

94 年永續校園局部改造計畫期末成果分享會一個別案

計畫介紹

本校行政大樓、圖書館、教資館計有三棟大樓，受日光東晒及西晒，室內辦公桌及事務機器受陽光直接照射，嚴重影響工作品質及工作人員上班情緒，本計畫改善項目如下：

- 1.行政大樓加裝百葉窗，改善受日光東晒及西晒困苦及減低室內溫度。
- 2.圖書館及教資館加裝新穎遮陽板，減少陽光直射室內，以減低溫度，並具安全美觀之功能。
- 3.屋頂樓梯房為整棟大樓熱氣聚集溫度最高的地方，於樓梯房加裝開放鋁百葉窗，使整棟大樓熱氣能直接流通，以減低溫度，並增加樓梯房明亮度。
- 4.圖書館及教資館外窗栽種藤花美化，並減低太陽直射建築物產生之熱效應。
- 5.改善教資館北側原有封閉性窗型玻璃帷幕，以開放式鋁門窗，改善整棟大樓氣流順暢減低室內溫度。

基本資料

學校校名：國立羅東高級中學		代號：392010300U			
學生人數：1797 人		學生班級數：42 班			
校園綠覆率：75（%）面積：44900（m ² ）		可透水面積比率：75（%）面積：44900（m ² ）			
校地總面積：59800（m ² ）		基地保水力：良好			
建蔽率：16.5（%）		校園植栽種類與數量現況			
地區日照量	夏季：208.30 冬季：74.40	月雨量	最高：443.10 最低：112.20		
長年風速	夏季：1.80 冬季：1.56	長年風向	夏季：E~EN 冬季：EN~WN		
基地海拔高度	6.0m	環境特質	蘭陽溪口水鳥保育及蔬果沙原區		
獲補助項目/實質施做項目					
項目名稱	勾選	關連	項目名稱	勾選	關連
1.透水性鋪面			8.親和性圍籬		
2.雨水再生水利用			9.多層次生態綠化	✓	
3.人工濕地自然淨化水循環處理			10.共生動物養殖利用		
4.再生能源應用			11.健康建材與自然素材		
5.節約能源設計措施			12.室內環境改善	✓	
6.省水器材			13 其他項目（ ）		
7.地表土壤改良					
學校地址：宜蘭縣羅東鎮公正路 324 號 電話：(03)956-7645					
聯絡人：校長：吳清鏞 總務主任：郭宗仁					
專案規劃師姓名：張仲堅 證照別：建開證字第 485 號 聯絡電話：(03) 954-2953					

改造成果說明

申請項目	改造前	改造後	改造成效說明
多層次生態綠化	綠覆面積 44900 m ²	綠覆面積 45300 m ²	全校的綠覆率增加 8.9%
室內環境改善	音環境 75 分貝 室內照度 748 Lux	音環境 71 分貝 室內照度 730 Lux	音環境影響略有改善(4 分貝) 直接日照明顯改善(18 Lux) 改善室內平均溫度(約 1.5 度)

教案配合計畫

- 1.教學主題：校園植物巡禮。
- 2.設計理念：透過校園植物名稱、特色及人文介紹，凝聚對學校的向心力及啟發永續發展的理念。
- 3.學習目標：
 - 1.認識現有校園植物的名稱和分類。
 - 2.能從人文和藝術的觀點去欣賞校園的花草樹木。
 - 3.培養愛護環境的情操。
- 4.學習領域：團體活動、自然科學、藝術人文、生命教育。
- 5.可達成的分段能力指標：
 - 1.能說出常見校園植物的名稱。
 - 2.能知道校園原有植物與學校發展的關係。
 - 3.能欣賞並愛護校園的景觀。
- 6.可達成的環境教育分段能力指標：
 - 1.能分辨常見校園植物為本土植物或外來植物。
 - 2.能配合學校推動落葉製作堆肥活動。
 - 3.能營造班級教室的綠美化環境。
- 7.單元學習活動：配合週會課實施。

