



# 永續校園探索計劃

## 基本資料

校址：新竹縣竹東鎮榮華里自強路169號  
電話：03-5103291  
網址：<https://jcjh.hcc.edu.tw/>  
規模：全校32班，學生820人  
面積：26,000平方公尺

## 永續循環校園環境探索四大循環面向

面向	主題	項目	工具	作法
資源碳循環	A-1 可回收資源	一般性資源回收	記錄表作品	1.學務處帶領環保小尖兵紀錄回收種類與數量。 2.總務處會同科技領域教師，研討老舊設施再加工使用方式。
	A-2 可再生利用資源	老舊設施再加工使用		
水與綠系統	B-1 水循環	淨化後可儲存水	水費單 水流量計	1.總務處設置流量計、監控用水量及水費金額分析。 2.建置校園植栽綠基盤查資料庫。
	B-2 綠基盤	綠化降風 微氣候導風	校園植栽盤點圖	
能源與微氣候	C-1 電能	供電電網與設備 認識再生能源	數位電表 耗能統計	1.教師帶領科學研究社學生認識數位電表以及調查校園用電耗能統計。 2.了解再生能源，並能節能減碳。 3.改善燈具。
環境與健康	D-3 建築外殼開口	對應通風 開窗模式 遮陽與導光	氣象站資料 軟體分析	1.聘請外部專家分析校園建築物通風導光狀態。 2.教師帶領科學研究社學生，探討與氣候氣象有關數據，分析校園生活環境各項資料。

## 年度用水用電盤查

自強國中用電盤查		自強國中用水盤查	
年度	用電度數	年度	用水度數
107	405440	107	14485
108	398640	108	9353
109	429200	109	14510
110	387840	110	12097
111	405078	111	25882

## 校園植物盤查

**操場**

- 茄冬
- 小葉欖仁
- 毛柿
- 樟樹
- 山櫻花
- 羅漢松

**文化館、游藝館**

- 樟樹
- 樟樹
- 小葉欖仁
- 紅花細榿
- 桂花
- 紫檀
- 九芎
- 山櫻花
- 宜梧
- 黑松
- 山桂花
- 阿勃勒
- 厚葉石斑木
- 美國紅杉
- 台灣肖楠
- 楓香
- 細葉欖仁
- 樺木
- 台灣欖樹
- 華盛頓椰子
- 印度橡膠樹
- 台灣赤楠

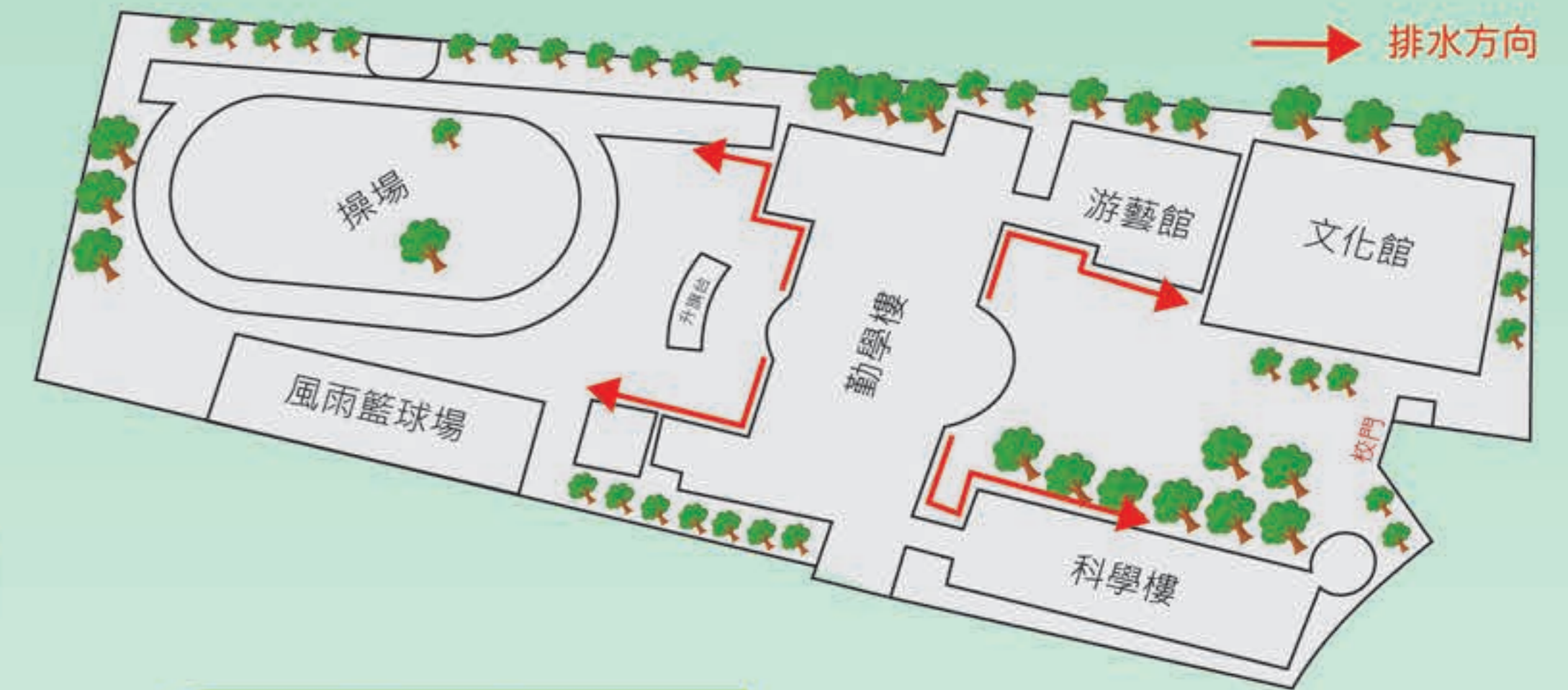
**勤學樓**

- 榕樹
- 樟樹
- 台灣欖樹
- 茄冬
- 山黃榿
- 陰香
- 大王椰子
- 南洋含笑
- 錫蘭橄欖
- 羅漢松
- 龍柏
- 馬櫻丹

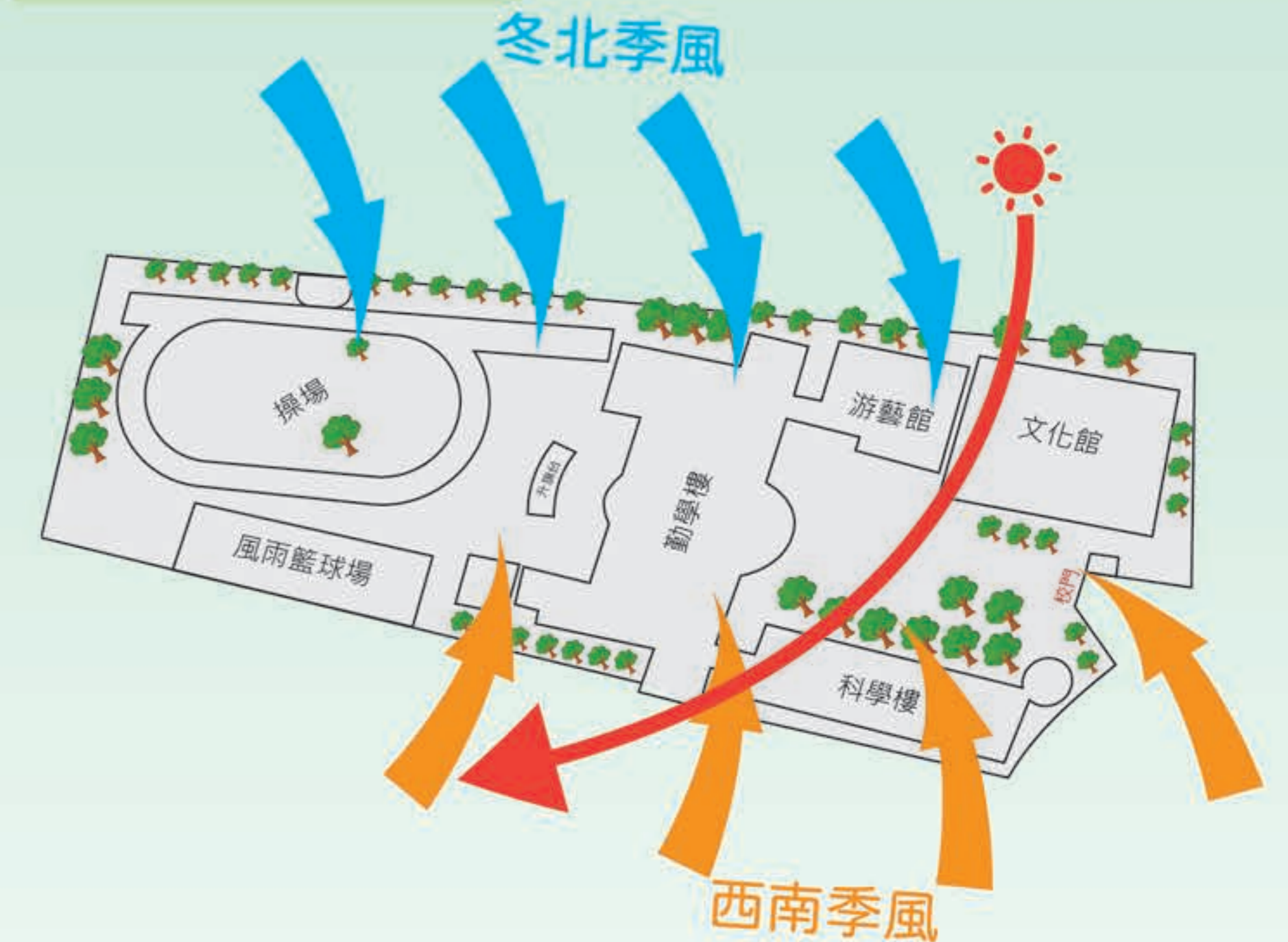
**科學樓**

- 阿勃勒
- 台灣欖樹
- 酒瓶蘭
- 南天竹
- 刺柏
- 九里香
- 立鶴花
- 青楓
- 梔子花
- 羅漢松
- 宜梧
- 珊瑚樹
- 大頭茶
- 海桐
- 流蘇
- 小葉欖仁
- 羅漢松
- 李樹
- 山櫻花
- 華盛頓椰子
- 馬櫻丹

## 排水圖說



## 日照與風向圖說



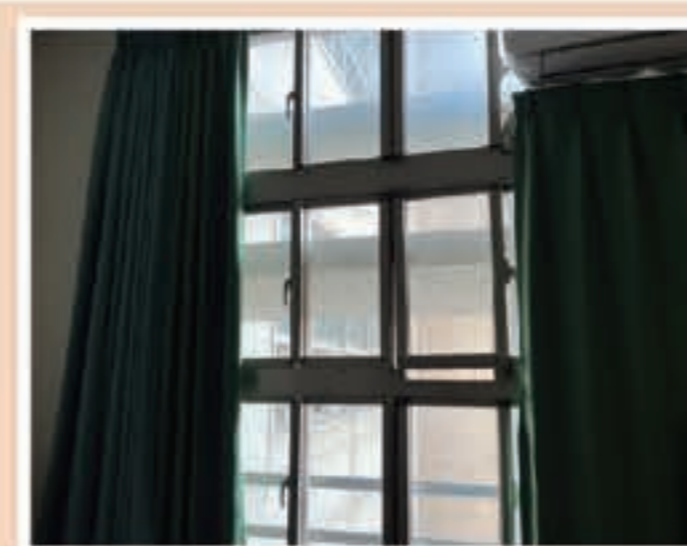
## 校園待改善設施盤查



冬季溫差大，時常發生地磚爆裂現象



勤學樓座向及建築特性，夏季通風效果不良



廁所老舊，廁間沖水無省水裝置





## 教師增能研習

## 多元教育課程

## 自強國中校外參訪

## 111學年度永續課程研發



新竹市  
環保教育館參訪



齊柏林  
場域空間參訪

