡圖、用水紀錄)	製作水平衡圖。
查漏制度(漏水通報、檢修機制)	廁所馬桶、小便斗張貼QR-CODE貼紙，掃描報修。
操作維護管理制度(器材、管線維管紀錄)	定期檢修冷卻水塔，確保不漏水

用水管制減量、提昇用水效率	辦理宿舍節水競賽。
節水績效考核(用水量、指標用水量比較)	每月用水量比較。
講習訓練(節水宣導、員工訓練)	製作節水標語、集會演講、配合例行會議宣導水資源再利用之觀念。在單位網站中，定期或不定期公布節約用水的相關訊息。
其他	

四、推廣措施與政策配合

- 1.配合政府政策辦理節水推廣活動
110年教育部節水計畫示範學校。
111年內政部綠建築改善計畫獲選單位。
- 2.營造性別平等友善職場工作環境、雇用中高齡勞工等
設立性別平等廁所。
- 3.配合2050淨零排放目標，單位內推動淨零轉型行動方案

五、相關事蹟

1.節水技術發明研究、相關獲獎事蹟

2.水資源相關認證(請附影本)

- 通過經濟部資源再生綠色產品審查認定 獲得內政部綠建築標章
通過經濟部工業局清潔生產評估 通過經濟部工業局綠色工廠標章
獲得環保署服務類環保標章 通過水足跡盤查認證
通過 ISO 46001水資源效率管理系統認證 其他

六、節水總成效

年度	總用水量(度)	單位指標用水量(勾選其他請註記單位)	R2回收率(% (產業組))
		<input checked="" type="checkbox"/> 每人每日用水量(公升/人•天) <input type="checkbox"/> 單位樓地板面積用水量(公升/平方公尺•天) <input type="checkbox"/> 單位產品用水量(公升/單位產品) <input type="checkbox"/> 其他：_____ (單位：)	
110年度	17,384	31.8	
111年度	14,223	25.6	
112年度	12,086	22.8	

註1：總用水量、單位指標用水量(每人每日用水量、樓地板面積用水量、單位產品用水量等擇一)，請搭配節水試算表計算。公式說明如下：

例如：每人每日用水量=(全年度總用水量)÷(全年度單位內人員總數)÷年天數×1000。

例如：單位樓地板面積用水量=(全年度總用水量)÷(全年度總樓地板面積)÷年天數×1000。

例如：單位產品用水量=(全年度總用水量)÷(全年度總產品量)×1000。

註2：報名產業組，請填具 R2回收率%(不含冷卻水塔內循環水量)。

註3：節水事蹟與效益(包括節水管理制度、曾獲獎項)請另附詳細事實說明及效益報告(附表三)。(所附資料須註明節水事蹟年期與現況等資料)。

註4：本表不敷使用時，可自行調整或影印。

附表三、節約用水績優單位—分項節水事蹟成效資料表

事蹟編號：1

節水措施	雨水貯留利用		
實施期間	112年1月至112年12月	節水量(度)	1200
事蹟說明	XX大樓收集雨水供應前方綠地草皮澆灌及屋頂灑水降溫、空調冷卻水塔用水。		
設計理念或改善流程	<p>改善前： XX館綠地草皮澆灌及屋頂灑水降溫、空調冷卻水塔用水，均採用自來水補充。</p> <p>改善後： 利用XX大樓屋頂設置雨水收集系統，補充供應XX館澆灌及降溫灑水，以及冷卻水塔補充水。</p>		
節水成效	<p>1.總節水量(萬噸/年)： 每月平均補充水量100噸×12個月=1,200噸/年=0.12萬噸/年。</p> <p>2.經濟效益(萬元/年)： 年效益=0.12萬噸/年×14元/噸=1.68萬元/年。</p> <p>3.CO₂減量(公噸/年)： 0.12萬噸/年×10,000×0.156(公斤/噸)/1,000=0.1872公噸CO₂/年。</p>		
投資金額與回收年限	<p>投資金額：50萬元。</p> <p>回收年限：50萬元/1.58萬元/年=29.76年。</p>		
節能成效	<p>本措施伴隨節能成效 <input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有 (若選有，請說明節能成效，例如：電力____千度/年、蒸氣____m³/年、或其他能源/年)</p> <p>頂樓灑水降溫，降低頂樓空調用電12.6千度/年。</p>		

註1：請單位依節約用水之事實（包括節水管理制度、曾獲獎項）與效益（包括水資源績效、環境績效、經濟效益）詳細說明節水成果。

註2：可檢附相關節水成果之佐證文件及圖片等資料。

附件

1.XX 大樓雨水收集實景照片



2.XX 館屋頂灑水降溫動作實景



3.XX 館空調冷卻水塔實景



附表三、節約用水績優單位—分項節水事蹟成效資料表

事蹟編號：2

節水措施	大樓廁所換裝二段式沖水設備		
實施期間	112年7月至112年8月	節水量(度)	1,728
事蹟說明	將一段式馬桶，換裝為二段式沖水器，分為大號及小號沖水，可節省馬桶沖水量。		
設計理念或改善流程			
節水成效	<p>改善前：使用一段式省水沖水設備，1次用水量約6公升。</p> <p>改善後：二段式沖水設備，平均1次用水量約4公升，每次節省2公升。</p> <p>節省用水量約0.1728萬噸/年（$2L \times 1,200人 \times 3次 \times 240日/年 = 1,728噸/年 = 0.1728萬噸/年$）。</p> <p>經濟效益：節省水資源$0.1728萬噸/年 \times 14元/噸 = 2.4192萬元/年$。</p> <p>CO₂減量(公噸/年)： $0.1728萬噸/年 \times 10,000 \times 0.156(公斤/噸) / 1000 = 0.270公噸 CO_2/年$</p>		
投資金額與回收年限	<p>投資金額：12萬元。</p> <p>回收年限：$12萬元 / 1.244萬元/年 = 4.96年$。</p>		


節 能 成 效	本措施伴隨節能成效 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (若選有，請說明節能成效，例如：電力____千度/年、蒸氣____m ³ /年、或其他能源/年)
------------------	---

註1：請單位依節約用水之事實（包括節水管理制度、曾獲獎項）與效益（包括水資源績效、環境績效、經濟效益）詳細說明節水成果。

註2：可檢附相關節水成果之佐證文件及圖片等資料。

附表三、節約用水績優單位—分項節水事蹟成效資料表

事蹟編號：3

節水措施	換裝省水水龍頭		
實施期間	112年2月至112年3月	節水量(度)	864
事蹟說明	將面盆、廁所洗手台換裝省水水龍頭，減少洗手用水量。		
設計理念或改善流程			
節水成效	<p>節省用水量：</p> $0.5L \times 1,200人 \times 240日/年 = 144噸/年 = 0.0144萬噸/年$ 經濟效益：節省水資源 $0.0144萬噸/年 \times 每噸14元 = 0.2016萬元/年$ 。 CO2減量(公噸/年)： $0.0144萬噸/年 \times 1,000 \times 0.156(公斤/噸) / 1000 = 0.022公噸 CO_2/年$ 。		
投資金額與回收年限	投資4萬元， 回收年限： $4萬元 / 0.2016萬元/年 = 19.84年$		

節 能 成 效	<p>本措施伴隨節能成效 <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有</p> <p>(若選有，請說明節能成效，例如：電力____千度/年、蒸氣____m³/年、或其他能源/年)</p>
------------------	--

註1：請單位依節約用水之事實（包括節水管理制度、曾獲獎項）與效益（包括水資源績效、環境績效、經濟效益）詳細說明節水成果。

註2：可檢附相關節水成果之佐證文件及圖片等資料。