

「新化區南144線跨越虎頭溪排水下甲橋改建工程」

公益性及必要性綜合評估分析報告

壹、興辦事業概況

一、計畫目的

臺南市新化區南 144 線(永新路)經虎頭溪現況為兩座單向下甲橋，每年防汛期間，時有溪水暴漲淹沒橋面等情事發生，致使兩岸交通安全堪慮，將影響民眾出入之便利性及安全性。

依據 2020.05.18 修正之「申請施設跨河建造物審核要點」規定橋臺不得設置於水道治理計畫線內及水防道路上。但依實際狀況必須設置於水防道路上並經水利局同意者，應施設水防道路通行涵洞或於跨河道路兩側增設水防道路之聯通道路。

故本案就下甲橋下方之河川治理線內辦理用地取得，另由本府工務局辦理下甲橋改建一案，預期本橋梁改建工程竣工後，將可提升當地居民行車上的安全性及順暢性，使區域交通路網系統能夠更加完整且安全。

二、計畫範圍（本工程用地範圍之四至界線）

本計畫位於臺南市新市區與新化區交界，位處永新路(南 144 線)、西側銜接臺南都會區北外環道路、南側與智慧科學大道三段(台 39 線)連接，西側緊鄰台灣高鐵鐵路，工程施作橋梁改建長約為 55 公尺，銜接永新路計畫寬度為 12 公尺。



圖 1 工程位置現況圖

三、用地範圍公私有土地筆數及面積，各占用地面積之百分比：

工程範圍內土地共 17 筆，惟本案尚未經轄管地政事務所進行預為分割，面積為圖測暫估面積，實際用地取得面積仍以地政事務所預割面積成果為準。

土地權屬	筆數	面積(公頃)	百分比
公有土地	13	0.184855	43.52%
私有土地	4	0.239939	46.46%
總計	17	0.424794	100.00%

四、用地範圍內私有土地改良物概況：

工程範圍內現況為下甲橋及其橋下水路為主及虎頭溪排水兩側之農林作物，以種植水稻為大宗，實際情形依查估成果為準。

五、用地範圍內土地使用分區、編定情形及面積之比例：

土地使用分區	編定情形	筆數	面積(公頃)	百分比
特定農業區	農牧用地	4	0.093305	21.96%
	特定目的事業用地	1	0.042566	10.02%
	交通用地	9	0.130713	30.77%
一般農業區	農牧用地	2	0.13932	32.80%
	交通用地	1	0.01889	4.45%
總計		17	0.424794	100%

六、用地範圍內勘選需用私有土地合理關連及已達必要適當範圍之理由：

本計畫配合橋梁改建工程，取得橋下一定範圍內河川治理線之私有土地，工程完工後，將可改善舊有橋墩位於河道中的情形，並提昇梁底高度，可增加通洪斷面，改善現有橋梁的安全性，本計畫取得私有土地具合理關聯。

七、用地勘選已達必要最小限度範圍理由：

本案工程範圍內所需土地為橋梁改建工程範圍內所必要之適當範圍，並已納入現況道路及公有土地，亦為所核定之河川治理線範圍內之土地，欲取得之私有土地已達最小限度範圍，並以降低私有土地所有權人及地上物所有權人之損害為至最低。

八、用地勘選有無其他可替代地區及理由：

本案勘選用地為非都市土地之特定農業區及一般農業區，土地使現況為下甲橋及其橋下水路為主及虎頭溪排水兩側之農林作物農業使用，依「徵收土地範圍勘選作業要點」勘選適當用地位置及範圍，已就損失最少之地方為之，並儘量避免建築密集地、文化保存區位土地、環境敏感區位土地。

範圍內有一台灣自來水股份有限公司第六區管理處所轄管之水管橋，將配合下甲橋改建工程，採桁架式水管橋，並將現有兩支管線進行改建，由北而南分別為 2000mm 及 1500mm 寬。

本案工程範圍內所需土地為橋梁改建工程範圍內所必要之適當範圍，亦為所核定之河川治理線範圍，並已納入現有橋梁及公有土地，無其他可替代地區。

本工程係屬永久性建設，評估應以取得土地所有權較符合民眾期望及經濟效益，故以下列方式，經研判為不可行，分述如下：

(一)信託、委託經營、聯合開發、委託開發、合作經營等方式：

上開方式雖係公私合作共同進行開發建設方式之一，惟本工程具有公益性質，不適用以報酬及收入評估。

(二)設定地上權、租用等方式：

本工程係永久性建設程，衡酌其長久性及公益特性，應由政府取得用地產權以利管用，故設定地上權或租用、借用等短期性開發利用，尚難適用本工程永久建設之特質，致無從納入考慮。

(三)捐贈：

私人捐贈雖係公有土地來源之一，但仍須視土地所有權人意願主動提出，本案迄今尚未接獲土地所有權人願意捐贈土地之意思表示。

(四)公有土地交換(以地易地)：

依臺南市市有財產管理自治條例第 54 條所訂：「非公用不動產與私有不動產不得相互交換產權。…」，依前開規定無法以公私有土地交換方式取得。

(五)協議價購：

本案將依土地徵收條例規定踐行協議價購程序，若土地所有權人因價格不符期待或其他因素考量，無意願先行出售土地，且亦不願以其他方式提供土地，以致協議不成，將依土地徵收條例規定採徵收方式取得產權。

九、其他評估必要性理由：

現有橋梁因梁底高程不足，若遇大水恐淹沒於水中，造成居民交通不便，為維護當地居民通行的安全，有其改建的必要性。

貳、事業計畫之公益性、必要性、適當性及合理性評估報告

針對本興辦事業公益性及必要性之綜合評估分析，依據土地徵收條例規定，依社會因素、經濟因素、文化及生態因素、永續發展因素及其他因素予以綜合評估分析說明如下。

評估項目		影響說明
社會因素	徵收所影響人口之多寡、年齡結構	本工程位於臺南市新化區與新市區交界，截至114年3月，新化區總戶數15,950戶，總人口數42,131人，男性人口21,295人，女性人口

評估項目	影響說明
	<p>20,836人，其中北勢里戶數640戶，男性人口821人，女性人口858人；新市區總戶數15,288戶，總人口數38,070人，男性人口19,104人，女性人口18,966人，其中永就里戶數1,381戶，男性人口1,748人，女性人口1,794人；主要人口年齡介於31~50歲之間。</p> <p>本工程施作後，除直接影響新化區北勢里及新市區永就里居民外，仍間接影響或工程受益對象為鄰近新化區、新市區往來通行之民眾，且西側銜接上北外環道路，未來橋梁改建後除可提升交通服務水準外，亦可提昇防洪標準，保護上開人口及周邊人民財產安全。</p>
徵收計畫對周圍社會現況之影響	<p>本案用地範圍之土地使現況主要為下甲橋及其橋下水路為主及虎頭溪排水兩側之農林作物農業使用，無聚落、信仰中心或集會場所等設施，故對周圍社會現況及居民情感連結影響極低。</p> <p>本計畫預計進行項目為橋梁改建工程，改善舊有橋墩位於河道中的情形，並提昇梁底高度，增加通洪斷面，改善現有橋梁的安全性，進而提高河道兩旁土地利用及經濟效益，進而提昇生活品質。</p>
徵收計畫對弱勢族群生活型態之影響	<p>本計畫用地範圍內主要為下甲橋及其橋下水路為主及虎頭溪排水兩側之農林作物農業使用，無土地徵收條例第34條之1規定之安置情形，故無需向社會單位查詢及訂定安置計畫。</p> <p>本工程竣工後將提升當地交通便利性，使地區路網能夠更完整，增加地區防災機能，藉由提升當地的機能性與安全性改善弱勢族群的生活型態。</p> <p>本案工程用地部分為農作用地，並無徵收建築用地之情事，本工程對周遭弱勢族群生活</p>

評估項目	影響說明
	<p>型態應無造成影響。</p> <p>本計畫擬取得土地之性質屬土地徵收條例第3條第1項第4款規定之水利事業，非興建具污染性之工業區。</p> <p>本案橋梁之改建可強化交通路網的安全，加上南北側引道之拓寬，能提供居民更安全與舒適的交通環境，促進土地利用發展、提升都市防災能力，對於居民的健康風險具有正面的效益。</p>
經濟因素	<p>徵收計畫對稅收影響</p> <p>本案橋梁改建工程完竣後，不僅改善橋梁結構安全，亦改善區域交通路網，有助於新化、新市地區經濟發展，對該區生活環境品質的提升亦有相當的助益，將可有效帶動地區之經濟發展，可望增加政府相關稅收。</p> <p>徵收計畫對糧食安全影響</p> <p>本案工程雖含一般農業區農牧用地，將影響部分農業生產使用之土地，但非大面積徵收農業土地，對糧食安全並無太大影響，且本工程完工後，可有效提升生產運輸效率，故尚不造成糧食安全問題。</p> <p>徵收計畫造成增減就業或轉業人口</p> <p>本案工程施工過程雖會影響到部分農業收益，但無涉及建築改良物拆遷，應不致造成人口轉業，本工程竣工後將能有效改善交通運輸環境，促進地方發展，增加觀光旅遊收益，得到更大的經濟效益。</p> <p>徵收費用及各級政府配合興辦公共設施與政府財務支出及負擔情形</p> <p>本案所需經費已由經濟部水利署核定「前瞻基礎建設計畫-水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫第7批次防洪綜合治理工程工作計畫」，所需經費2億3,796萬元。</p> <p>徵收計畫對農林漁牧產業鏈影響</p> <p>本計畫範圍周邊產業有農業生產區塊，工程竣工後可提升安全的交通路網系統，有助於保護當地農業生產環境，故對本區農業生產有</p>

評估項目		影響說明
		正面影響，另範圍內無林業，故不發生影響。
	徵收計畫對土地利用完整性影響	本案工程完工後有助於健全區域，帶動地區發展、提升地區防災能力，有助於土地利用的完整，並提升交通安全及生活品質，對土地利用有正面效益。
文化及生態因素	因徵收計畫而導致城鄉自然風貌改變	本案工程位於非都市特定農業區及一般農業區，本橋梁改建及引道拓寬工程係主要依原道路拓寬，對於現有地形的破壞甚小，對城鄉風貌的影響較小。
	因徵收計畫而導致文化古蹟改變	<p>工程範圍內並無古蹟、遺址或登錄之歷史建築等文化資產。</p> <p>經查本案非依「文化資產保存法」指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落、遺址、文化景觀。日後施工倘發現地下相關文化資產，將責成包商依文化資產等相關規定辦理。</p>
	因徵收計畫而導致生活條件或模式發生改變	橋梁改建工程之施作將以降低交通造成民眾的生活不便為重，改善既有橋梁老舊、道路狹隘及橋梁梁底過低、通洪斷面不足，容易造成地區性淹水災情之情事，未來橋梁的改建與東西側兩端引道之拓寬將可有效的提升民眾的交通安全，提高生活品質。
	徵收計畫對該地區生態環境之影響	<p>本案工程範圍目前尚無稀有物種生態，改建後將提升橋梁及現況道路使用機能，工程施作將依據工程施工計畫進行，故不致對自然環境產生影響。</p> <p>經核對未列於行政院環境保護署列管之廢棄物非法棄置場址、土壤及地下水污染場址。</p> <p>本案依行政院環保署「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，無須辦理任何環境影響評估事項。</p>
	徵收計畫對該地區周邊居民	本案橋梁改建及道路拓寬後，將可提升交通的安全性，改善地區交通路網系統、減少地

評估項目		影響說明
	或社會整體之影響	區性淹水災情，對社會整體環境之發展有益。
永續發展因素	國家永續發展政策	<p>為改善國家基礎投資環境，加強國內投資動能，帶動經濟發展，行政院推動辦理前瞻基礎建設計畫，包含軌道、水環境、綠能、數位、城鄉、因應少子化友善育兒空間、食品安全及人才培育促進就業等八大建設計畫，以擴大全面性基礎建設投資，目標在於著手打造未來 30 年國家發展需要的基礎建設，其中水環境建設係以因應氣候變遷為目標，分為「水與發展」、「水與環境」、「水與安全」等三大主軸。</p> <p>本計畫可達成降低水患災害，提升地方經濟發展、維護生態環境、有效保障人民生命財產安全、提升居住生活品質，落實國土保育及永續發展等效益。</p>
	永續指標	<p>本案工程可改善既有的交通系統，提升梁底洪斷面及區域交通路網的服務水準，提供民眾更優質安全的交通環境，且可使區域間的交通往返更加順暢，提升整體的生活品質與經濟環境，促進區域經濟發展，將進而增加稅收，達到良性的永續循環。</p>
	國土計畫	<p>本案工程系依前瞻基礎建設計畫-水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫，主要目的為改善周邊地區淹水情形，保障保障人民生命財產安全，提升當地居民生活品質及復育優質水環境，降低天然災害對人民、國土之直接衝擊與影響，以維護國家之永續發展，另本案用地屬非都市土地，案內非編定為水利用地之土地，本府將依非都市土地變更編定執行要點第10點申請變更為「水利用地」，作為排水設施工程使用，符合區域計畫法下之土地使用管制規則，亦符合上位之全國國土計畫規範。</p>

評估項目		影響說明
其他因素	依興辦事業計畫個別情形，認為適當或應加以評估參考之事項。	工程範圍內土地現況無拆遷供居住性質之房屋，不影響居住權益，故無另擬定安置計畫。
綜合評估分析	<p>本工程符合下列公益性、必要性、適當性及合法性，經評估應屬適當：</p> <p>一、公益性</p> <p>(一) 提升區域防洪能力，改善農業生產環境，提供居民活動空間，增進生活服務品質。</p> <p>(二) 可保障計畫範圍內居民生命財產安全，並減少當地因水患造成之損失，提升土地利用價值。</p> <p>(三) 本計畫橋梁道路改建後，可提高交通運輸品質及道路交通的安全，對於居民生活型態影響乃屬正面效果。</p> <p>二、必要性</p> <p>本橋梁現階段因梁底高程不足，致洪斷面不足，影響居民及來往兩地的行車安全，且為當地重要之聯外橋梁路段，橋梁的安全性影響了交通路網之順暢性及完整性。</p> <p>考量此道路橋梁為重要交通樞紐，淹水期間將無法維持道路通行功能，致使地區交通通行不便與出入之危險，故為強化地區居民、農業運輸入使用、改善區域交通、促進都市防災及城鄉風貌，實有辦理本案橋梁改建的必要性，故符合必要性原則。</p> <p>(一) 本計畫目的與預計取得私有土地合理關聯理由：</p> <p>本計畫配合橋梁改建工程，取得橋下一定範圍內河川治理線之私有土地，工程完工後，將可改善舊有橋墩位於河道中的情形，並提昇梁底高度，可增加通洪斷面，改善現有橋梁的安全性，本計畫取得私有土地具合理關聯。</p> <p>(二) 預計興辦事業私有土地已達必要最小限度範圍理由：</p> <p>本案工程範圍內所需土地為橋梁改建工程範圍內所必要之適當範圍，並已納入現況道路及公有土地，亦為所核定之河川治理線範圍內之土地，欲取得之私有土地已達最小限度範圍，並以降低私有土地所有權人及地上物所有權人之損</p>	

害為至最低。

(三)用地勘選有無其他可替代地區：

本案勘選用地為非都市土地之特定農業區及一般農業區，土地使現況為下甲橋及其橋下水路為主及虎頭溪排水兩側之農林作物農業使用，依「徵收土地範圍勘選作業要點」勘選適當用地位置及範圍，已就損失最少之地方為之，並儘量避免建築密集地、文化保存區位土地、環境敏感區位土地及特定目的區位土地。

範圍內有一台灣自來水股份有限公司第六區管理處所轄管之水管橋，將配合下甲橋改建工程，採桁架式水管橋，並將現有兩支管線進行改建，由北而南分別為2000mm及1500mm寬。

本案工程範圍內所需土地為橋梁改建工程範圍內所必要之適當範圍，亦為所核定之河川治理線範圍，並已納入現有橋梁及公有土地，無其他可替代地區。

(四)是否有其他取得方式：

各用地取得方式之評估比較：

1. 信託、委託經營、聯合開發、委託開發、合作經營等方式：上開方式雖係公私合作共同進行開發建設方式之一，惟本工程具有公益性質，不適用以報酬及收入評估。
2. 設定地上權、租用等方式：本工程係永久性建設工程，衡酌其長久性及公益特性，應由政府取得用地產權以利管用，故設定地上權或租用、借用等短期性開發利用，尚難適用本工程永久建設之特質，致無從納入考慮。
3. 捐贈：私人捐贈雖係公有土地來源之一，但仍須視土地所有權人意願主動提出，本案迄今尚未接獲土地所有權人願意捐贈土地之意思表示。
4. 公有土地交換(以地易地)：依臺南市市有財產管理自治條例第54條所訂：「非公用不動產與私有不動產不得相互交換產權。…」，依前開規定無法以公私有土地交換方式取得。
5. 協議價購：本案將依土地徵收條例規定踐行協議價購程序，若土地所有權人因價格不符期待或其他因素考量，

評估項目	影響說明
	<p>無意願先行出售土地，且亦不願以其他方式提供土地，以致協議不成，將依土地徵收條例規定採徵收方式取得產權</p> <p>三、適當性</p> <p>本案橋梁改建計畫對於農業生產環境、文化古蹟及生態環境影響不大；徵收範圍均係橋梁改建、道路開發必須使用之土地、並考量改建計畫對於當地居民生活品質的影響及道路安全需求有正面影響，對社會及居民生活將更加便利，符合適當性原則。</p> <p>四、合法性</p> <p>本工程係因公益需要興辦水利、及交通事業，是為公共建設及保障人民生命財產安全所需，並依土地徵收條例第3條第1項第4款規定辦理用地取得，相關公告及開會均通知地方及土地所有權人，故本案具有合法性。</p>