

經濟部水利署第五河川局興辦事業徵收土地之

綜合評估分析報告綜合評估分析報告

牛稠溪廬山橋堤防、火炭埔堤防防災減災工程

評估分析項目		影響說明
社會因素	徵收所影響人口之多寡 年齡結構	本段擬辦理火炭埔堤防約 330 公尺（右岸）、廬山橋堤防約 550 公尺（左岸），兩岸計約新建防災減災堤防 880 公尺，分屬嘉義縣民雄鄉及嘉義市東區，依據嘉義縣民雄鄉戶政事務所 105 年度 9 月份統計資料，秀林村人口數為 2888 人嘉義市東區後庄里人口數為 4810 人，年齡結構以 15~65 歲人口居多。本案擬徵收土地 117 筆面積 25.8133 公頃，實際徵收土地所有權人為 19 人，本工程施作後，將可提昇防洪標準，保護堤後上開人口數。
	徵收計畫對周圍社會現況、弱勢族群生活型態	本案周圍社會現況經濟活動及民間產業仍以農業為主，本興辦事業可改善淹水情形，減少淹水損失，有助於該地區防洪安全提昇，並提高該地區生活品質。
	徵收計畫對弱勢族群生活型態之影響	本工程可減少因豪雨淹水造成之損失，並有助於該地區防洪安全提昇，對周遭弱勢族群生活型態亦可一併獲得改善。
	徵收計畫對居民健康風險之影響程度	水利公共工程及環境營造有助於生命財產保護及改善環境，另本案工程施作時，將要求承包商將其機械使用所產生之噪音或廢氣控制於規定之標準範圍內，故對居民健康風險影響較低。
經濟因素	徵收計畫對稅收影響	1. 防洪工程興建，可降低徵收計畫範圍內因淹水所致沿岸農作物、房舍之損失，故可間接提高農業等相關經濟產值，進而提高稅收。 2. 因本案工程之興建，防止洪氾發生，保護附近居民生命財產安全，增加民眾置產意願，預估未來人口較易增加，並提高政府相關稅收。

評估分析項目	影響說明
徵收計畫對糧食安全影響	本案工程雖減少部份農糧收成，惟本工程完工後，其效益可保護堤後農業面積約 100 公頃，可減少農地土壤流失及減少農業生產損失，故無糧食安全問題，就長期評估而言，因提昇農業生產品質，反可增加農業收成效益。另農地使用之合理性、必要性及無可替代性分析如下： 1. 合理性：為提昇防洪保護標準需依治理計畫設置堤防，或為調整河道坡降及避免汛期間該河床遭洪水沖刷加劇，影響橋樑及河防設施安全，需施設河床固定工，以疏導水流及增加通洪斷面，俾維護河防安全。 2. 必要性：本河段現況無施設堤防，且未施作水防道路，如遇颱風恐造成防汛搶修險強度不足致生災害。案內農地零星夾雜於工程範圍內，為工程興辦計畫之完整需要難以避免，故有徵收之必要。 3. 無可替代性：本工程勘選用地均位於河床及公告之用地範圍線內，屬必要適當範圍，並兼具考量計畫整體性、河川治理、經濟性及景觀性等因素。為防範洪水溢流與農田淹水之虞，仍無法避免必須使用工程範圍內農地。
徵收計畫造成增減就業或轉業人口	(1) 本徵收計畫範圍內大多數居民為農牧業，以務農為生。 (2) 本徵收計畫為水利防洪工程，可間接促進周邊農業發展，增進農業就業人口。 (3) 因本徵收計畫可能導致案內居民喪失所有農地而無法耕作，造成居民轉向附近工廠工作，對於因此失業的居民，將請其前往勞動部雲嘉南分署轄下相關職業訓練場洽詢相關就業機會、或輔導其學習各類職業技能，冀能輔導失業居民達成轉業目標。

評估分析項目		影響說明
	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。	1. 本案所需經費已列入行政院核定之「重要河川環境營造計畫」，由該計畫下配合籌款支應，所編預算足敷支應。 2. 預算編列未造成財政排擠效果。
	徵收計畫對農林漁牧產業鏈	本工程係為河道改善，就河道流經範圍進行施作，可降低淹水風險，提昇防洪安全，保護當地農林漁牧業之生產，對農林漁牧產業鏈有正面影響。
	徵收計畫對土地利用完整性	本工程已完成整體規劃，工程用地範圍係配合河川河道位置所劃設之河川區土地，雖徵收部分土地做為防洪工程使用，惟可減少當地淹水區域，促進堤後土地開發，對土地利用有正面效益。
文化及生態因素	因徵收計畫而導致自然風貌城鄉自然風貌改變	本工程工法考量防洪安全與自然生態，以減少對當地環境之衝擊，促進河岸整體綠美化景觀，對城鄉自然風貌帶來正面效益，並未導致城鄉自然風貌巨大改變。
	因徵收計畫而導致文化古蹟改變	本工程無涉及文化古蹟。
	因徵收計畫而導致生活條件或模式發生改變	1. 徵收範圍內居民多牧農為生，為純樸鄉間生活，鄰里往來密切，生活便利。 2. 本徵收計畫可能導致案內農民喪失所有農地而無法耕作，惟防洪工程計畫改善當地居民居住環境及生活安全，提高該地區生活條件，故本案工程施設仍有其必要性。
	徵收計畫對該地區生態環境之影響	本工程對該地區生態環境尚無不良影響，河岸整修改善本地區景觀，並減少因豪雨沖刷沿岸土地損及週遭生態環境，對整體生態環境之發展有益。

評估分析項目		影響說明
	徵收計畫對周邊居民或社會整體之影響	本徵收計畫為水利事業，工程完工後可減少淹水情形，以長期而言可改善該地區周邊居民生活條件，更可保障其財產及生命安全，防汛道路可兼作改善地區交通，防汛道路旁側溝增加附近農田積水之排水功能，對該地區生態環境無不良影響，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	本計畫為配合辦理中央管河川工程，依據行政院95年10月25日第3012次會議通過「2015年經濟發展願景」，希望建構一個免於災害恐懼、高品質的生活環境，以及人性化的永續發展的生活空間。
	永續指標	我國永續指標之國土資源面向，有關天然災害部分根據聯合國跨國氣候變遷委員會(Intergovernmental Panel on ClimateChange, IPCC)研究報告，全球平均氣溫快速上升之暖化現象與氣候變遷，導致國內外重大氣候災害頻傳，極端氣候機率增加且增強，每年天災死亡人數不斷上升，面臨日益嚴重的災害衝擊與威脅。近年多次颱風及豪雨雨量之「急」、「快」、「大」，已導致臺灣地區淹水及土石流災情日漸頻傳，危害人民生命財產安全。尤其在全球暖化以及氣候變遷的影響下，極端的雨量可能是未來的趨勢，因此本案工程辦理部分河段整治，防止河水漫溢，期以降低天然災害之衝擊與影響，達到治水利水及防災減災之目標，以維國家之永續發展與保障人民生命財產安全，符合永續發展指標。

評估分析項目		影響說明
	國土計畫	本案土地係「非都市土地」，屬一般農業區水利用地、一般農業區農牧用地、一般農業區甲種建築用地、特定農業區農牧用地（符合土地徵收條例第3條之1第4項之規定，零星夾雜難以避免，且為水利事業所必需並經行政院核定之重大建設所需），徵收作水利工程使用後，非編定為水利用地之土地依規定辦理一併變更編定為水利用地，符合非都市土地使用管制、區域計畫及國土計畫。
其他因素	依徵收計畫個別情形，認為適當或應加以參考之事項。	工程完工後可減少淹水情形，以長期而言可改善該地區周邊居民生活條件，更可保障其財產及生命安全，水防道路可兼作改善地區交通，對該地區生態環境無不良影響，對社會整體環境之發展有益。

評估分析項目	影響說明
合評估分析	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： 1. 公益性： 本工程為防災減災工程，其公益性目的為保障人民生命財產、減少災害損失，並滿足當地居民對生活水準及安全之需求；本案徵收私有土地興建堤防工程後，除有效整治牛稠溪水患，並減少洪氾損失外，並可增加當地居民親水環境，改善環境景觀，提供居民活動休憩空間，間接提升人民生活品質及提升土地利用價值，促進水岸土地合理利用，當有助於本事業公益性目的之達成。 2. 必要性： 為調整河道坡降及避免汛期間該河床遭洪水沖刷加劇，影響兩岸農民居住安全，需施設堤防工以疏導水流及增加通洪斷面，故有其必要性。倘不執行本工程，會影響牛稠溪本河段地區防汛安全，經評估當地居民之經濟上利益損失及防汛安全兩相權衡後，仍以居民之生命財產安全需求為重，故仍須執行本工程；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(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，惟目前相關法令制度尚未完全建立，且涉及資金籌措等技術問題，尚不可行。(2)設定地上權、租用等方式：查本案應以取得所有權為要，以利河川長期防洪治理計畫之遂行，故設定地上權、租用等無法取得土地所有權之方式亦無法考慮。(3)無償使用，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)公私有土地交換（以地易地）：本署所承辦業務為水利防洪工程，所取得之土地均須作為水利防洪工程所需使用，係為水利用地，並無多餘之土地可供交換，因此以地易地事宜，尚無從辦理。本案如經協議價購不成，則以徵收方式辦理，無其他取得方式。本工程所須土地已考量通洪需求及工程設計所需範圍，已無法再縮小寬度，又地方期盼興建本案工程以整治當地水患已久，故本案土地之徵收有其必要性。 3. 適當性： 本案工程保護標準係依牛稠溪規劃報告之 100 年重現期距洪水保護標準設計，其設計係為達到其整體治理保護標準之最小寬度，已是對人

評估分析項目	影響說明
	民損害最少方案，案內所使用土地均為治理本堤段河道之工程所必需，經評估無法以價購或徵收以外之方式取得用地以達成治理目的。工程施工完成後可減少淹水情形，保障周邊人民生命 safety 及財產權，減少每年洪水氾濫造成農作損失之程度，又可提供防汛道路供農產品運輸使用，長期而言可改善該地區周邊居民生活條件，對社會整體環境之發展有益，本案所產生之防汛安全及改善當地居民生活條件之公益性應大於因徵收而造成居民經濟損失之私益，本案應具有適當性。 4. 合法性： 本工程依據土地徵收條例第 3 條第 4 款及水利法第 82 條之規定辦理用地取得，用地徵收範圍係依據已公告之用地範圍線辦理。