

永續校園計畫專案執行申報系統

期末分析檢討

一、改造執行時程檢討

本校永續校園局部改造工程計畫經教育部(104 年 9 月 8 日臺教資(六)字第 1040123612 號函)核准後，即積極備妥相關資料送縣府進行發包相關作業，經過第一次流標，104 年 11 月 4 日第二次發包成功由築禾營造有限公司得標。

11 月 26 日開工，工期 60 日(日曆天)，又因氣候因素及施作停車格格線及路燈工程不計工期 15 日，預計 105 年 2 月 8 日完工。實際完工日為 105 年 2 月 18 日，逾期 10 日。105 年 3 月 2 日第一次驗收有部分缺失，3 月 18 日複驗通過。因工程品項緣故，部分工程順利，而部分工程則因年底關係，訂做執行進度延宕，又適逢過年故進度落後 10 天，依合約規定處以逾期違約金 1/1000 之工程款。

檢討：年底是修理之大月，雖然已經提醒包商，但其還是無法順利完成，以致完工延誤，經此經驗，若將來工程遇到年底甚至農曆年，在簽約之初，就須告知多管齊下，盡早準備，以免耽誤工期而被罰款。

二、改造成果與效益評估

1 本校 104 年度施作成果如下

一、節約能源設計：教學大樓教室燈具迴路設計改善 10 間。

成果與效益:更改燈具開關迴路，將原本分散於教室之前中後方之開關集中於教室前方，並改成六個開關，並分別於開關上貼上標籤記號，讓師生同仁在開關時，容易找到所需要之位置，漸少錯誤，也促成小區域使用，小區域亮燈之節電使用方式。

二、104 年 室內環境改善-設置遮陽板

成果與效益：塭港國小瀕臨海邊，周遭沒有遮蔽物，教學大樓、永慶樓兩主要學生上課建築，物隨著太陽每年的南北回歸線及每日東昇西落的移動，陽光直射教室嚴重。所以兩棟大樓分別依據實際情況因應建物坐向，施作遮陽板如下：

教學大樓(南北向)：一、二樓走廊頂端下方施作長 60 公分的水平遮陽板，

永慶樓(東西向)：一、二樓走廊頂端向下施作長 50 公分的垂直遮陽板

遮陽板採隔柵設計，又為使牆面灰色的建築物更加活潑，所以分別採粉紅、黃、青綠、天藍色。讓人可以明顯感覺到學校新裝設之設備與不同。

觀察裝設後之效果，明顯發現太陽光射入教室的時間延後約半小時，讓學生在校減少受太陽直曬之苦，或因要遮陽而將窗簾拉上並開燈開電扇，又造成另一種能源的浪費。而永慶樓下向垂直 50 公分並採隔柵設計，尚不至於影響通風及光線也不會造成向海面望遠凝視時之壓迫感。

三、104 年 校園透水性鋪面施作

成果與效益：在操場北邊及西邊排水溝邊緣施作寬 40cm 碎石透水性鋪面，並於水溝側邊開洞導水，以排除積水。並於積水最嚴重處挖兩條滲透溝，上鋪碎石，施作後逢雨操場跑道外緣積水退去之速度有明顯改善，唯跑道內部部分區域因地層下陷或掏空形成凹陷處，而造成積水不退，尚需另籌經費，改善跑道底部情形，方能徹底解決跑道積水問題。

四、104 年 親和性圍籬-碎石透水停車格、水滴型花圃及休憩平台

成果與效益：此次工程將學校校門南方之圍牆打除及原有之水泥桿路燈拆除，建置碎石透水停車場，並規劃家長等待學生及社區民眾之休憩平台及水滴形花圃。因當初僅規畫透水停場地，未設計停車格，經家長、社區反應及監造建議，為使

將來減少車子亂停、夜晚周圍區域黑暗危險及路面不平凹陷之情形，故請廠商加設紅磚停車格線(共 12 格)及路燈 2 盞，也因此增加不計工期 10 天。

停車場設置後，路面空間加大，視線良好，減少會車困難，客人及部分老師的車子直接停放於該處，減少車輛進入校園之數量，降低師生交通意外發生機會。親和性圍籬現暫由學校盆栽作阻隔，唯穿透性過大，容易發生球滾出校園之情形，又因所處位置為校門入口門面，不宜太簡單及陽春，經家長會討論決議，將聘請設計師依現有情況設計規劃較為美觀之親和性圍籬，經費一半向縣府申請與一半家長會自籌。

水滴型花圃隨著高度而修築，外觀貼上社區的特產-蚵之外殼，於路口轉彎處異常明顯，對於認識塭港這地方有直接的幫助。休憩平台興建後，家長等待學生有個明確的接送學生的等待區域，也使得原本習慣停在校門口的車子不能再停，只好另停他處，維護校園門口的清潔與順暢。

五、標餘款計畫：室內環境改善 - 教室照明燈座更換。

成果與效益：教學大樓原有 T8 燈座汰換成 T5 燈座，共計更換 139 組，解決了因老舊燈座學生要常常忍受燈不亮或閃爍，在沒有工友的情況下總務主任要爬上爬下更換燈管或變電器之情形，也減少不會修理又難以找到工人修理之窘境。而經護理師檢測教室各個方位之亮度，皆符合規定，對於學生之學習及視力保健有正向之幫助。再加上老師的教導隨手關電習慣的養成，也相信對於年度用電量應有節省之效果。