

附件二：「2022年花蓮縣夢想起飛-第9屆青少年發明展」作品摘要說明表

作品名稱	多用途水撲滿		作品編號	1111A4055 <small>(此編號由官網系統自動產生)</small>
學級分組	<input checked="" type="checkbox"/> 國小組 <input type="checkbox"/> 國中組			
參賽組別	<input type="checkbox"/> 國中A組 <input type="checkbox"/> 國中B組 <input checked="" type="checkbox"/> 國小A組 <input type="checkbox"/> 國小B組 <input type="checkbox"/> 國小C組			
參賽類組	※作品類組於報名後不得更改之，請再次確認。 <input type="checkbox"/> 災害應變 <input type="checkbox"/> 運動育樂 <input type="checkbox"/> 農糧技術 <input checked="" type="checkbox"/> 綠能科技 <input type="checkbox"/> 安全健康 <input type="checkbox"/> 社會照顧 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 高齡照護 <input type="checkbox"/> 便利生活			
作品規格	長：22 cm	寬：22 cm	高：25 cm	重量：7 kg

上限為長 90cm、寬 60cm、高度不限；重量上限為 10 公斤，若超過上述限制，可利用模型代替之

摘要說明

作品摘要說明(請完成完整摘要說明-含文字及圖片)

自從「班班有冷氣」之後，教室內的學習環境變涼爽了，但我們同時也觀察到冷氣廢水的問題。在室溫32°C、教室冷氣設定在28°C的狀態下，一小時的冷氣水約1800cc，假設全校25台冷氣，一天開5小時，就會產生225000cc的冷氣水，這可觀的水資源，我們打算找到將它收集起來的辦法，也替它尋找用途。

我們使用：(1)數位型非接觸式液位感測器(2)土壤濕度傳感器模塊(3)arduino 開發版(4)電池(5)太陽能板，配上程式成功做出多用途水撲滿，能源可循環使用且部署快速。它擁有許多實用功能：※達到冷氣廢水再利用的好處，且運用太陽能的設計，也符合對環境保護、廢物利用有幫助之發明。

※它可以是旱田的灌溉集水器，同時在土地乾旱真正缺水才有效灌溉，它也可以做為水生或濕生植物種植的水位高度控制器。

※它可以是防洪抽水站或滯洪池的無人值守自動開關，節省人力。

※它可做為能源教育水撲滿教具，讓學生因具體化增進學習效能。

※它可以是開飲機自動補水器，長時間不在家的魚缸補水器或盆栽自動澆水器。



請刪除本行，另存（或掃描）成 pdf 檔案，並命名「摘要表_1111A4055_○○國小.pdf」