

「永續提升人行安全計畫」

高雄市立楠梓高級中學
通學步道改善工程計畫

免辦生態檢核作業評估報告

主辦單位：高雄市立楠梓高級中學
設計監造單位：曾鴻明建築師事務所

中華民國114年12月編製

一、工程基本資料

(一)計畫緣由：本校通學步道自民國92年興建至今已使用達20年，因行道樹生長導致樹根竄生破壞路面，造成步道雜亂凹凸不平，且現況雜草叢生，不僅對行人、居民及學生造成通行不便，更對身障民眾具有潛藏危險。為落實以「人」為本的空間規劃，亟需透過改善人行環境，建置安全無慮的通學道路，保障用路人的安全與權益。

(二)預期效益：

- 1、改善鋪面品質：翻新既有老舊破損鋪面，解決樹根隆起問題，還給行人一個平整、安全且舒適的行走空間。
- 2、建構無障礙環境：強調以人為本的設計，創造適合所有人（包含身障人士與高齡者）的無障礙通行環境。
- 3、提升環境美學：結合周邊清豐里與土庫社區地景，串聯鄰近綠帶與熱門景點，營造整體性的環境美學，拓展社區民眾休閒視野。

(三)施作內容及經費估算：依國土署「永續提升人行安全計畫」規定辦理本校通學步道改善，施作範圍包含清豐路、土庫六路、土庫七街及土庫八街之周邊人行道，改善總長度約867.2公尺，面積約3,707平方公尺。總計本工程所需經費約新臺幣1,873萬元（含發包工程費、空污費、委託規劃設計及監造服務費、工程管理費等），經費概算詳如預算書。

(四)現況照片及施作範圍：

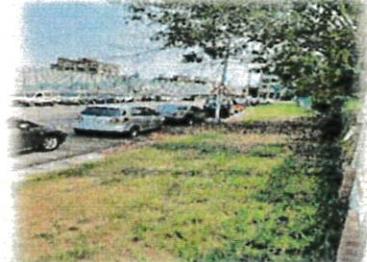
		
清豐路為校門正面的通學步道，步道沉陷嚴重	清豐路步道因部分植栽竄根，造成地磚隆起不平	土庫七街人行道長期累積砂土並長滿雜草
		
土庫七街人行道多處凹陷不平並佈滿砂土及雜草	土庫八街人行道長期累積砂土並長滿雜草	土庫八街人行道多處凹陷不平並佈滿砂土及雜草

圖1 通學步道現況多處凹陷、佈滿砂土及雜草

(五)生態保育對策

生態議題	生態影響預測	生態保育策略
校區既有樹木植栽	施工期間可能對既有喬木根系造成擾動；或因鋪面改善需進行斷根處理。	1、 原地保留與保護 ：針對生長狀況良好且無阻礙動線之喬木，原則上予以原地保留，施工期間設置保護設施避免損傷樹幹。 2、 棲地改善（導根板） ：針對竄根嚴重之喬木，進行適度斷根處理並加設導根板（RootBarrier），引導根系向下生長，避免未來再次破壞鋪面，並擴大樹穴透氣面積。 3、 綠帶連續化 ：將原有破碎之樹穴改為連續性綠帶或透水鋪面，增加基地保水性與生物棲息空間。

(六)資訊公開

- 1、**規劃設計階段**：本案於規劃設計階段，邀集學校代表、當地里長（清豐里）及相關單位辦理會勘與說明，廣納各方意見。
- 2、**施工階段**：本案將於施工前設置工程告示牌，並與附近區域里長辦理施工說明會，公開工程資訊及聯絡窗口。

三、結論

- (一)本案「高雄市立楠梓高中通學步道改善工程」位於既有校園周邊退縮地及人行道範圍，經評估基地屬都市計畫區內之已開發場所。
- (二)綜上資料自評，本案符合「公共工程生態檢核注意事項」第2點第1項第3款「經評估無涉及生態環境保育議題之原構造物範圍內整建或改善工程」之規定，故申請本工程免辦生態檢核。

附表-A

生態檢核之執行確認表

填表日期：114年12月29日

基本資料	
計畫名稱	永續提升人行安全計畫
工程名稱	高雄市立楠梓高中通學步道改善工程
主辦機關	高雄市立楠梓高級中學
工區位置	地點：高雄市楠梓區清豐路19號 TWD97 座標 X：181435.9788 Y：2516017.8787
工程經費	新臺幣18,730千元【中央政府補助比率82%】
工程內容	<p>一、工程類型：一般計畫／校園周邊暨行車安全道路改善；案件性質屬「規劃設計併工程案(A+B)」。</p> <p>二、工程概要：本計畫範圍位於高雄市楠梓區楠梓高級中學周邊退縮地，針對既有通學步道進行鋪面更新與環境改善。改善路段包含清豐路(887.36 m²)、土庫七街(1485.12 m²)、土庫八街(374.4 m²)及土庫六路(960 m²)等四個路段。改善總長度約867.2公尺，平均寬度約4.274公尺，總改善面積約3,707平方公尺。</p> <p>三、主要施工項目：依據工程預算書規劃，主要工項包括：</p> <p>(一) 假設工程：紐澤西護欄圍設、交通維持及工地安全設施。</p> <p>(二) 拆除工程：既有人行道連鎖磚拆除及運棄(約3,707 m²)。</p> <p>(三) 基礎與整地：整地、鋪面基礎夯實及清碎石級配。</p> <p>(四) 鋪面工程：新設高壓混凝土磚鋪面(涵蓋清豐路、土庫六路、土庫七街、土庫八街)。</p> <p>(五) 排水與附屬設施：路側排水溝混凝土修飾、路緣石工程、既有設施高程調整。</p> <p>(六) 無障礙設施：設置無障礙斜坡(採PC刷毛)及導盲磚警示設施。</p> <p>(七) 標線工程：路口熱聚脂標線繪製。</p> <p>四、工程期程：全案執行期程預計自民國114年3月1日起至115年6月30日止(共計16個月)。</p> <p>(一) 規劃設計階段：預計114年3月至114年8月。</p> <p>(二) 工程招標與開工：預計114年9月至10月。</p> <p>(三) 施工期：預計114年10月至115年4月(工期約7個月)。</p> <p>(四) 驗收結算：預計115年5月至6月。</p>

工程目的	<p>一、改善老舊與危險鋪面：本校通學步道自民國92年興建至今已使用逾20年，多處路面因行道樹竄根及雜草叢生，導致鋪面嚴重隆起、凹凸不平，對行人、學童及社區居民造成潛在跌倒危險，亟需改善。</p> <p>二、落實人本交通與無障礙環境：透過重新規劃設計，排除人行障礙，建立符合規範的無障礙通行空間，確保身障人士、高齡者及學童之通行安全與舒適性。</p> <p>三、提升校園與社區環境美學：藉由步道更新，整頓校園周邊景觀，串聯鄰近之土庫社區及清豐里住宅區，提供社區民眾優質的休憩與散步廊道，促進學校與社區共榮。</p>
預期效益	<p>一、量化效益：預計改善人行道長度達0.8672公里，更新鋪面面積約3,707平方公尺，實質提升道路服務水準。</p> <p>二、提升通行安全：有效解決樹根隆起與鋪面破損問題，建置安全無虞的行人道路，保障全校師生及周邊社區居民之用路權益。</p> <p>三、環境永續與美化：配合校園既有透空圍籬與綠植，透過導根板設置與鋪面更新，解決植栽維護問題，營造融合在地人文景觀的通學步道，達成環境永續利用之目標。</p>

執行類型

填寫說明：請就下列選項擇一勾選

- 一、開發行為應辦理實施環境影響評估，須辦理各階段生態檢核作業**(公共工程生態檢核注意事項第四點)
環評過程中：一併辦理工程計畫核定及規劃階段之生態檢核作業。
環評審查後：配合環評時之環境保護對策進行設計、施工及維護管理階段之生態檢核檢核作業。
- 二、無須辦理生態檢核作業**(公共工程生態檢核注意事項第二點)
依工程內容，勾選下列屬性。
- (一) 災後緊急處理、搶修、搶險之工程。
- (二) 災後原地復建之工程。
- (三) 評估無涉及生態環境保育議題(註1)之原構造物範圍內之整建或改善之工程。(勾選此項需函報上級機關審查確認。所稱上級機關，指工程主辦機關之上級機關；屬中央補助地方政府案件，指補助機關。)
- (四) 評估無涉及生態環境保育議題(註1)之已開發場所之工程。(勾選此項需函報上級機關審查確認。所稱上級機關，指工程主辦機關之上級機關；屬中央補助地方政府案件，指補助機關。)
- (五) 規劃取得綠建築標章並納入生態範疇相關指標(註2)之建築工程。
- (六) 維護管理相關工程。
- (七) 受中央政府補助比率未逾工程建造經費(註3)百分之五十之新建工程。
- 三、須辦理各階段生態檢核作業**(公共工程生態檢核注意事項第二點)
本署暨所屬機關辦理新建公共工程或直轄市政府及縣(市)政府辦理受本署補助比率逾工程建造經費(註3)百分之五十之新建公共工程，即執行類型非屬選項一及二者。

工程主辦機關

承辦人：組長蔡政良 單位主管：林已迪 機關首長或其授權人：高華市立楠梓高級中學 校長 郝靜宜

屬中央補助地方政府案件，如執行類型勾選二、(三)或(四)，且工程主辦機關為鄉(鎮、市、區)公所，本表工程主辦機關核章後，應送直轄市政府所屬一級機關或縣(市)政府一級單位審查確認。【註：非適用此項目者，請將本欄刪除】

高雄市政府教育局

承辦人：

科員莊景涵

單位主管：

高中國教育科
科長陳怡婷

機關首長或其授權人：

高雄市政府
教育局局長吳立森(戊)

註1：勾選此項者，「無涉及生態環境保育議題之評估報告」應做為本表附件，評估方式請參照附表-B

註2：生態範疇相關指標為下列指標之一：生物多樣性、綠化量、基地保水(參照內政部建築研究所「綠建築評估系統(EEWH)」)

註3：工程建造經費(工程經費)定義說明請參照行政院公共工程委員會「公共建設工程經費估算編列手冊」第三章工程經費估算

本表欄位如有不足，請自行增列或增頁。

無涉及生態環境保育議題之評估報告

(包括但不限於下列項目)

一、目的

依公共工程生態檢核注意事項第2點第1項第3款或第4款，評估無涉及生態環境保育議題之原構造物範圍內整建或改善之工程、已開發場所之工程。

二、工程影響範圍

工程基地周邊【○公里範圍內】環境及工程施作的過程中會改變地形地貌的區域，如施工前鑽探、施工所需的假設性工程、施工便道等。

三、生態資料收集

(若以下任一項目選勾選「法定自然保護區」或者「是」，則本案件應辦理生態檢核)

(一) 地理位置，區位：法定自然保護區 一般區

✓ 資料查詢來源：國土規劃地理資訊系統、海岸地區管理資訊網、○○。

✓ 附件：重要生態敏感區確認表、工程影響範圍套繪資料，附件1~○。

(二) 關注物種、重要棲地及高生態價值區域

1、是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等。

是 _____

否

2、工區或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統等事項。

是 _____

否

✓ 資料查詢來源：台灣重要野鳥棲地手冊、國土生態綠網圖台、台灣生物多樣性網絡、○○○。

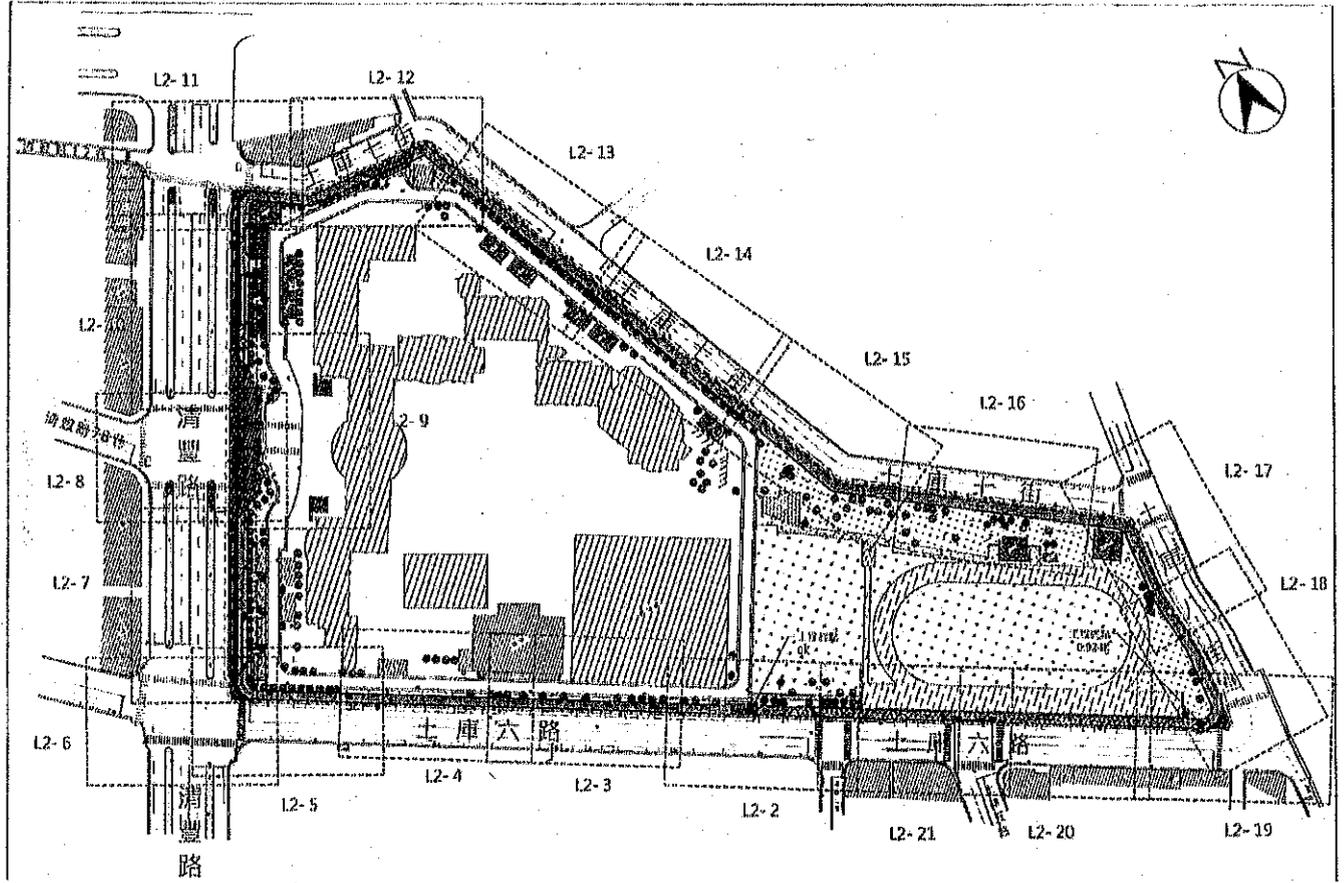
✓ 附件：工程影響範圍套繪資料，附件○~○。

四、其他○○○

重要生態敏感區確認表

(若任一項目之「查詢結果」欄位勾選是，則該案件應辦理生態檢核)

項目	名稱	相關法令及劃設依據	查詢結果	限制內容	相關證明資料、文件	備註
一	國家公園	國家公園法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
二	國家自然公園	國家公園法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
三	野生動物保護區	野生動物保育法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
四	野生動物重要棲息環境	野生動物保育法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
五	自然保留區	文化資產保存法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
六	自然保護區	森林法、自然保護區設置管理辦法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
七	一級海岸保護區	海岸管理法、行政院核定之「台灣沿海地區自然環境保護計畫」	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
八	國際級重要濕地	濕地保育法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
九	國家級重要濕地	濕地保育法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
十	地方級重要濕地之核心保育區及生態復育區	濕地保育法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
十一	水庫蓄水範圍	水庫蓄水範圍使用管理辦法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內
十二	重要野鳥棲地 (IBA)	台灣重要野鳥棲地手冊	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			未於範圍內



全區改善配置圖