

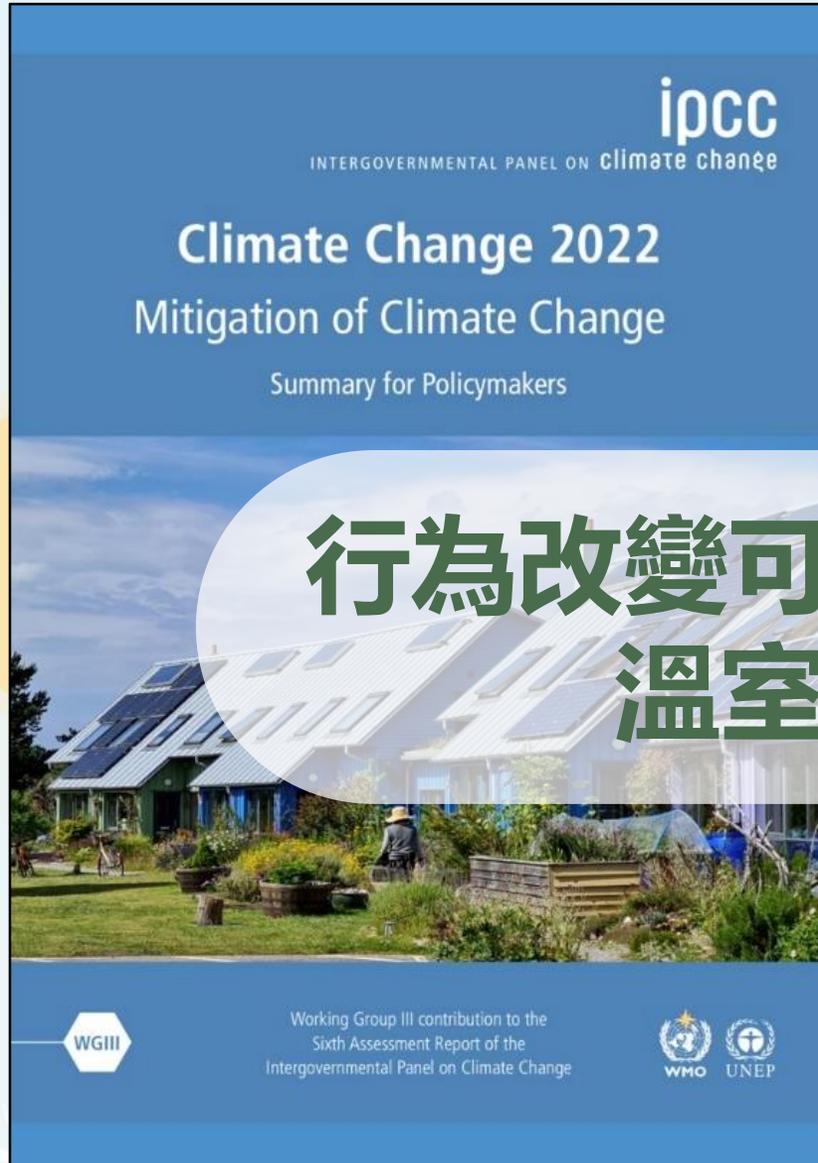


碳中和校園說明

新北市政府環境保護局低碳社區發展中心



氣候變遷與淨零生活

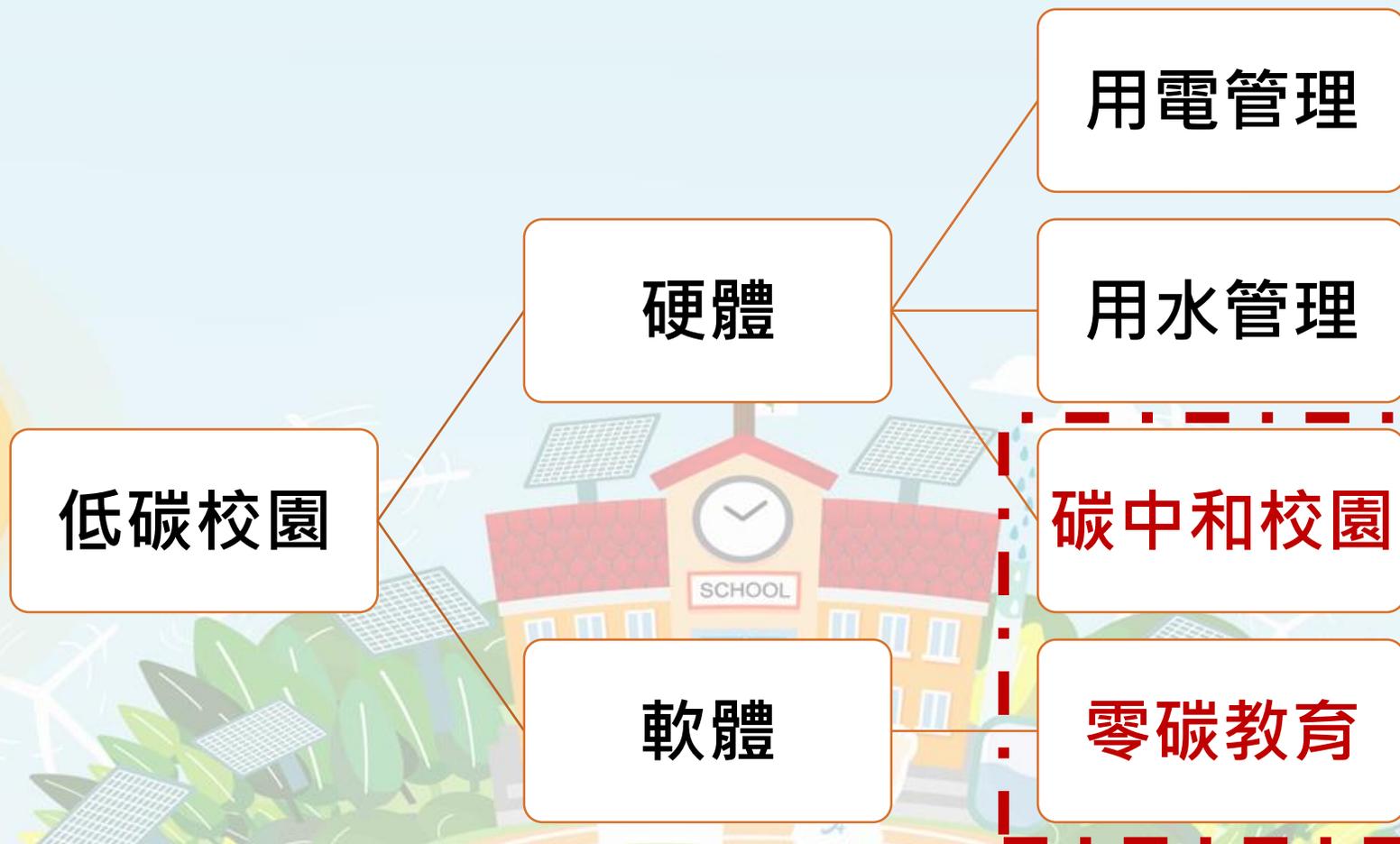


行為改變可創造減少40-70%的
溫室氣體減量效益





低碳校園架構



透過行為改變，將學校從低碳校園轉型為碳中和校園



碳中和校園

- 定義：學校於用電及用油所產生的排碳量可與太陽光電系統及校園固碳量相抵消

能源使用排放量 ≤ 創能減碳量 + 校園固碳量

6-1 碳中和校園

提供能源使用排碳量

提供創能減碳量

提供校園固碳量

達到校園碳中和(即能源使用排碳量小於或等於創能減碳量及校園固碳量的總和)



碳中和校園

項目	定義	計算方式
能源使用排碳量	校園於用電及用油時所產生之排碳量	能源使用排放量= 年用電量(度)*電力排碳係數 +年用油量(L)*用油排碳係數
創能減碳量	學校建置的太陽能光電系統，年發電量所可產生的減碳貢獻	創能減碳量= 太陽能光電系統年發電量 (度)*電力排碳係數
校園固碳量	學校種植灌木、喬木或草花花圃後，所能吸收的碳匯量	校園固碳量= 草花花圃面積 (m ²)×0.3(kgCO ₂ e/m ²)+ 校園種植灌木面積 (m ²)×0.5(kgCO ₂ e/m ²)+ 校園種植喬木面積 (m ²)×2(kgCO ₂ e/m ²)



實際案例分享

• 案例一：林口區佳林國中(111年金熊級)

1. 校園設有綠牆、綠廊，綠化面積達60%以上
2. 使用LED燈具、變頻空調等，並有能源管理系統監控及管理校園用電
3. 屋頂建置太陽能光電系統，裝置容量達約892 kWp



新北市教育廳
教育局
語言: 正體中文
張錦偉, 您好!

資訊總覽 資訊圖庫 需量管理 報表管理 設備管理 電表資訊 環感資訊 排程管理 事件管理 系統管理

區域能耗資訊

功率	162548.00 W
本日總耗電量	592.35 kWh
本月累積費用	75369.2 (\$)
平均溫度	30.14 °C
濕度	56.36 %
二氧化碳濃度	564.67 ppm
一氧化碳警示	

區域檢視

新北市立佳林國民中學校園平面配置圖
Campus Floor Plan, Jia Lin Junior High School

30.15 °C kW
30.04 °C
30.22 °C



實際案例分享

• 案例二：淡水區淡水商工(113年金熊級)

1. 具生態多樣性，並設有綠廊，綠化面積達60%以上

2. 使用LED燈具、使用變頻空調並訂有管理辦法等節能措施，另透過能管系統監控並管理校園用電

3. 設有太陽光電系統，裝置容量約達2,390 kWp，並結合學生教育，帶學生認識再生能源及減碳教育

4. 其餘措施像設置廚餘堆肥機等





實際案例分享

• 案例三：新莊區思賢國小(113年金熊級)

1. 校園具生態池、植物教學區、水生植物池等，並且有綠牆綠廊，綠化面積可達60%以上
2. 校園使用LED燈具、變頻空調並訂定管理辦法，並有能管系統管理校園用電，透過節約能源推動小組定期檢討校園節電、節水措施
3. 學校透過課程教學生認識能源管理系統，了解學校用電情形並如何節電；另外亦透過教導學生認識碳匯、碳權及碳中和
4. 其餘措施像設置落葉堆肥、雨水回收系統並有解說看板等



簡報完畢 敬請指教

