

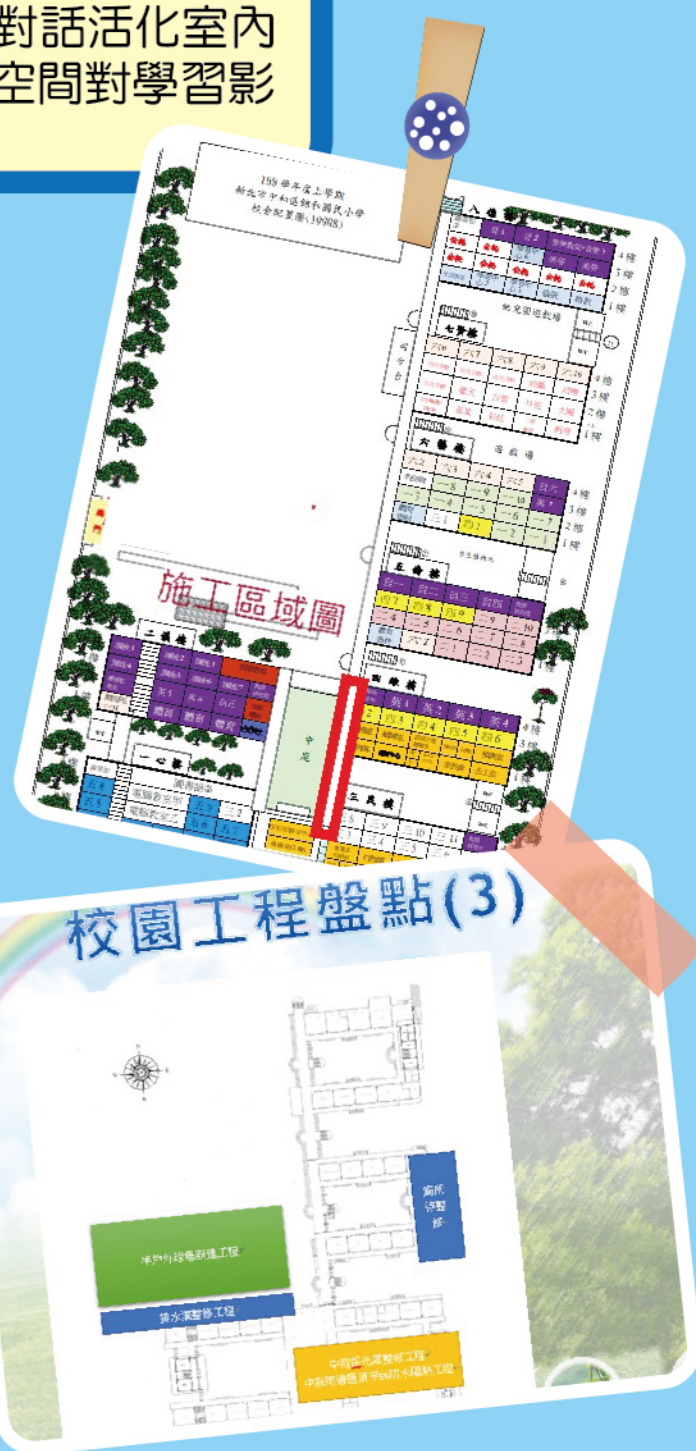
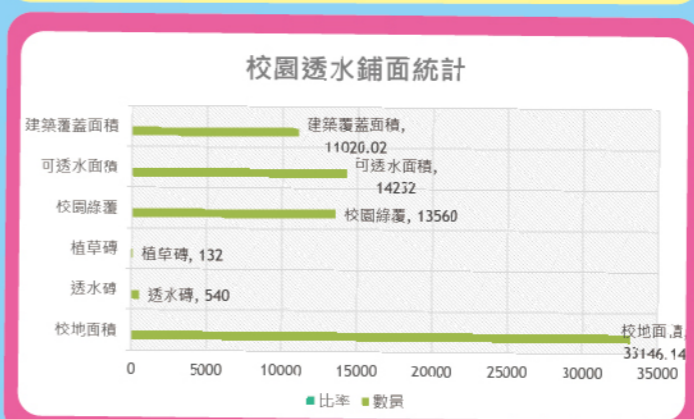
# 109學年度 錦和國小 永續校園期末報告

## 硬體—校園問題盤點及短中長期規劃

### 一、校園問題盤點

問題描述	原因分析	對策、可能的課程/活動	目前的處理方式
<b>空間管理與安全維護</b> 原有建物混凝土剝落、鋼筋裸露及磁磚，天花板白華現象。	原有建築皆已完成結構補強工程，建物安全無虞，但因建築較為老舊，管線容易滲漏及雨量充足等原因，學校已派人處理卻無力負擔龐大維修經費。	1. 配合永續校園整體規劃，拆除易危險壁面及裝設透明雨遮，調整為校內活動場域。 2. 整合老舊磁磚大量剝落整修工程申請，整理原有排水孔道，並加裝外遮陽，達成防日曬及防水雙重效益。	1. 納入110年度永續校園改善規劃。 2. 由建築師估價中。
走廊積水嚴重，人員易滑倒受傷。	走廊設計寬敞但無雨遮，以致強降雨時，排水宣洩不及，容易造成地板積水及濕滑。		
每人用電量有逐年遞減，但因部分電器設備老舊，契約容量會瞬間暴增，遭致罰款。	1. 節能燈具容易損壞維修所費不貲。 2. 委託專業人員檢查、維修，減少人力負擔。	1. 思考節能燈具對於學校經營方向。 2. 規劃汰換耗能燈具、機具(如冷氣機)，降低電費。 3. 引導學生觀察天候影響電器使用壽命方式並思考解決方法。 4. 場地租借使用納入校園修繕保養經費。	1. 已完成多元降溫工程，開始配合課程指導學生進行環境觀測與紀錄。 2. 納入年度校內電力改善工程。 3. 規劃逐年汰換耗能機具。
<b>用電</b> 場地頻繁使用，用電量增加	場地租借民眾、民間社團，增加電費支出。		
<b>用水</b> 管線配置	因位於潭和濕地附近，濕氣較重，線路老舊易毀損。		
班級人數減少，每人用水量仍然偏高。	硬體：管線老舊滲漏、少用天然資源(雨水回收)、維修經費不足等。 軟體：生活環保未落實、使用習慣難改變。	1. 增加雨水回收澆灌及沖廁。 2. 定期檢修校內管線，減少滲漏。 3. 規劃減能減碳具體計畫，並納入校本課程。 4. 填報節水網站，並定期檢核執行成效。	1. 納入110年永續校園改善規劃。 2. 由建築師估價中
<b>生物多樣性</b> 多樣性待整合	原校園生態豐富多元物種但雜草易生長，蚊蟲易滋生。校園因校園尋覓可種植區域不易，位置較為偏僻。	1. 樹木須定期整理維護。 2. 生態是校園不可分割一部份學習共存。 3. 盤點環境教育政策與特色課程融入校本課程。 4. 褐根病防治具成效需時間讓土地恢復生氣。	1. 聘請專業師資到校增能重新定義建築與環境。 2. 規劃褐根病後荒地再利用。
褐根病	土壤感染褐根病大型喬木不容易存活。		
<b>衛生</b> (室內外學習環境) 樹木漸漸，全年涼爽舒適，通風良好、雨季室外活動空間受限，夏季天氣炎熱師生比多室內活動尚稱充足。	班級教室有時不開窗，影響通風對流對上課師生健康不利。減少戶外活動避免發生危險，天氣炎熱西曬嚴重。	1. 提醒師生開窗讓空氣對流。 2. 規劃增加室內活動空間。 3. 完成窗簾裝設及風扇更換，但窗簾不應遮蔽空氣對流。 4. 活用室內空間。	1. 工程施作納入永續校園概念空氣流通對健康環境重要。 2. 爭取經費籌建多元展能室內空間。 3. 鼓勵學生參與盤點記錄，並提醒節能。 4. 規劃工程與課程對話活化室內空間利用，思考空間對學習影響。

### 二、校園問題處理現況—爭取外部資源積極改善



### 三、校園永續發展中長期規劃

- 109學年度**
1. 風雨球場工程規劃施作
  2. 校園安全設施設備-圍欄改善工程施作
  3. 中庭採光罩屋頂PC板更新工程
  4. 二儀樓北側排水溝及地坪改善工程
  5. 斜屋頂整建工程
  6. 教室LED燈具更換
  7. 閒置空間規劃與申請
  8. 國際教育結合SDGs研發課程
  9. 108課綱校訂課程實施與滾動修正

- 110學年度**
1. 教育局校內電力改善設備工程
  2. 二儀樓北側排水溝及地坪改善工程與半戶外球場工程界面銜接。
  3. 完成半戶外球場工程施作
  4. 規劃校內老舊管線改善工程
  5. 前庭、校門口圍牆改善工程規劃設計
  6. 環境教育結合SDGs研發課程
  7. 108課綱校訂課程實施與滾動修正

- 111學年度**
1. 完成教育部校園老舊電力系統改善工程
  2. 完成前庭、校門口圍牆改善工程
  3. 完成校內老舊管線改善工程
  4. 規劃班級冷氣設置
  5. 檢核燈具改善後用電量。
  6. 規劃生物多樣性物種融入課程。
  7. 規劃校本課程融入SDGs
  8. 規劃架構化校本課程及環境教育

- 112學年度**
1. 完成規劃班級冷氣設置
  2. 檢核校內用電、用水工程施作後改善情形
  3. 檢核校園綠覆率、透水鋪面因工程改善影響評估
  4. 檢核生物多樣性物種融入課程成效
  5. 校本課程融入SDGs實作與課程評鑑
  6. 滾動式盤點架構化校本課程及執行成效

# 109學年度 錦和國小 永續校園期末報告

## 軟體一課程架構及目前操作過程

### 一、教師增能、提升教學專業素養

The display board features several key components:
 

- 校園植物分布圖**: A map of the school campus with various plants and trees marked.
- 課程總體架構圖**: A tree-shaped diagram representing the curriculum structure, with branches for different subjects and themes like '環境教育' (Environmental Education), '公民教育' (Civic Education), and '生活教育' (Life Education).
- 永續校園目標對應學校關聯**: A table mapping 17 Sustainable Development Goals (SDGs) to specific school activities and subjects.



### 二、落實課程、引導學生在地探索、才藝展能



教育是邁向永續發展關鍵的鑰匙