



塭內國小 112智慧化氣候友善校園基礎校計畫



資源與碳循環

問題1.
校地可種植空間有限，食農教育發展受限

- 策略**
- 1.運用教室走廊，利用盆栽種植作物。
 - 2.運用社區資源，實際體驗農事教育。
 - 3.與佳中央廚合作，推動飲食教育。



問題2.
校內閒置 空間及閒置設施再利用

- 策略**
- 1.閒置教室改造為能源及安全教育示範中心。
 - 2.損壞之太陽光電設施改建為向日葵裝置藝術。
 - 3.閒置之遮陽板裝置為創造力展示布告欄。



規劃藍圖

CO₂

短期

中期

長期

組建SDGs生活實驗室教師社群教師，整合課程及軟硬體設施以盤查校內碳排及困境並實施氣候友善之減碳作為。

以建構學校氣候友善的智慧化目標，使用智慧電表、水表、空氣小屋畫出高程圖、排水圖、日照與風向圖，以做為校內淹水、無回收水的改善依據。

改善校內淹水、無中水或雨水回收的現狀，申請示範校計畫規劃執行排水系統及雨水回收系統。

能源與微氣候

問題1.
校內用電節高升，電費不斷上漲

- 策略**
- 1.整合EMS系統，進行各班級用電量監控。
 - 2.太陽光電球場及光電屋頂，降低室內外溫度及綠能發電。
 - 3.汰舊換新變頻冷氣及全校汰換T8、T5燈具換裝LED燈。



問題2.
教室室內溫度高、西棟教室有東西曬問題

- 策略**
- 1.各班級配發空氣小屋，取得室內溫度、pm2.5及CO2數值。
 - 2.班級教室外裝設空氣綠牆，解決東西曬及高溫問題。
 - 3.裝設節能循環善，改善室內通風並以物理方式降溫。



水與綠系統

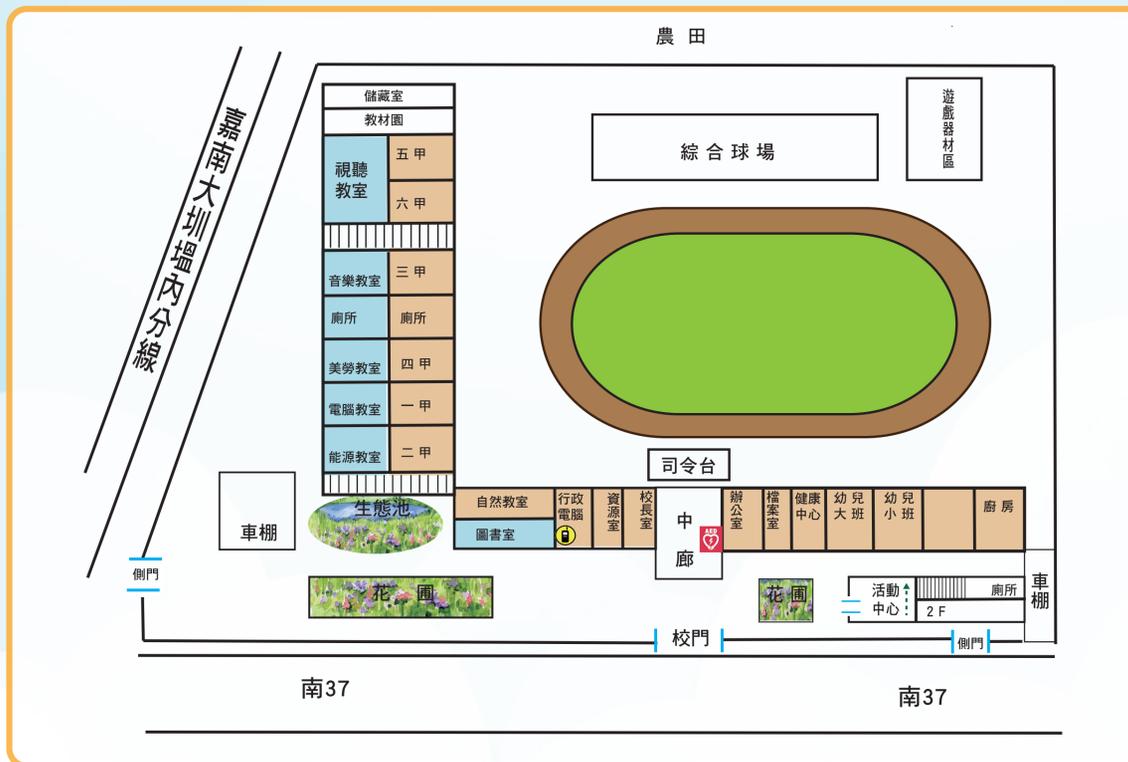
問題1.
植物供水系統不便且校內漏水巡查不易

- 策略**
- 1.設置簡易供水系統，方便學生直接照顧植栽。
 - 2.暗管漏水覺察不易，安裝智慧水表進行監控。
 - 3.蒐集冷氣冷凝水回收再利用，澆灌校園植物。



問題2.
裸露之地表沙漠化易揚塵，造成空污

- 策略**
- 1.運用環保局資源，申請空氣品質淨化區改善揚塵。
 - 2.利用環保局資源，申請空氣綠牆改善空氣品質。
 - 3.運用工務局資源，申請草花苗木進行種植。



環境與健康

問題1.
活動中心悶熱，缺少隔熱措施

- 策略**
- 1.未來在活動中心屋頂裝設太陽能板達到降溫效果。
 - 2.學生道具及舞衣以紙箱收納避免使用高櫃阻擋氣流。
 - 3.裝設循環扇增加室內通風效果。



問題2.
教室吹冷氣關閉門窗，空氣品質不佳

- 策略**
- 1.講台使用自然素材(木材)，避免使用含有甲醛之材料。
 - 2.教室安裝紗窗紗門，有效阻擋灰塵並增加自然通風。
 - 3.使用水洗粉筆、多用觸控大電視及平板設備減少粉筆粉塵。



碳盤查教學照片



追風小偵探碳營隊



讚碳!塭~永續小旅行



SDGs生活實驗室教師社群

- 1.校內食農教育空間有限
- 2.損壞不能使用之太陽能路燈

- 1.暗管漏水覺察不易
- 2.校園裸露之地表造成空污

- 1.校內用電節高升
- 2.校舍之東西曬問題

- 1.活動中心悶熱室內溫度高
- 2.教室吹冷氣關閉門窗空品不佳

現況問題照片

