

南投縣政府辦理「外轆排水治理工程」第一場公聽會說明資料

一、本府說明興辦事業概況：

- (一) 113年7月25凱米颱風影響，因貓羅溪外水高漲，導致外轆排水幹線下游內水無法排放，造成大面積淹水情形。本府提報辦理該排水系統治理工程，以保障民眾生命財產安全。
- (二) 本案工程位於本縣縣管區域排水-外轆排水系統之一環，屬外轆排水幹線下游，由於匯流處至內力橋下游兩岸為堤後低地，該排水匯流之貓羅溪保護標準水位高程高於該排水出水口高程，顯見外水回溢造成排水下游溢淹，故有必要建置滯(蓄)洪池及出口閘門工程等以降低洪峰流量及回溢情形，本次擬辦治理工程內容，出口新設4孔閘門、貓羅溪水防道路分洪箱涵835公尺、出口左岸滯洪池新建工程1座(5.03公頃，規劃蓄洪量約19.7萬立方公尺)、抽水站6cms、護岸加高工程528公尺。經向中央申請本案工程之補助，並已奉經濟部113年8月30日經授水字第11360016180號函核定「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8批次防洪綜合治理工程工作計畫」補助經費辦理。本案工程闢建完成後，可保護內新里、營南里及上游聚落等排水渠道周邊民眾生命財產，改善淹水面積約19公頃，保護人口約6,925人，而本公聽會係針對「外轆排水治理工程」用地取得作業舉行興辦事業計畫公聽會。
- (三) 本場公聽會係依據『土地徵收條例』第10條第2項規定召開，本案勘選徵收用地範圍已依徵收土地範圍勘選作業要點規定辦理，本案勘選用地屬非都市土地，並已依該要點第3點規定就損失最少地方為之，且勘選用地已盡量避免建築密集地、文化保存區位土地、環境敏感區位及特定目的區位土地，亦非屬現供公共事業使用之土地或其他單位已提出申請徵收之土地，依『徵收土地範圍勘選作業要點』綜合評估如后，用地範圍勘選說明：

1. 公聽會揭示:張貼會場

- (1) 土地使用計畫圖-示意略圖(含照片)。
- (2) 用地範圍之四至界線-示意略圖(已加註圖例)。
- (3) 用地範圍內公私有土地筆數及面積，各占用地面積之百分比-示意略圖(已加註圖例)。
- (4) 用地範圍內私有土地改良物概況-示意略圖(已加註圖例)。
- (5) 用地範圍內土地使用分區、編定情形及其面積之比例-示意略圖(已加註圖例)。

2. 用地範圍之四至界線:

本案工程其範圍東鄰農田(東閔路北上左側)、西鄰營盤口堤防(南投市順溪北路二段)、南鄰產業道路、北鄰外轆排水幹線。屬非都市土地，多數為農作物及少許建築改良物，本案工程地勢平坦低窪，東側略高於西側。

3. 用地範圍內公私有土地筆數及面積，各占用地面積之百分比：

本案工程用地範圍公、私有土地共計 55 筆，面積合計為 5.465779 公頃，公有土地 19 筆，面積為 0.687379 公頃，占用地面積 12.58%，預計取得 36 筆私有土地，面積為 4.7784 公頃，占用地面積 87.42%。

4. 用地範圍內私有土地改良物概況：

本案土地改良物多以農林作物稻、果園居多，極少部分為建築改良物及少部分為既有道路。

5. 用地範圍內土地使用分區、編定情形及其面積之比例：

(1) 用地範圍內土地使用分區及其面積之比例：特定農業區面積約為 2.528961 公頃，約占 46.27%、一般農業區面積約為 2.716469 公頃，約占 49.7%、河川區面積約為 0.076682 公頃，約占 1.4%、空白分區面積約為 0.143667 公頃，約占 2.63%。

(2) 用地範圍內編定情形及其面積之比例：特定農業區農牧用地面積約約為 2.460371 公頃，約占 45.02%、特定農業區水利用地面積約為 0.068590 公頃，約占 1.25%、一般農業區農牧用地面積約為 2.499645 公頃，約占 45.73%、一般農業區水利用地面積約為 0.212176 公頃，約占 3.88%、一般農業區交通用地面積約為 0.004648 公頃，約占 0.09%、河川區水利用地面積約為 0.076682 公頃，約占 1.4%、暫未編定地面積約為 0.143667 公頃，約占 2.63%。

6. 本計畫目的與預計徵收私有土地合理關連理由：

(1) 為改善大面積淹水情形，保障民眾生命財產安全，本案勘選需用私有土地位於本縣縣管區域排水外轆排水幹線下游，由於匯流處至內力橋下游兩岸為堤後低地，該排水匯流之貓羅溪保護標準水位高程高於該排水出水口高程，外水回溢，造成排水下游溢淹，為易淹水熱點，故有必要建置滯（蓄）洪池及出口閘門、抽水站 6cms 及護岸加高工程以降低洪峰流量及回溢情形，又滯（蓄）洪池緊鄰外轆排水幹線左岸，有效改善淹水情形，得以維護百姓生命財產安全之需要，已達必要最小限度範圍，故徵收私有土地確有其合理關連及必要性。

(2) 本案興辦事業用途水利用地，亦符合土地徵收條例第 3 條第 4

款規定，用地選定過程已盡量避開建築密集地、文化保存區位土地、環境敏感區位及特定目的區位土地，工程完成後，可改善大面積淹水情形，保障民眾生命財產安全，因此辦理私有土地用地取得確有其合理性。

7. 預計徵收私有土地已達必要最小限度範圍理由：

本案用地範圍面積合計約為 5.465779 公頃，受貓羅溪外水迴水影響，內水排除不易，於本渠段左岸設置滯洪池 5.03 公頃，並配設 6cms 抽水站，以降低渠道洪峰流量功能為主，出口新設 4 孔閘門，護岸高度不足處採加高加強方式，所需土地皆為本案工程所需要而不可避免，故已達必要最小限度範圍。

8. 用地勘選有無其他可替代地區：

為防範外水回溢造成淹水情形，本案勘選用地範圍於緊鄰該排水及出水口處，係為必要設置出口閘門及滯（蓄）洪池設施位置，已就損失最少之地方為之，並勘選之用地非屬建築密集地、文化保存區位土地、環境敏感區位及特定目的區位，亦非屬現供公共事業使用之土地或其他單位已提出申請徵收之土地，經審慎評估後，並無其他可替代地區。

9. 其他評估必要性理由：

外轆排水系統位於南投縣南投市行政區內，包含外轆排水幹線、省訓團排水支線、內轆排水支線及內轆排水支線-1 等 4 條南投縣縣管區域排水，本工程係該治理計畫之一環，位於外轆排水幹線下游，不僅可以調節蓄洪峰流量、發揮防洪功能、降低下游地區淹水潛勢，且可以淨化水質及豐富生態、景觀，提升區域經濟效益。

二、本府說明事業計畫之公益性、必要性、適當與合理性及合法性：

(一) 針對本興辦事業公益性及必要性之綜合評估分析，本府依據土地徵收條例第 3 條之 2 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，分析內容詳如后：

**南投縣政府興辦「外轆排水治理工程」
興辦事業之公益性及必要性綜合評估分析：**

評估分析項目		影響說明
(一)社會因素	1.徵收所影響人口之多寡、年齡結構	1. 影響人口之多寡：本案工程用地坐落南投市內新里，南投市內新里約 1,489 戶，人口數約 3,834 人，預計取得 36 筆私有土地，面積 4.778400 公頃，計畫範圍內

評估分析項目	影響說明
	<p>受影響之祭祀公業法人南投縣唐姓公、台灣糖業股份有限公司及私有土地所有權人 86 人。</p> <p>2. 年齡結構：南投市內新里年齡結構，0 至 6 歲 135 人占 3.52%、7 至 12 歲 238 人占 6.20%、13 至 17 歲 279 人占 7.28%、18 至 44 歲 1,328 人占 34.64%、45 至 64 歲 1190 人占 31.04%、65 歲以上 664 人占 17.32%。本案工程施作後，將可有效保護民眾生命財產安全，改善淹水情形。</p>
2.徵收計畫對周圍社會現況之影響	<p>本工程用地範圍位於南投市內新里西側，周圍社會現況經濟活動仍以農業為主，大部分為竹林、雜木林及草生地，少部分種植水稻、短期葉菜類及果樹等，本工程對現況農業行為影響甚微，本興辦事業可改善淹水環境，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。</p>
3.徵收計畫對弱勢族群生活型態之影響	<p>本工程用地範圍多為數一般農業區、特定農業區尚無弱勢族群居住於基地內，本工程可減少因暴雨尖峰流量對下游低勢地區宣洩不及而致回溢淹水情形造成之損失，故對周遭弱勢族群生活型態亦可一併獲得改善。</p>
4.徵收計畫對健康風險之影響程度	<p>水利公共工程及環境營造有助於生命財產保護及環境改善，本案排水施工時，鄰近僅零星住戶，其機械使用所產生之噪音或廢氣亦在標準範圍內，亦無水汙染之情形，施工期間針對廢棄物、空氣品質、噪音振動、水質、交通維持、景觀等皆研擬相關防治措施(符合行政院環保署「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」之規定)；故對居民健康風險影響較低。</p>
(二)經濟因素	<p>1.徵收計畫對稅收影響</p> <p>防洪工程興建，可降低週遭內新里、營南里等淹水風險，帶動鄰近土地價值，提高相關經濟產值及稅收。</p>

評估分析項目	影響說明
2.徵收計畫對糧食安全影響	用地範圍土地作農產業使用居多，雖有少部分種植水稻、短期葉菜類及果樹，大部分為竹林、雜木林及草生地，故對糧食安全，幾無影響，於本工程治理後可保護鄰近住戶及農地，減少颱風豪雨後之農產損失，並提高基地外糧食安全。
3.徵收計畫對增減就業或轉業人口	本工程可以提昇防洪安全，促進當地產業、觀光及相關產業經濟發展，對增減就業或轉業人口具正向影響。 本案原土地所有權人所有土地位於易淹水風險地區，故相關經濟價值相當有限，希冀原土地所有權人另行創業或購置其他能有效利用之土地繼續從事原有產業。
4.徵收費用、各級政府配合興辦公共設施與政府財務支出及負擔情形	本案已奉經濟部 113 年 8 月 30 日經授水字第 11360016180 號函核定「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 8 批次防洪綜合治理工程工作計畫」補助經費辦理，中央補助 67%，本府自籌 33%。所編列預算將足敷支應補償金額總數，不會造成財政排擠效果。
5.徵收計畫對農林漁牧產業鏈影響	本工程係滯洪、改善排水避免淹水狀況，整體而言，對農業產業鏈有正面影響，對林漁牧產業無影響： (1) 農業，本區域以從事農業發展為主，雖有少部分種植水稻、短期葉菜類及果樹，大部分為竹林、雜木林及草生地，故對農業影響甚微，於本工程治理後可保護鄰近住戶及農地，減少颱風豪雨後之農產損失，並對基外地農作產業鏈有正面影響。 (2) 林業，本案用地範圍內並無森林或造林基地，故本治理計畫對於林業應無影響。 (3) 漁業，本縣未靠海，漁民均為潭湖沿

評估分析項目	影響說明
	<p>岸漁撈及養殖者。而本案基地周邊無潭湖，亦無養殖業，故區域內應無漁產業鏈之影響。</p> <p>(4) 畜牧業，本案基地內並無畜牧業之經營，故此治理計畫對畜牧產業鏈應無影響。</p>
6. 徵收計畫對土地利用完整性影響	<p>本案工程位於本縣縣管區域排水-外轆排水系統之一環，屬外轆排水幹線下游，由於匯流處至內力橋下游兩岸為堤後低地，該排水匯流之貓羅溪保護標準水位高程高於該排水出水口高程，外水回溢造成排水下游溢淹，故工程設計建置滯（蓄）洪池及出口閘門、抽水站 6cms、護岸加高工程以降低洪峰流量及回溢情形可，減少當地淹水區域，促進基地外土地開發，對土地利用有正面效益。用地範圍為非都市土地特定農業區、一般農業區及河川區，因係為設施區域排水設施，後續將依規送內政部核定資源型分區變更為特定專用區，免依非都市土地使用管制規則第 14 條意旨提報區域計畫委員會審議。完工後將提高防洪安全，促進當地產業、觀光及相關產業經濟發展，使土地合理利用，以期發揮土地利用之完整性。</p>
(三)文化及生態因素	<p>1. 因徵收計畫而導致城鄉自然風貌改變</p> <p>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，下游河段左岸預計興建滯洪池，施工時應盡量避免擾動農田與周圍植被，出口閘門、抽水站 6cms、護岸加高工程，施工時緩坡化護岸，或於遠離道路側的護岸設置平行水流方向、坡度為 1：1.5 緩坡化設計之動物通道，降低橫向構造物對野生動物(如兩棲類、爬蟲類、哺乳類)之影響，儘可能維持原有之城鄉自然風貌。</p> <p>2. 因徵收計畫而導致</p> <p>根據文獻記載及調查，本案工程範圍及</p>

評估分析項目	影響說明
文化古蹟改變	<p>周邊並無文化古蹟、遺址或登錄之歷史建築，日後施工倘發現地下蘊藏相關文化資產，將責承包商依文化資產等相關規定辦理。</p>
3. 因徵收計畫而導致生活條件或模式發生改變	<p>1. 本工程施作，周邊尚有其他產業道路供鄰近土地耕作人之通行，其鄰近僅零星住戶住家均鄰路，施工機械進行施作，並不造成居民或農民之生活不便。</p> <p>2. 本案工程完工後，可改善淹水情況，提高防洪安全。</p>
4. 徵收計畫對該地區生態環境之影響	<p>本案工程範圍內無特殊生態，以先驅植物與人工栽植居多，草生地以大花咸豐草、田菁、大黍居多，外來種植物（如銀合歡、小花蔓澤蘭）於施工時移除（減輕），在維持護岸安全的前提下，盡可能利用多孔隙工法施作兩側護岸，以提高生物對河堤的利用（減輕），施工區域需妥善處理排水，避免機具清洗後的泥水流入水域，以保護水質（減輕），施工時避免移除大型石塊及破壞既有河床形貌；若無法避免，建議完工後於溪床拋石恢復原始棲地環境（迴避、補償）。綜上，本案工程未導致該地區生態環境有重大改變及負面效果。</p>
5. 徵收計畫對周邊居民或社會整體之影響	<p>本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，對該地區生態環境無不良影響，亦有促進該地區觀光發展之效果，對社會整體環境之發展有益。</p>
(四)永續發展因素	<p>1. 國家永續發展政策</p> <p>根據行政院國家永續發展委員會之永續發展政策綱領，我國當代及未來世代均能享有「寧適多樣的環境生態」、「活力開放的繁榮經濟」及「安全和諧的福祉社會」。而本排水治理工程，「永續的環境」層面之一，建立河川流域整合管理機制，並保護河川自然風貌與美質。工程完工後可減</p>

評估分析項目	影響說明
2.永續指標	<p>少淹水情形，以永續南投市地區發展。</p> <p>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，1980年代以來，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。以莫拉克颱風為例，極端降雨帶來規模極大且複合型之災害，造成小林村滅村，以及災區達10個縣市175個鄉（鎮、市、區）之嚴重災情。近年多次颱風及豪雨雨量之「急」、「快」、「大」，已導致臺灣地區淹水災情日漸頻仍，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。本案外轆排水系統出口治理工程，針對出水口施設出口閘門防止回水溢流，且配合施設滯（蓄）洪池降低因暴雨尖峰流量對下游低勢地區宣洩不及而致回溢淹水情形，期以降低天然災害之衝擊與影響，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。</p>
3.國土計畫	<p>本案工程用地屬特定農業區農牧用地、水利用地，一般農業區農牧用地、水利用地、交通用地及河川區水利用地，因係為施設區域排水設施，後續將依規送內政部核定資源型分區變更為特定專用區，免依非都市土地使用管制規則第14條意旨提報區域計畫委員會審議。徵收作水利工程使用後，依規定辦理一併變更編定為水利用地，符合非都市計畫土地使用管制、區域計畫及國土計畫。</p>

評估分析項目		影響說明
(五)其他	依徵收計畫個別情形，認為適當或應加以評估參考之事項。	本計畫以防洪安全為最優先考量，解決地方水患問題，帶動地方更新外，更能創造一個安全性、多樣性、自然景觀的河川環境，並構築一個結合當地自然景觀的親水環境空間，並保護附近居民生命財產安全。
(六)綜合評估分析	本案工程闢建完成後，可保護內新里、營南里及上游聚落等排水渠道周邊民眾生命財產，改善淹水面積約 19 公頃，保護人口約 6,925 人，並有助於帶動區域發展效益，符合公益性、必要性、適當與合理性及合法性，經評估應屬適當。	

(二) 本府展示相關資料於會場並向與會土地所有權人及利害關係人妥予說明事業計畫之公益性、必要性、適當與合理性及合法性：

1. 公益性：

本案工程闢建完成後，可保護內新里、營南里及上游聚落等排水渠道周邊民眾生命財產，改善淹水面積約 19 公頃，保護人口約 6,925 人，亦可健全區域發展，故本案工程對於地方發展均有助益，符合事業計畫之公益性。

2. 必要性：

(1) 113 年 7 月 25 凱米颱風影響，因貓羅溪外水高漲，導致外轆排水幹線下游內水無法排放，造成大面積淹水情形。本案工程位於本縣縣管區域排水-外轆排水系統之一環，屬外轆排水幹線下游，由於匯流處至內力橋下游兩岸為堤後低地，該排水匯流之貓羅溪保護標準水位高程高於該排水出水口高程，外水回溢造成排水下游溢淹，故工程設計建置滯（蓄）洪池及出口閘門及、抽水站 6cms、護岸加高工程以降低洪峰流量及回溢情形可減少當地淹水區域，促進基地外土地開發，對土地利用有正面效益。本案計畫工程用地取得作業經費已奉經濟部 113 年 8 月 30 日經授水字第 11360016180 號函核定「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 8 批次防洪綜合治理工程工作計畫」補助經費辦理。

(2) 本案工程完工後，可保護內新里、營南里及上游聚落等排水渠道周邊民眾生命財產，改善淹水，因此辦理私有土地徵收確有其必要性。

3. 適當與合理性：

本府經審慎勘選工程用地後，就損失最少之地方為之，考量地方實際需求，並依徵收土地範圍勘選作業要點規定辦理對當地影響最小，所需土地皆為本案工程所需要而不可避免，在為達成改善排水效益下所必需使用最小限度範圍，使本案工程計畫對於社會及居民生活之影響降縮至最小限度，符合事業計畫造成侵害最少之適當與合理性原則。

4. 合法性：

- (1) 本工程係因國家公益需要所興辦之水利事符合土地徵收條例第3-1條第4項得徵收特定農業區農牧用地及同條例第3條第4款之規定辦理用地取得作業。
- (2) 本案計畫工程用地取得作業經費已奉經濟部113年8月30日經授水字第11360016180號函核定「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8批次防洪綜合治理工程工作計畫」補助經費辦理。