

## 規劃設計階段

| D-1 團隊名單           |                          |        | 填寫單位           |                     |                     |
|--------------------|--------------------------|--------|----------------|---------------------|---------------------|
|                    |                          |        | 主辦生態團隊         |                     |                     |
| 工程名稱               | 番仔埔圳 2 等改善工程             |        |                |                     |                     |
| 填表人員<br>(單位/職稱)    | 蕭維廷<br>(台灣水資源與農業研究院/副所長) | 填表日期   | 114 年 9 月 12 日 |                     |                     |
| 主辦機關：農田水利署苗栗管理處    |                          |        |                |                     |                     |
| 職稱                 | 姓名                       | 學歷     | 專業資歷           | 負責工作                | 專長                  |
| 工務組長               | 張志琳                      | 台大水利碩士 | 20 年           | 綜理工務組業務             | 水利工程                |
| 設計股長               | 朱志宏                      | 逢甲大學學士 | 16 年           | 綜理設計股業務             | 水利工程                |
| 三等助理工程師            | 林致毅                      | 聯合大學學士 | 9 年            | 工務行政                | 水利工程                |
| 主辦生態團隊：台灣水資源與農業研究院 |                          |        |                |                     |                     |
| 職稱                 | 姓名                       | 學歷     | 專業資歷           | 負責工作                | 專長                  |
| 副院長                | 蘇騰鎡                      | 博士     | 22 年           | 生態檢核作業管考            | 土木、水利工程             |
| 所長                 | 紀祥鈺                      | 碩士     | 8 年            | 生態檢核                | 森林經營、遙感探測技術、樣區調查與規劃 |
| 副所長                | 蕭維廷                      | 碩士     | 3 年            | 友善環境措施方案研擬、民眾參與     | 動物行為學、野生動物調查        |
| 研究專員               | 林正鴻                      | 碩士     | 3 年            | 生態檢核調查作業、友善環境措施方案研擬 | 昆蟲調查、農業生態學          |
| 研究專員               | 張景雅                      | 碩士     | 1 年            | 現勘、民眾參與、表單填寫        | 昆蟲學、生態學             |
| 研究專員               | 陳柏暉                      | 學士     | 2 年            | 生態檢核調查作業、表單填寫       | 生物統計、白蟻生態行為         |
| 設計單位：新禹工程技術顧問有限公司  |                          |        |                |                     |                     |
| 職稱                 | 姓名                       | 學歷     | 專業資歷           | 負責工作                | 專長                  |
| 計畫主持人              | 蔡峻庭                      |        |                | 工程設計及計畫主持           | 土木&結構技師             |
| 規劃組                | 陳國淨                      | 碩士     | 21 年           | 環境調查、資              | 土木工程                |

| 經理                 |     |    |      | 料分析、社區訪談、規劃方案       |                     |
|--------------------|-----|----|------|---------------------|---------------------|
| 設計生態團隊：台灣水資源與農業研究院 |     |    |      |                     |                     |
| 職稱                 | 姓名  | 學歷 | 專業資歷 | 負責工作                | 專長                  |
| 副院長                | 蘇騰鎰 | 博士 | 22 年 | 生態檢核作業管考            | 土木、水利工程             |
| 所長                 | 紀祥鈺 | 碩士 | 8 年  | 生態檢核                | 森林經營、遙感探測技術、樣區調查與規劃 |
| 副所長                | 蕭維廷 | 碩士 | 3 年  | 友善環境措施方案研擬、民眾參與     | 動物行為學、野生動物調查        |
| 研究專員               | 林正鴻 | 碩士 | 3 年  | 生態檢核調查作業、友善環境措施方案研擬 | 昆蟲調查、農業生態學          |
| 研究專員               | 張景雅 | 碩士 | 1 年  | 現勘、民眾參與、表單填寫        | 昆蟲學、生態學             |
| 研究專員               | 陳柏擘 | 學士 | 2 年  | 生態檢核調查作業、表單填寫       | 生物統計、白蟻生態行為         |

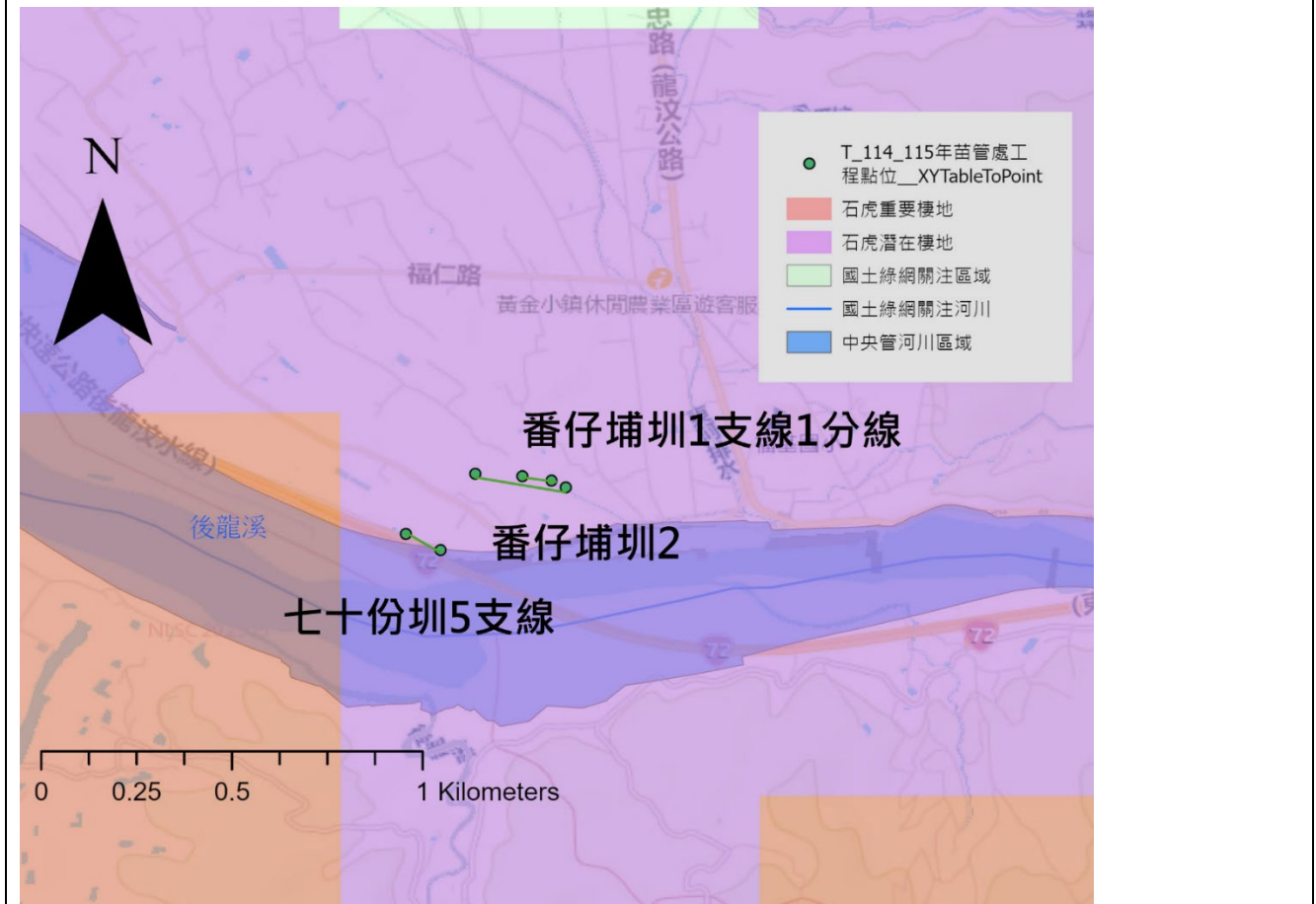
備註：

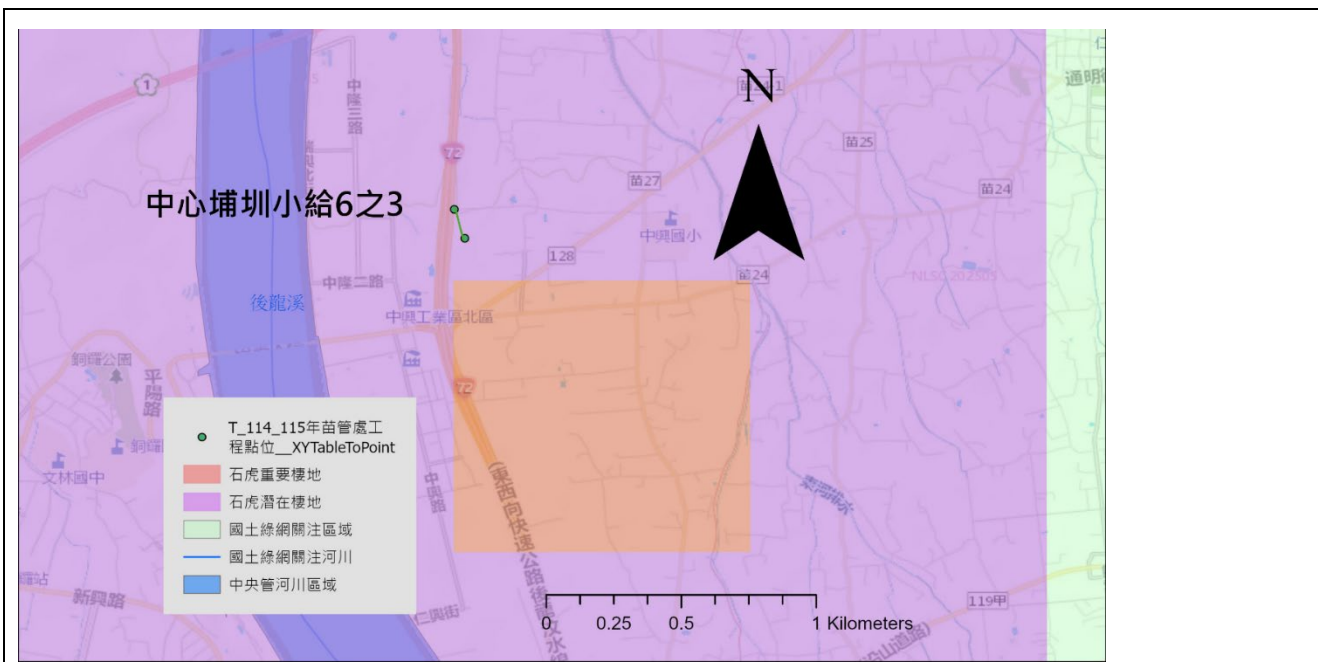
1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供人員資訊，設計單位提供設計人員及其生態團隊資訊。
2. 人員表格欄請自行增減。

|                         |                          |      |                |
|-------------------------|--------------------------|------|----------------|
| <b>D-2 工區生態資料蒐集成果更新</b> |                          |      | 填寫單位           |
|                         |                          |      | 設計單位           |
| 工程名稱                    | 番仔埔圳 2 等改善工程             |      |                |
| 填表人員<br>(單位/職稱)         | 蕭維廷<br>(台灣水資源與農業研究院/副所長) | 填表日期 | 114 年 9 月 12 日 |

工程範圍圖：



(請依工程設計內容更新加以修正)






**生態資料蒐集成果更新：**延續核定階段附表 P-2 之生態資料蒐集成果概述，持續更新相關內容；生態資料蒐集應區分為水域生物、陸域植物、陸域動物等，並針對工程環境特性說明可能出現的物種資料。

**可能造成之生態影響：**  水流量改變  水域生物通道阻隔或棲地切割  阻礙坡地植被演替  減少植被覆蓋  濁度升高  大型施工便道施作  土方挖填棲地破壞  其他：\_\_\_\_\_

|                  | 潛在關注物種/棲地                                     | 棲地類型及物種行為習性說明   | 照片   |
|------------------|---|---|--|
| 工程範圍所涉及潛在關注物種與棲地 | <p><b>彩鷓</b></p> <p>(番仔埔圳 2、番仔埔圳 1 支線一分線)</p> | <p>分布於低海拔的濕地、水田、池塘、河邊等環境，在宜蘭地區農田普遍存在。主要在晨昏時段活動，也會在夜間覓食，白天多藏匿於草叢或農田中。目前因受棲地開發、農藥汙染、人為干擾等影響，其族群日益受威脅。</p> |  <p>(示意圖，台農院團隊拍攝)</p> |
|                  | <p><b>石虎</b></p> <p>(番仔埔圳 2、番仔埔圳 1 支線一分線)</p> | <p>主要分布於低海拔森林、河灘地、農田等棲地所鑲嵌之淺山環境，目前已面臨嚴重棲地破碎化、遊蕩犬貓攻擊、人為獵捕等威脅。</p>  |  <p>(示意圖，台農院團隊拍攝)</p> |

備註：

1. 本表由設計單位填寫，主辦機關及主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加。

| D-3 現勘調查紀錄表   |  |   | 填寫單位                     |
|---|--|---|--------------------------|
|   |  |   | 設計單位                     |
| 現勘日期  | 114 年 09 月 11 日  | 填表人/<br>生態團隊  | 蕭維廷<br>(台灣水資源與農業研究院/副所長) |
| 現勘地點<br>(坐標 TWD97)  | 番仔埔圳 2<br>起點 X : <u>232539</u><br>起點 Y : <u>2706804</u><br>迄點 X : <u>232323</u><br>迄點 Y : <u>2706840</u><br>番仔埔圳 1 支線 1 分線<br>起點 X : <u>232505</u><br>起點 Y : <u>2706822</u><br>迄點 X : <u>232435</u><br>迄點 Y : <u>2706833</u><br>中心埔圳小給 6 之 3<br>起點 X : <u>230039</u><br>起點 Y : <u>2710156</u><br>迄點 X : <u>230004</u><br>迄點 Y : <u>2710264</u> | 工程名稱  | 番仔埔圳 2 等改善工程             |
| 現場勘查概述  |  | 照片及說明(棲地/物種等照片)   |                          |
| <p>1. 棲地現況描述：</p> <p>(記錄工程影響範圍內水陸域生態或棲地環境現況)</p> <p>(1) 番仔埔圳 2 與番仔埔圳 1 支線 1 分線皆位於水稻田、果園等農田環境，附近農田可能為彩鷓所利用之棲地。</p> <p>(2) 中心埔圳小給 6 之 3 附近為輪作農田，台 72 線快速公路切割了此地與後龍流域的連通性，初判陸域活動的野生動物難以從後龍流域移動來此，惟需注意彩鷓等鳥類的棲息活動。</p> |  |  <p>日期：114 年 9 月 11 日</p> <p>位置：番仔埔圳 2 渠道，緊鄰農田、果園及私有道路等環境</p> |                          |



日期：114 年 9 月 11 日  
位置：番仔埔圳 1 支線 1 分線



日期：114 年 9 月 11 日  
位置：中心埔圳小給 6 之 3

| 物種補充調查概述   | 照片及說明(棲地/物種等照片) |   |
|--|-----------------|---|
| <p>2. 是否辦理物種補充調查?</p> <p><input type="checkbox"/>是，請續填第3項</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否。請續填第4項</p> <p>3. 物種補充調查結果概述:</p> <p>陳述調查目的及方法，以及說明調查物種或生物類群，並於調查完成後提出調查成果，分析及評估調查成果與工程影響之關聯性。</p>  |                 | <p style="text-align: center;">物種照片 1</p> <hr/> <p style="text-align: center;">日期：○年○月○日</p> <p style="text-align: center;">位置：地點概述</p> <p style="text-align: center;">物種照片 2</p> <hr/> <p style="text-align: center;">日期：○年○月○日</p> <p style="text-align: center;">位置：地點概述</p> |
| <p>4. 現勘結果與建議：</p> <p>(1) 番仔埔圳 2，渠道兩側緊鄰私有道路、農田及果園，渠道內流速快，評估中小型野生動物可能有落溝、不易逃脫之風險，建議應於渠道左右二側各設置一處爬坡，以利生物脫困。</p> <p>(2) 番仔埔圳 1 支線 1 分線，其周邊受人為構造物阻隔，且現有溝渠約不足 30cm 寬，較無設置動物爬坡之需求，但仍與周邊如彩鷗、石虎等棲地鑲嵌，故施工仍需特別留意避免晨昏施作、縮小施作範圍等措施。</p> <p>(3) 中心埔圳小給 6 之 3，評估其工區外的下游(板橋下游處)仍有生物逃脫之空間，故亦較無設置動物爬坡之需求，但仍需特妥善規畫施工動線及材料暫置區，縮小施工影響範圍。</p> |                 |   |

備註：

1. 本表由設計單位填寫，主辦機關、主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加。

| D-4 民眾參與紀錄表   |   |  | 填寫單位   |
|---|---|--|--|
|   |   |  | 設計單位   |
| 辦理日期  | 114年9月11日   | 工程名稱   | 番仔埔圳2等改善工程   |
| 地點  | 石牆社區發展協會、番仔埔圳、中心埔圳  | 工程階段   | <input type="checkbox"/> 核定階段 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段 |
| 辦理方式  | <input type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input checked="" type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 其他_____ |  |  |
| 參加人員  | 單位/職稱   | 角色   |  |
| 黃文欽   | 石牆社區發展協會/理事長  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 吳美英   | 中平社區發展協會/理事長  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 林致毅   | 農田水利署苗栗管理處/三等助理工程師  | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 陳錦祥   | 農田水利署苗栗管理處公館工作站   | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 李佳豪   | 黎明工程顧問有限公司/工程師  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他：專案管理   |  |
| 蕭維廷   | 台灣水資源與農業研究院/研究專員  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他：生態檢核團隊 |  |
| 林彥伯   | 台灣水資源與農業研究院/研究專員  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他：生態檢核團隊 |  |
| 陳柏暉   | 台灣水資源與農業研究院/研究專員  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他：生態檢核團隊 |  |
| 黃裕晉   | 新禹工程技術顧問有限公司  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他：設計單位   |  |
| 意見摘要  |   | 處理情形回覆   |  |
| 石牆社區發展協會意見：<br>番仔埔圳2及番仔埔圳1支線1分線，此二工區社區沒有特別見過石虎的蹤跡，但周邊農田有不少水鳥棲息。 |   | 回覆人員 農田水利署苗栗管理處：<br>感謝理事長分享，石虎因生性較隱蔽，且通常於夜間活動，故實目擊機會相對較低，然本案生態保育措施會增設提供水鳥(幼鳥)使用之動物爬坡。  |  |
| 中平社區發展協會意見：<br>中心埔圳小給6之3工區周邊沒有特別見過石虎的蹤跡，但樂見生態檢核機制的推行。           |   | 回覆人員 農田水利署苗栗管理處：<br>感謝理事長分享，管理處會持續推動生態檢核以確保工程中的生態保育。   |  |

備註：

1. 本表由設計單位依機關紀錄摘要整理填寫，由主辦機關回覆，主辦生態團隊協助提供相關資料。

2. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
3. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

**※辦理情形照片：**

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>說明：114 年 9 月 11 日生態團隊於石墻社區發展協會說明本案研擬於圳道設置動物爬坡。(番仔埔圳 2、番仔埔圳 1 支線 1 分線)</p>        | <p>說明：114 年 9 月 11 日生態團隊與苗栗管理處公館工作站、設計單位及石墻社區發展協會於討論設置動物爬坡位置。(番仔埔圳 2)</p>            |
|  |  |
| <p>說明：114 年 9 月 11 日生態團隊與苗栗管理處及石墻社區發展協會確認因圳溝窄小，故無予以動物爬坡建議。(番仔埔圳 1 支線 1 分線)</p>      | <p>說明：114 年 9 月 11 日生態團隊與苗栗管理處公館工作站於前於五穀宮，向中平社區發展協會說明生態檢核流程及內容。(中心埔圳小給 6 之 3)</p>    |



說明：114 年 9 月 11 日生態團隊向苗栗管理處公館工作站說明，須注意限縮工程施作範圍縮小影響周邊環境。(中心埔圳小給 6 之 3)



說明：114 年 9 月 11 日生態團隊、苗栗管理處公館工作站與設計單位討論因圳溝窄小且有動物逃生路線，故無予以設置爬坡建議。(中心埔圳小給 6 之 3)

備註：表格欄位不足請自行增加

※會議簽到表：

114-115 年度農田水利署苗栗管理處生態檢核作業委託服務(開口契約)

番仔埔圳 2 等改善工程

簽到單

主辦機關：農業部農田水利署苗栗管理處

| 時間   | 114 年 9 月 11 日     | 地點          | 苗栗 新竹縣關西鎮 合興里 鄉     |    |
|------|--------------------|-------------|---------------------|----|
| 出席人員 | 參與單位               | 職稱          | 簽名<br>(請以正楷書寫，以利辨識) | 備註 |
|      | 農業部農田水利署苗栗管理處      |             | 林致毅                 |    |
|      | 農業部農田水利署苗栗管理處公館工作站 | 站長          | 謝文明                 |    |
|      | 苗栗縣公館鄉石牆村          | 村長          |                     |    |
|      | 苗栗縣公館鄉石牆社區發展協會     | 理事長         | 黃文欽                 |    |
|      | 苗栗縣銅鑼鄉中平社區發展協會     | 理事長         | 涂永壽                 |    |
|      | 黎明工程顧問股份有限公司       | 工程師         | 李存寬                 |    |
|      | 新禹工程技術顧問有限公司       |             | 黃裕晉                 |    |
|      | 台灣水資源與農業研究院        | 研究專員        | 陳柏暉                 |    |
|      |                    | 研究專員<br>副所長 | 葉維廷                 |    |
|      |                    | 研究專員        | 林孝伯                 |    |

備註：

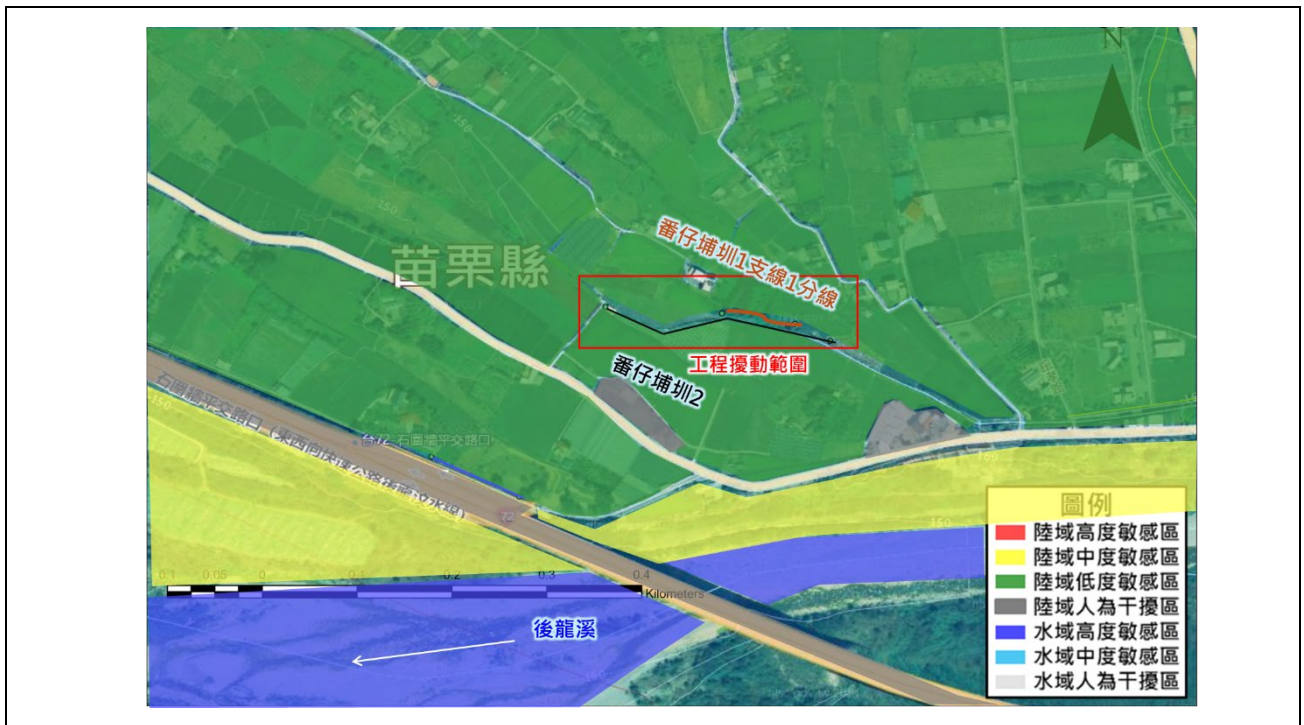
1. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
2. 表格欄位不足請自行增加。

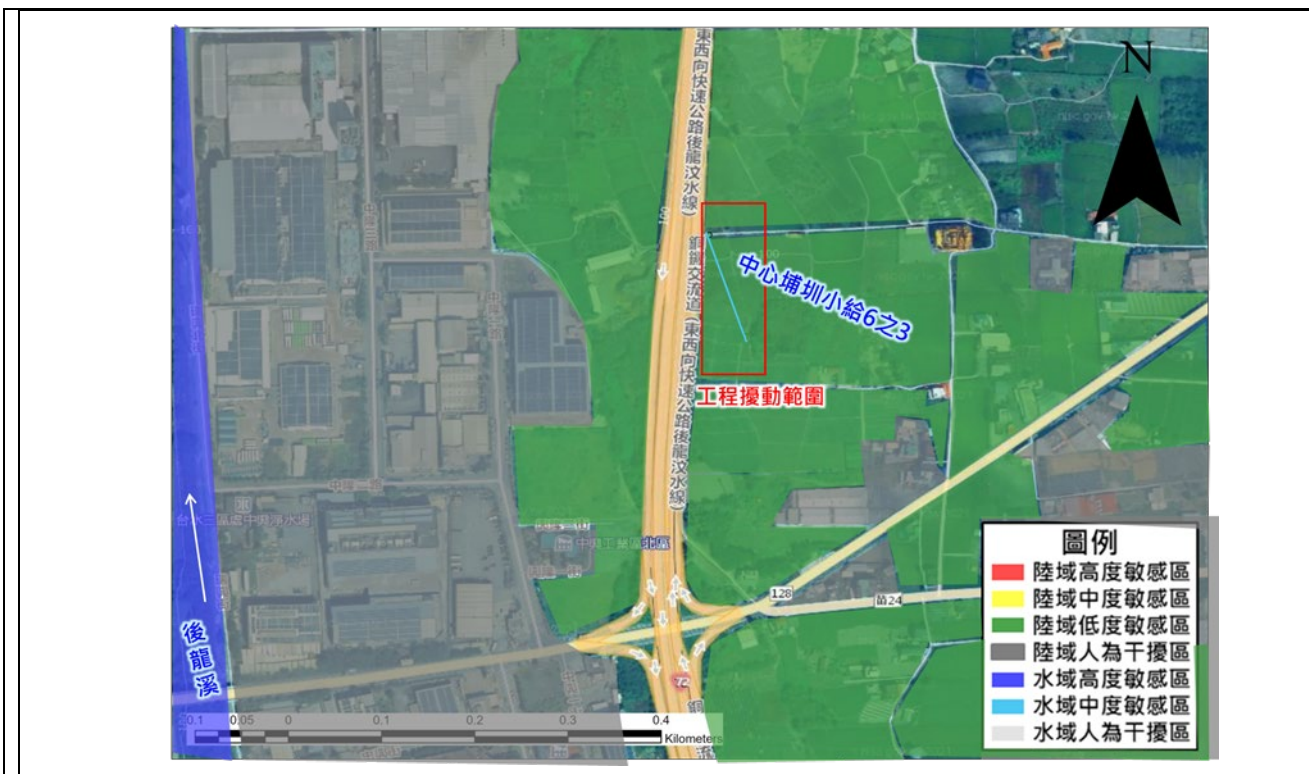
|                              |  |      |
|------------------------------|--|------|
| <b>D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認</b> |  | 填寫單位 |
|                              |  | 設計單位 |

|                 |                          |      |                 |
|-----------------|--------------------------|------|-----------------|
| 工程名稱            | 番仔埔圳 2 等改善工程             |      |                 |
| 填表人員<br>(單位/職稱) | 蕭維廷<br>(台灣水資源與農業研究院/副所長) | 填表日期 | 114 年 09 月 12 日 |

1. 生態關注區域圖：

- (1) 番仔埔圳 2 及番仔埔圳 1 支線 1 分線，其工區鄰近多屬已開發之農田、果園、碎石路等較高度開發之環境，故屬陸域低度敏感區。二渠道水域其較快，其現況較難以有水域生物利用，但水質仍佳，故列為水域中度敏感區。
- (2) 中心埔圳小給 6 之 3，其工區鄰近多屬高度開發之水田，並無次生林環境，故屬陸域低度敏感區。渠道水質尚佳，仍可能為水域生物所利用，故列為水域中度敏感區。







2. 生態保全對象:

| 生態議題或生態保全對象 | 生態影響預測   | 生態保育對策  |
|-------------|--|---|
| 彩鷓          | 4-6月為彩鷓主要繁殖季節，若周遭有繁殖巢區，施工將可能影響繁殖成果，幼雛若不甚掉落渠道中，亦可能無法自行脫困。 | 工程應迴避4月至6月彩鷓繁殖季節，並限縮與標示工區，以警示帶等設施明確劃設施作範圍，避免施作擴大擾動工區以外的環境，並應盡量保留渠道旁植被，避免過度干擾到原定工區以外的環境，盡量縮小施作範圍，且應避免晨昏活動高峰時段施工，將對周圍棲地的擾動降至最低。 |
| 石虎          | 工區農田環境可能屬石虎覓食區域，工程施作可能影響石虎夜間與晨昏出之沒活動時間。                  | 建議施工時間在上午8:00~日落前，以避免干擾石虎等其他野生活動。   |

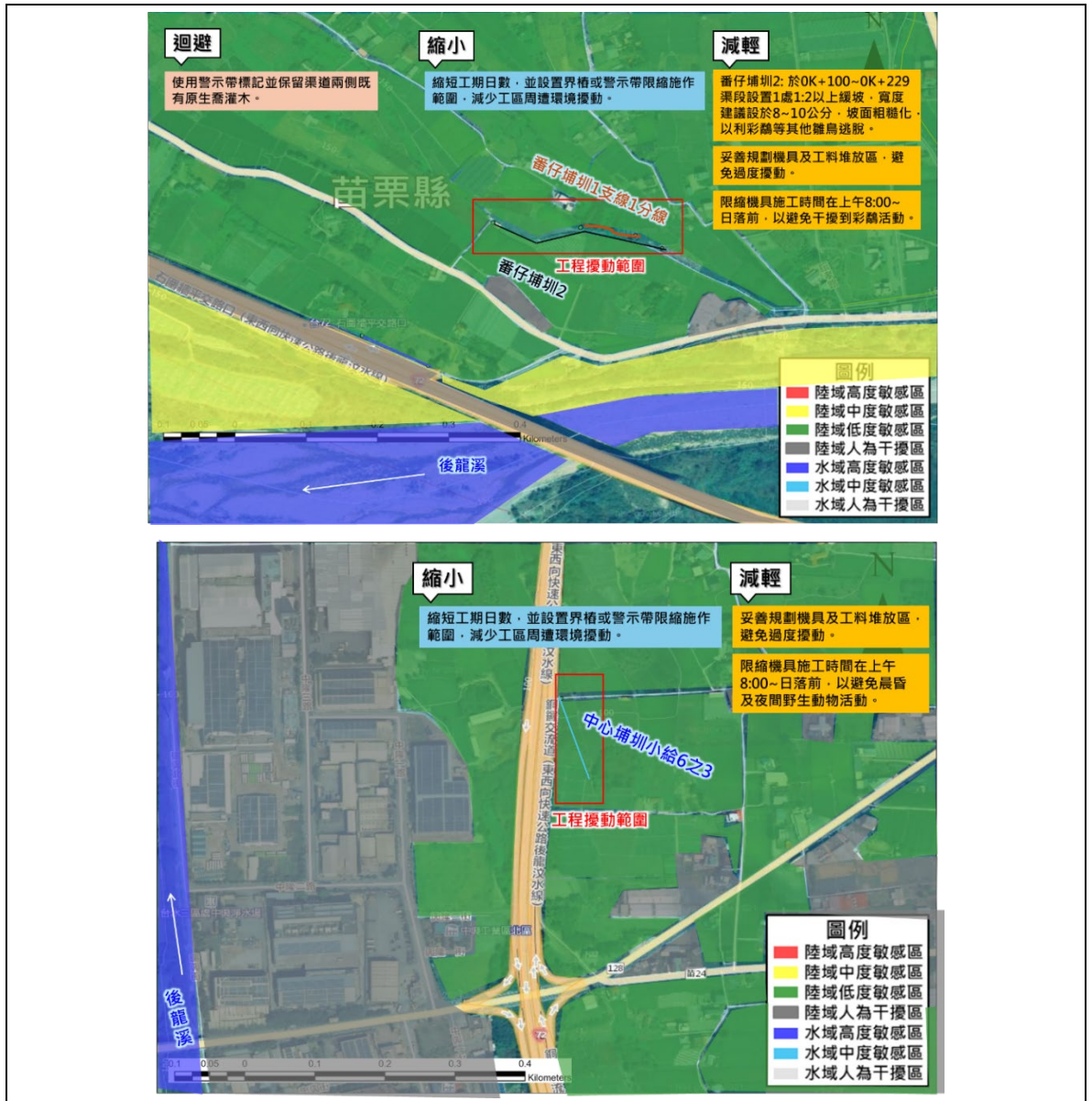
備註：表格欄位不足請自行增加。

備註：

1. 本表由設計單位填寫，主辦機關、主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

| D-6 生態保育措施研擬   |                          | 填寫單位   |   |
|--|--------------------------|--|---|
|  |                          | 設計單位   |   |
| 工程名稱   | 番仔埔圳 2 等改善工程             |  |   |
| 填表/人員<br>(單位/職稱)   | 蕭維廷<br>(台灣水資源與農業研究院/副所長) | 填表日期   | 114 年 09 月 12 日   |
| 生態議題或<br>生態保全對象  | 生態保育措施                   |  | 參採情形  |
|  <p>彩鷓(示意圖)<br/>(台農院團隊拍攝)</p>  | 1.保育策略                   | <input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償   | <input checked="" type="checkbox"/> 納入<br>工程計<br>畫方案<br><input type="checkbox"/> 未納<br>入,原<br>因:___ |
|  | 2.保育原則                   | <p>迴避: 避開繁殖季施工, 避免擾動工區以外環境; 保留工區及周圍原有樹種及植被; 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近</p> <p>縮小: 工程限縮施作範圍, 減少工區周遭環境擾動; 縮短工期日數, 減少棲地的擾動</p> <p>減輕: 避免晨昏及夜間施工; 設置生態爬坡等生物逃脫通道; 施工便道應考量關注物種及棲地保護</p>   |   |
|  | 3.保育措施:                  | <p>迴避: 使用警示帶標記並保留渠道兩側既有原生喬灌木。</p> <p>縮小:縮短工期日數, 並設置界樁或警示帶限縮施作範圍, 減少工區周遭環境擾動。</p> <p>減輕: 番仔埔圳 2: 於 0K+100~0K+229 渠段設置 1 處 1:2 以上緩坡, 寬度建議設於 8~10 公分, 坡面粗糙化, 以利彩鷓等其他離鳥逃脫。</p> <p>減輕: 妥善規劃機具及工料堆放區, 避免過度擾動。</p> <p>減輕: 限縮機具施工時間在上午 8:00~日落前, 以避免干擾到彩鷓活動。</p> |   |
|  <p>石虎(示意圖)<br/>(台農院團隊拍攝)</p> | 1.保育策略                   | <input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償   | <input checked="" type="checkbox"/> 納入<br>工程計<br>畫方案<br><input type="checkbox"/> 未納<br>入,原<br>因:___ |
|  | 2.保育原則                   | <p>迴避: 保留工區及周圍原有樹種及植被; 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近</p> <p>縮小: 工程限縮施作範圍, 減少工區周遭環境擾動; 縮短工期日數, 減少棲地的擾動</p> <p>減輕: 避免晨昏及夜間施工; 設置生態爬坡等生物逃脫通道</p>  |   |
|  | 3.保育措施:                  | <p>迴避: 使用警示帶標記並保留渠道兩側既有原生喬灌木。</p> <p>縮小:縮短工期日數, 並設置界樁或警示帶限縮施作範圍, 減少工區周遭環境擾動。</p> <p>減輕: 妥善規劃機具及工料堆放區, 避免過度擾動。</p> <p>減輕: 限縮施工時間在上午 8:00~日落前, 以避免影響晨昏及夜間野生動物活動。</p>   |   |

生態保育措施平面圖：



現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄：

| 日期                      | 事項     | 辦理內容摘要                             |
|-------------------------|--------|------------------------------------|
| 114/06/18、<br>114/09/11 | 現場勘查   | 現勘瞭解棲地現況進行關注物種合適棲地、建議可設置生態爬坡的位置評估。 |
| 114/09/11               | 民眾參與   | 瞭解當地居民對關注物種及生態保育措施的認知與建議。          |
| 114/09/11~<br>114/09/20 | 研擬保育措施 | 評估並確認保育措施之設計可行性。                   |

備註：表格欄位不足請自行增加。

備註：

- 請依規劃設計階段附表 D-1~D-5 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育措施。
- 本表由設計單位填寫，並與主辦機關、主辦生態團隊確認生態保育措施參採情形。

番仔埔圳 2 等改善工程  
生態檢核作業

核定、規劃設計階段表單



主辦機關：農業部農田水利署苗栗管理處

執行單位：財團法人台灣水資源與農業研究院

中華民國 114 年 12 月






**農業部農田水利署苗栗管理處**

**生態檢核表單送審核章表**

工程名稱：番仔埔圳 2 等改善工程

契約編號：ML114A025

|   |  |    |  |      |
|---|--|----|--|------|
| (提報單位)<br>辦理單位  | 提報次數：第 1 次   |    | 提報日期：114 年 12 月 5 日  |      |
|   | 蓋公司章   |    | 簽章欄  |      |
| (核定單位)<br>主辦單位  |  |    | 負責人：     |      |
|   |  |    | 計畫主持人：  |      |
|   |  |    | 主辦人員：  |      |
|   |  |    | 審查結果   |      |
| <input type="checkbox"/> 依審查表所提修正意見重新提報<br>(限期提報日期： 年 月 日)<br><input type="checkbox"/> 同意核定，部份不符情形請於 年 月 日前修正提報第 版<br><input type="checkbox"/> 同意核定<br>※核定日期： 年 月 日 |  |    |  |      |
| 簽章欄   |  |    |  |      |
| 主辦人員  |  | 股長 |  | 工務組長 |
|   |  |    |  |      |

【生態檢核表單經主辦機關核定後，應函覆生態單位同意核定，俾利據以辦理。】



生態檢核自主檢查表

|                   |   |                |      |
|-------------------|---|----------------|------|
| 工程名稱：番仔埔圳 2 等改善工程 |   | 經費來源：國庫撥充作業基金  |      |
| 工程地點：公館鄉          |   | 工程編號：苗粟 114A02 |      |
|                   | 查核項目  | 主辦生態團隊         | 主辦機關 |
| 不分階段<br>共同表單      | 生態檢核-總表   | √              |      |
|                   | 生態檢核分級表   | √              |      |
|                   | 工程生態檢核基本資料表   | √              |      |
|                   | 民眾參與及資訊公開彙整表  | √              |      |
| 核定階段              | 團隊名單  | √              |      |
|                   | 生態情資蒐集  | √              |      |
|                   | 現勘紀錄表   | √              |      |
|                   | 民眾參與紀錄表   | √              |      |
|                   | 生態保育原則  | √              |      |
| 規劃設計階段            | 團隊名單  | √              |      |
|                   | 工區生態資料蒐集成果更新  | √              |      |
|                   | 現勘調查紀錄表   | √              |      |
|                   | 民眾參與紀錄表   | √              |      |
|                   | 生態關注區域繪製與生態保全對象指認   | √              |      |
|                   | 生態保育措施研擬  | √              |      |
| 施工階段              | 團隊名單  |                |      |
|                   | 施工前生態保育措施確認表  |                |      |
|                   | 施工中生態保育措施抽查表(主辦)  |                |      |
|                   | 施工中生態保育措施抽查表(監造)  |                |      |
|                   | 施工中生態保育措施自主檢查表(營造)  |                |      |
|                   | 生態異常狀況處理表(主辦)   |                |      |
|                   | 生態異常狀況處理表(監造)   |                |      |
|                   | 生態異常狀況處理表(營造)   |                |      |
|                   | 民眾參與紀錄表   |                |      |
| 維護管理階段            | 完工後生態保育措施執行成效   |                |      |
|                   | 現勘監測紀錄表(視需要填寫)  |                |      |
| 意見                |   |                |      |
| 核章                | 主辦生態團隊  |                | 主辦機關 |
|                   |   |                |      |



農業部農田水利署工程生態檢核自評表-架構

| 階段           | 表格名稱               | 附表    | 主辦機關 | 主辦生態團隊 | 設計單位 | 監造單位 | 營造單位 |
|--------------|--------------------|-------|------|--------|------|------|------|
| 不分階段<br>共同表單 | 生態檢核-總表            | ✓     | ○    | ●      |      |      |      |
|              | 生態檢核分級表            | ✓     | ○    | ●      |      |      |      |
|              | 工程生態檢核基本資料表        | ✓     | ○    | ●      |      |      |      |
|              | 民眾參與及資訊公開彙整表       | ✓     | ○    | ●      |      |      |      |
| 核定階段         | 團隊名單               | P-1   | ○    | ●      |      |      |      |
|              | 生態情資蒐集             | P-2   | ○    | ●      |      |      |      |
|              | 現勘紀錄表              | P-3   | ○    | ●      |      |      |      |
|              | 民眾參與紀錄表            | P-4   | ○    | ●      |      |      |      |
|              | 生態保育原則             | P-5   | ○    | ●      |      |      |      |
| 規劃設計階段       | 團隊名單               | D-1   | ○    | ●      | ○    |      |      |
|              | 工區生態資料蒐集成果更新       | D-2   | ○    | ○      | ●    |      |      |
|              | 現勘調查紀錄表            | D-3   | ○    | ○      | ●    |      |      |
|              | 民眾參與紀錄表            | D-4   | ○    | ○      | ●    |      |      |
|              | 生態關注區域繪製與生態保全對象指認  | D-5   | ○    | ○      | ●    |      |      |
|              | 生態保育措施研擬           | D-6   | ○    | ○      | ●    |      |      |
| 施工階段         | 團隊名單               | W-1   | ○    | ●      |      | ○    | ○    |
|              | 施工前生態保育措施確認表       | W-2   | ○    | ○      | ●    | ○    | ○    |
|              | 施工中生態保育措施抽查表(主辦)   | W-3.1 | ○    | ●      |      | ○    | ○    |
|              | 施工中生態保育措施抽查表(監造)   | W-3.2 | ○    | ○      |      | ●    | ○    |
|              | 施工中生態保育措施自主檢查表(營造) | W-4   | ○    | ○      |      | ○    | ●    |
|              | 生態異常狀況處理表(主辦)      | W-5.1 | ○    | ●      |      | ○    | ○    |
|              | 生態異常狀況處理表(監造)      | W-5.2 | ○    | ○      |      | ●    | ○    |
|              | 生態異常狀況處理表(營造)      | W-5.3 | ○    | ○      |      | ○    | ●    |
| 民眾參與紀錄表      | W-6                | ○     | ●    |        | ○    | ○    |      |
| 維護管理階段       | 完工後生態保育措施執行成效      | M-1   | ○    | ●      |      |      |      |
|              | 現勘監測紀錄表(視需要填寫)     | M-2   | ○    | ●      |      |      |      |

※ ●為表單主要填寫之機關單位；○為協助或參與之機關單位。

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

| 生態檢核-總表 |   | <input checked="" type="checkbox"/> 第一級生態檢核<br><input type="checkbox"/> 第二級生態檢核   |  | 填寫單位                      |
|---------|---|---|--|---------------------------|
|         |   |   |  | 主辦生態團隊                    |
| 工程基本資料  | 工程/計畫名稱   | 番仔埔圳 2 等改善工程  |  | 主辦機關<br>農田水利署苗栗管理處        |
|         | 工程預計期程  | 114 年 9 月日~114 年 12 月日  |  | 設計單位<br>新禹工程技術顧問有限公司      |
|         | 基地位置  | 番仔埔圳 2<br>地點：苗栗縣公館鄉石牆村<br>TWD97 坐標<br>起點 X：232539 Y：2706804<br>迄點 X：232323 Y：2706840<br>番仔埔圳 1 支線 1 分線<br>地點：苗栗縣公館鄉石牆村<br>TWD97 坐標<br>起點 X：232505 Y：2706822<br>迄點 X：232435 Y：2706833<br>中心埔圳小給 6 之 3<br>地點：苗栗縣銅鑼鄉中平村<br>TWD97 坐標<br>起點 X：230039 Y：2710156<br>迄點 X：230004 Y：2710264<br>七十份圳 5 支線<br>地點：苗栗縣公館鄉石牆村<br>TWD97 坐標<br>起點 X：232240 Y：2706641<br>迄點 X：232156 Y：2706683 |  | 監造單位<br>待發包               |
|         | 工程目的  | 番仔埔圳 2：改善輸水損失<br>番仔埔圳 1 支線 1 分線：改善輸水損失<br>中心埔圳小給 6 之 3：改善輸水損失<br>七十份圳 5 支線：改善輸水損失   |  | 工程預算/經費<br>(千元)<br>5,500, |
| 工程類型    | <input checked="" type="checkbox"/> 灌溉圳路 <input type="checkbox"/> 農田排水 <input checked="" type="checkbox"/> 水利設施 _____ <input type="checkbox"/> 其他 _____ |   |  |                           |
| 工程概要    | 重新施作 U 型溝   |   |  |                           |

|      | 預期效益     | 番仔埔圳 2：受益面積 20 公頃（257712 立方公尺）<br>番仔埔圳 1 支線 1 分線：受益面積 3 公頃（17912 立方公尺）<br>中心埔圳小給 6 之 3：受益面積 6 公頃（41923 立方公尺）<br>七十份圳 5 支線：受益面積 4 公頃（23423 立方公尺） |   |     |
|------|----------|---|---|-----|
| 階段   | 項目       | 評估內容  | 檢核事項  | 附表  |
| 核定階段 | 專業參與     | 生態背景人員  | 是否有生態背景人員參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否   | P-1 |
|      | 生態資料蒐集調查 | 地理位置  | 區位： <input checked="" type="checkbox"/> 生態敏感區 <input type="checkbox"/> 非生態敏感區<br>(生態敏感區包含國家公園、野生動物重要棲息環境、野生動物保護區、森林及森林保護區、國際及國家級重要濕地、自然保留區、自然保護區、海岸保護區、水庫蓄水範圍、IBA 重要鳥類棲息地及其他經認定生態資源豐富或具有生態課題之地理區域。)   | P-2 |
|      |          | 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？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是：石虎、彩鷓 <input type="checkbox"/> 否<br>2. 工址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？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是：石虎潛在棲地 <input type="checkbox"/> 否 |     |

| 階段     | 項目       | 評估內容  | 檢核事項  | 附表                              |
|--------|----------|---|---|---------------------------------|
| 核定階段   | 生態保育原則   | 方案評估  | <p>是否有評估生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>  | P-5                             |
|        |          | 採用策略  | <p>針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕、補償策略，減少工程影響範圍？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是</p> <p>迴避：保留工區及周圍原有樹種及植被、機具及工料堆放避免放置保留範圍附近；</p> <p>縮小：工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動、縮短工期日數，減少棲地的擾動；</p> <p>減輕：避免晨昏及夜間施工、設置生態爬坡等生物逃脫通道、施工便道應考量關注物種及棲地保護。</p> <p><input type="checkbox"/>否 _____</p> |                                 |
|        | 經費編列     | <p>是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 _____ <input type="checkbox"/>否 _____</p> | -   |                                 |
| 核定階段   | 民眾參與     | 現場勘查  | <p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理現場勘查，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>   | P-3<br>P-4                      |
|        | 資訊公開     | 計畫資訊公開  | <p>是否主動將工程計畫內容之資訊公開？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>  | P-1<br>P-2<br>P-3<br>P-4<br>P-5 |
|        | 專業參與     | 生態背景及工程專業團隊   | <p>是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>  | D-1                             |
| 規劃設計階段 | 基本資料蒐集調查 | 生態環境及議題   | <p>1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>2.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>   | D-2<br>D-3<br>D-5               |
|        | 生態保育對策   | 調查評析、生態保育方案   | <p>是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>   | D-6                             |
|        | 民眾參與     | 規劃說明會   | <p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集整合並溝通相關意見？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>   | D-4                             |
|        | 設計成果     | 生態保育措施  | <p>是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人</p>  | D-6                             |

| 階段   | 項目                                    | 評估內容   | 檢核事項  | 附表   |
|------|---------------------------------------|--|---|--|
|      |                                       | 及工程方案  | 員之意見往復確認可行性後，完成細部設計。<br><input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否  |  |
|      | 資訊公開                                  | 設計資訊公開   | 是否主動將規劃內容、生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否  | D-1<br>D-2<br>D-3<br>D-4<br>D-5<br>D-6           |
| 施工階段 | 專業參與                                  | 生態背景及工程專業團隊  | 是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否  | W-1  |
|      | 施工前生態保育措施確認、施工中生態保育措施抽查及自主檢查、生態異常狀況處理 | 施工廠商   | 1.是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>2.是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否  | W-2  |
|      |                                       | 施工計畫書  | 施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否  |  |
|      | 生態保育品質管理措施                            |  | 1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>2.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>3.施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | W-3.1<br>W-3.2<br>W-4<br>W-5.1<br>W-5.2<br>W-5.3 |
|      |                                       |  |   |  |
|      | 民眾參與                                  | 施工說明會  | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐整合並溝通相關意見？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否  | W-6  |
| 資訊公開 | 施工資訊公開                                | 是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | W-1<br>W-2<br>W-3.1<br>W-3.2<br>W-4<br>W-5.1<br>W-5.2<br>W-5.3<br>W-6   |  |
| 維護   | 生態效益                                  | 生態效益評估   | 是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍之棲地品質並分析生態課題，確認生態保全對象狀況，分析工程生態保育措施執行成效？  | M-1<br>M-2                                       |

| 階段   | 項目   | 評估內容                 | 檢核事項  | 附表         |
|------|------|----------------------|---|------------|
| 管理階段 |      |                      | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                               |            |
|      | 資訊公開 | 維護管理資訊公開             | 是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | M-1<br>M-2 |
| 填表人  |      | 張景雅<br>(台灣農業與水資源研究院) |   | 單位主管核定     |

備註：本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供工程基本資料。

| 生態檢核分級表         |  |      | 填寫單位          |
|-----------------|--|------|---------------|
|                 |  |      | 主辦生態團隊        |
| 工程或計畫名稱         | 番仔埔圳 2 等改善工程   | 工程編號 | 苗栗 114A02     |
| 執行機關            | 農田水利署苗栗管理處   | 承包廠商 | 待發包           |
| 填表人員<br>(單位/職稱) | 張景雅<br>(台灣水資源與農業研究院/研究專員)  | 填表日期 | 114 年 7 月 2 日 |
| 生態檢核分級          | <p>符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 原構造物範圍內之整建或改善之工程。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 已開發場所之工程。</p> <p><input type="checkbox"/> 道路鋪面及其附屬設施維護改善工程</p> <p><input type="checkbox"/> 水井工程</p> <p><input type="checkbox"/> 農田水利設施新建工程。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 學術研究單位及生態保育團體關注之區域</p> <p><input type="checkbox"/> 受本署補助比率逾工程建造經費 50% 之新建工程。</p> <p><input type="checkbox"/> 經上級機關評估特別需要並通知者。</p> <p>生態檢核分級評估：</p> <p>1. 是否位於生態敏感區？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：石虎潛在棲地(如涉及墾丁國家公園、龍鑾潭國家重要濕地等)，<b>須辦理第一級生態檢核作業</b></p> <p><input type="checkbox"/> 否(請續填第 2 項)</p> <p>2. 是否有關注物種或關注棲地？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：石虎潛在棲地 (如涉及保育類食蟹獾、瀕危魚類菊池氏細鯽等) (請填第 4 項)</p> <p><input type="checkbox"/> 否(請續填第 3 項)</p> <p>3. 當地是否有生態相關議題？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是，請續填第 4 項</p> <p>關注議題：<input type="checkbox"/> 在地居民，關注原因：_____。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> NGO 團體、學術研究團體，關注原因：石虎潛在棲地</p> <p><input type="checkbox"/> 蒐集生態相關文獻，關注原因：_____。</p> <p><input type="checkbox"/> 否，經主辦機關自評無涉及生態環境保育議題，且經上級機關審查確認，無須辦理生態檢核作業，請勾選無須辦理生態檢核作業。</p> <p>4. 工程採購金額是否 <math>\geq 2</math> 千萬元？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：若第 2 項或第 3 項選是，<b>須辦理第一級生態檢核作業</b></p> <p><input type="checkbox"/> 否：若第 2 項或第 3 項選是，<b>須辦理第二級生態檢核作業</b></p> <p>5. 本工程生態檢核分級</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第一級生態檢核作業</p> |      |               |

- 第二級生態檢核作業
- 無須辦理生態檢核作業

**說明：**

**第一級：**落實全週期生態檢核工作，建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查，並填列相關表單擬定生態友善機制；於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外，應成立生態團隊持續監測生態保育措施執行狀況；完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況。

**第二級：**由執行機關、設計、監造及施工人員進行自主檢核。機關得視需求邀請生態團隊協助工程人員執行生態檢核作業、或提升為第一級生態檢核作業。

**基本資料蒐集檢核**

| 資訊類別      | 資料項目                                     | 資料內容   |
|-----------|--|--|
| 關注物種或關注棲地 | <input checked="" type="checkbox"/> 關注物種 | <input checked="" type="checkbox"/> 有：石虎、彩鶮<br><input type="checkbox"/> 無  |
|           | <input checked="" type="checkbox"/> 關注棲地 | <input checked="" type="checkbox"/> 有：石虎潛在棲地<br><input type="checkbox"/> 無 |

**生態敏感區說明**

| 資料類別  | 確認資料項目           | 是否涉及  | 相關法源(主管機關)   |
|-------|------------------|---|--|
| 生態敏感區 | 國家公園及國家自然公園      | <input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否 | 1. 國家公園法(內政部)<br>2. 水利法(經濟部)<br>3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部)<br>4. 海岸管理法(內政部)<br>5. 野生動物保育法(農業部) |
|       | 野生動物重要棲息環境       | <input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否 |  |
|       | 野生動物保護區          | <input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否 |  |
|       | 森林及森林保護區(保安林)    | <input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否 |  |
|       | 森林及森林保護區(國有林事業區) | <input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否 |  |

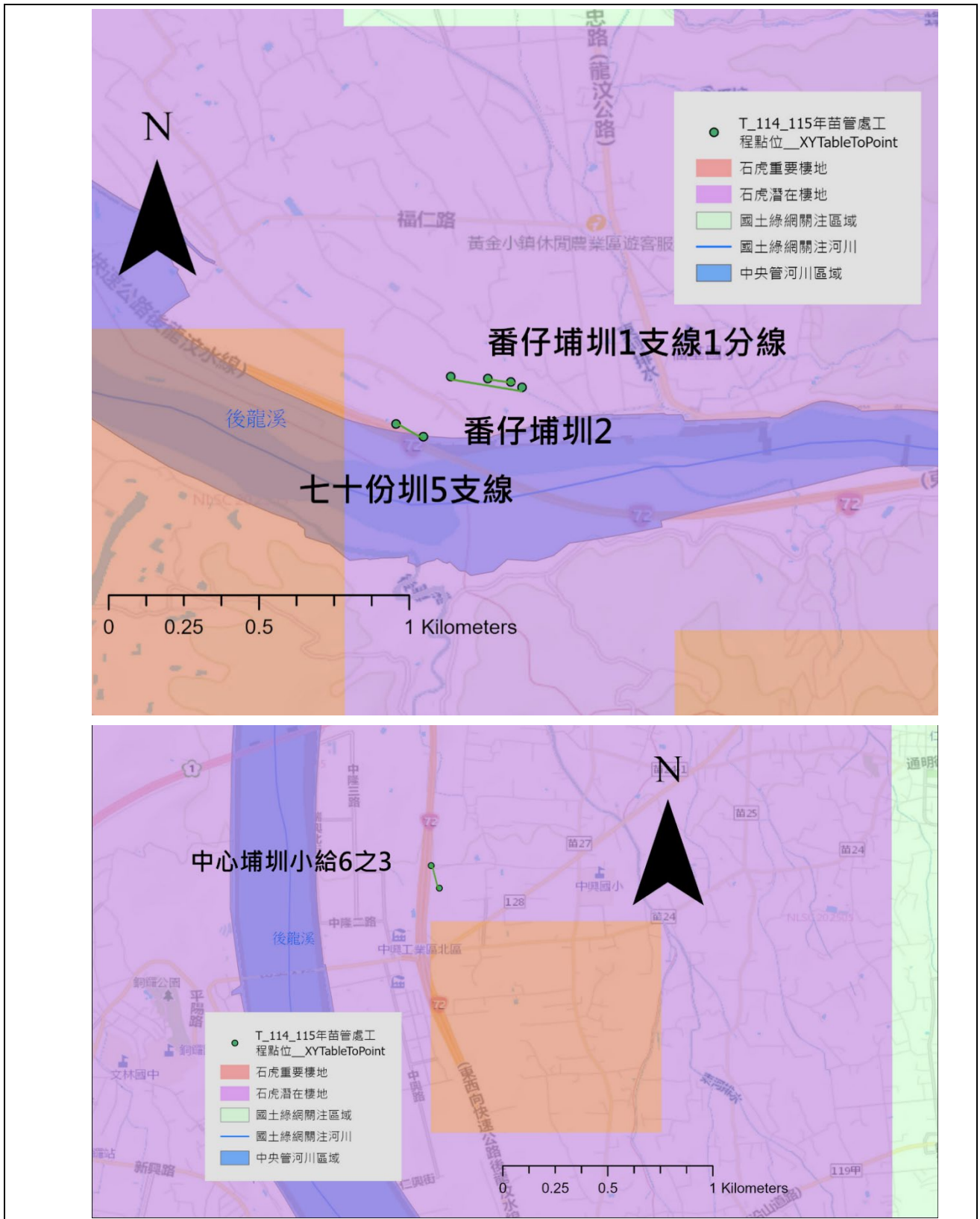
|   |                   |   |                     |
|---|-------------------|---|---------------------|
|   | 重要濕地(國際級)         | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 | 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) |
|   | 重要濕地(國家級)         | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 | 7. 森林法(農業部)         |
|   | 重要濕地(地方級)         | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 | 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) |
|   | 自然保留區             | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 | 9. 濕地保育法(內政部)       |
|   | 自然保護區             | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 | 10. 濕地保育法施行細則(內政部)  |
|   | 海岸保護區             | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 | 11. 文化資產保存法(文化部)    |
|   | 水庫蓄水範圍            | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 |                     |
|   | IBA 重要鳥類棲息地       | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 |                     |
| 其他經認定<br>生態資源豐<br>富或具有生<br>態課題之地<br>理區域 | 石虎重要及潛在棲地         | <input checked="" type="checkbox"/> 是, <input type="checkbox"/> 否 |                     |
|   | 國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼 | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 |                     |
|   | 國土生態綠網關注獨流溪       | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 |                     |
|   | 其他_____           | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否 |                     |

備註：本表由**主辦生態團隊**填寫，如有需要可自行增加欄位及分頁，並註明政府公佈之資料出處。**主辦機關**提供工程基本資料、承包廠商資訊。

| 工程生態檢核基本資料表                             |   | <input checked="" type="checkbox"/> 第一級生態檢核<br><input type="checkbox"/> 第二級生態檢核 |   | 填寫單位         |   |   |
|---|---|---|---|--------------|---|---|
|   |   |   |   | 主辦生態團隊       |   |   |
| 工程名稱                                    | 番仔埔圳 2 等改善工程  |   |   |              |   |   |
| 治理機關                                    | 農田水利署<br>苗栗管理處  | 工程<br>類<br>型  | <input checked="" type="checkbox"/> 灌溉圳路<br><input type="checkbox"/> 農田排水<br><input checked="" type="checkbox"/> 水利設施<br><hr/> <input type="checkbox"/> 其他<br><hr/> | 工程地點         | 苗栗縣公館鄉、銅鑼鄉  |   |
|   |   |   |   |              | TWD97 坐標  |   |
|   |   |   |   |              | 番仔埔圳<br>2   | 起點 X : <u>232539</u> Y : <u>2706804</u> |
|   |   |   |   |              |   | 迄點 X : <u>232323</u> Y : <u>2706840</u> |
|   |   |   |   |              | 番仔埔圳<br>1 支線 1<br>分線  | 起點 X : <u>232505</u> Y : <u>2706822</u> |
|   |   |   |   |              |   | 迄點 X : <u>232435</u> Y : <u>2706833</u> |
|   |   |   |   |              | 中心埔圳<br>小給 6 之<br>3   | 起點 X : <u>230039</u> Y : <u>2710156</u> |
| 迄點 X : <u>230004</u> Y : <u>2710264</u> |   |   |   |              |   |   |
| 七十份圳<br>5 支線                            | 起點 X : <u>232240</u> Y : <u>2706641</u>   |   |   |              |   |   |
|   | 迄點 X : <u>232156</u> Y : <u>2706683</u>   |   |   |              |   |   |
| 勘查日期                                    | 114 年 6 月 18 日  |   |   | 水系<br>名稱     | 後龍溪   |   |
| 工程緣由<br>目的                              | 改善輸水損失  |   |   | 擬辦工程<br>概估內容 | 施作新的 U 型溝   |   |
| 災害紀錄                                    | 1.災害類別：<br>2.災情：<br>3.以往處理情形：_____單位已施設<br>4.有無災害調查報告<br>(報告名稱：_____)<br>5.其他：_____ |   |   | 預期效益         | 番仔埔圳 2：受益面積 20 公頃 (257712 立方公尺)<br>番仔埔圳 1 支線 1 分線：受益面積 3 公頃 (17912 立方公尺)<br>中心埔圳小給 6 之 3：受益面積 6 公頃 (41923 立方公尺)<br>七十份圳 5 支線：受益面積 4 公頃 (23423 立方公尺)<br>其它：_____ |   |
| 生態情報<br>釐清及建<br>議                       | 關注議題或保護對象   |   |   | 資訊來源         |   |   |
|   | 生態敏感區：石虎潛在棲地  |   |   | 農業部林業及自然保育署  |   |   |

|   |  |   |                |
|---|--|---|----------------|
|   | 關注棲地或關注物種：石虎、彩鶺  | TBIA 臺灣生物多樣性資訊聯盟、生物多樣性研究中心生態多樣性網絡(TBN)、林業及自然保育署生態調查資料庫查詢系統、eBird Taiwan、iNaturalist 等線上資料庫。 |                |
| 預定辦理原因  | <input type="checkbox"/> 規劃報告優先治理工程<br><input type="checkbox"/> 災害嚴重，急需治理工程<br><input checked="" type="checkbox"/> 設施老舊極需改善之工程   | <input type="checkbox"/> 以往治理工程( 年度工程)維護改善<br><input type="checkbox"/> 其他_____              |                |
| <b>棲地現況說明：</b>  |  |   |                |
| 1. 番仔埔圳 2 與番仔埔圳 1 支線 1 分線雖位於石虎潛在棲地，現勘後發現兩子案皆位於農田環境，須注意棲息於農田的彩鶺等野生動物活動情形。<br>2. 中心埔圳小給 6 之 3 也位於石虎潛在棲地，附近皆為輪作的農田環境，且鄰近台 72 線快速公路，初判野生動物難以跨越快速公路從後龍流域來此活動，但仍應注意棲息於農田的彩鶺等野生動物活動情形。<br>3. 七十份圳 5 支線雖鄰近後龍流域也位於石虎潛在棲地，現勘後發現緊鄰台 72 線快速公路，初判野生動物難以跨越公路橋梁在此活動，支線緊鄰的農田果園也是人工化環境，判斷此地無明顯生態議題，建議核定後免辦後續階段生態檢核。  |  |   |                |
| <b>可能造成之生態環境影響：</b> <input checked="" type="checkbox"/> 水流量改變 <input checked="" type="checkbox"/> 水域生物通道阻隔或棲地切割 <input type="checkbox"/> 阻礙坡地植被演替 <input checked="" type="checkbox"/> 減少植被覆蓋 <input type="checkbox"/> 濁度升高 <input type="checkbox"/> 大型施工便道施作 <input type="checkbox"/> 土方挖填棲地破壞 <input type="checkbox"/> 其他：_____  |  |   |                |
| <b>生態保育原則建議：</b>  |  |   |                |
| <input type="checkbox"/> 植生復原 <input type="checkbox"/> 底質保留 <input type="checkbox"/> 棲地保留 <input checked="" type="checkbox"/> 友善生態廊道 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道復原 <input type="checkbox"/> 動植物種保育 <input type="checkbox"/> 劃定保護區 <input checked="" type="checkbox"/> 以柔性工法處理 <input type="checkbox"/> 物種補充調查 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響減輕對策：限縮施工時間，避免夜間施工<br><input type="checkbox"/> 其他_____ |  |   |                |
| 勘查意見  | 備註：<br>1. 番仔埔圳 2：建議設置生態爬坡與板橋，施作時減少對彩鶺等野生動物的影響。<br>2. 番仔埔圳 1 支線 1 分線：建議設置生態爬坡與板橋，施作時減少對彩鶺等野生動物的影響。<br>3. 中心埔圳小給 6 之 3：建議設置生態爬坡與板橋，施作時減少對彩鶺等野生動物的影響。<br>4. 七十份圳 5 支線：現勘後判斷此地無明顯生態議題，建議核定後免辦後續階段生態檢核。 |   |                |
| 填寫人員/單位   | 張景雅<br>(台灣農業與水資源研究院/<br>研究專員)  | 提交日期  | 114 年 6 月 26 日 |

※工程位置圖：



備註：本表由主辦生態團隊填寫，由主辦機關提供現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述；擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。

※工程預定位置棲地環境照片：

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>時間：114年6月18日<br/>說明：番仔埔圳2現勘</p>  | <p>時間：114年6月18日<br/>說明：番仔埔圳2現勘</p>   |
|   |   |
| <p>時間：114年6月18日<br/>說明：番仔埔圳1支線1分線現勘</p>   | <p>時間：114年6月18日<br/>說明：番仔埔圳1支線1分線現勘</p>  |
|  |  |
| <p>時間：114年6月18日<br/>說明：中心埔圳小給6之3現勘</p>  | <p>時間：114年6月18日<br/>說明：中心埔圳小給6之3現勘</p>   |



時間：114年6月18日  
說明：七十份圳5支線現勘

備註：表格欄位不足請自行增加。



時間：114年6月18日  
說明：七十份圳5支線現勘

| 民眾參與及資訊公開彙整表    |                           |  | 填寫單位           |
|-----------------|---------------------------|--|----------------|
|                 |                           |  | 主辦生態團隊         |
| 主辦機關            | 農田水利署苗栗管理處                | 設計單位   | 新禹工程技術顧問有限公司   |
| 監造單位            | 待發包                       | 營造單位   | 待發包            |
| 工程名稱            | 番仔埔圳 2 等改善工程              |  |                |
| 填表人員<br>(單位/職稱) | 張景雅<br>(台灣水資源與農業研究院/研究專員) | 填表日期   | 114 年 9 月 20 日 |
| 檢核事項            | 檢核階段                      | 內容項目及公開方式  |                |
| 主動公開            | 核定階段                      | 本案於 114 年 6 月 18 日辦理核定階段民眾參與，相關訪談會議資料將於計畫核定後，主動公開於農水署生態檢核專區網站。   |                |
|                 | 規劃設計階段                    | 本案於 114 年 9 月 11 日辦理規劃設計階段民眾參與，相關訪談會議資料將於計畫核定後，主動公開於農水署生態檢核專區網站。 |                |
|                 |                           |  |                |
| 被動公開            |                           |  |                |
|                 |                           |  |                |
|                 |                           |  |                |

備註：本表由**主辦生態團隊**彙整填寫，並由**主辦機關**提供相關本工程民眾參與及資訊公開之資料。

## 核定階段

| P-1 團隊名單           |                           |              | 填寫單位           |                             |                             |
|--------------------|---------------------------|--------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                    |                           |              | 主辦生態團隊         |                             |                             |
| 工程名稱               | 番仔埔圳 2 等改善工程              |              |                |                             |                             |
| 填表人員<br>(單位/職稱)    | 張景雅<br>(台灣水資源與農業研究院/研究專員) | 填表日期         | 114 年 6 月 19 日 |                             |                             |
| 主辦機關:農田水利署苗栗管理處    |                           |              |                |                             |                             |
| 職稱                 | 姓名                        | 學歷           | 專業資歷           | 負責工作                        | 專長                          |
| 工務組長               | 張志琳                       | 台大水利碩士       | 20 年           | 綜理工務組<br>業務                 | 水利工程                        |
| 設計股長               | 楊太郎                       | 朝陽科大<br>營建學士 | 20 年           | 綜理設計股業<br>務                 | 水利工程                        |
| 三等助理工程<br>師        | 林致毅                       | 聯合大學學士       | 9 年            | 工務行政                        | 水利工程                        |
| 主辦生態團隊:台灣水資源與農業研究院 |                           |              |                |                             |                             |
| 職稱                 | 姓名                        | 學歷           | 專業資歷           | 負責工作                        | 專長                          |
| 副院長                | 蘇騰鎰                       | 博士           | 22 年           | 生態檢核作業管<br>考                | 土木、水利工程                     |
| 副所長                | 紀祥鈺                       | 碩士           | 8 年            | 生態檢核                        | 森林經營、遙感<br>探測技術、樣區<br>調查與規劃 |
| 研究專員               | 蕭維廷                       | 碩士           | 3 年            | 友善環境措施方<br>案研擬、民眾參<br>與     | 動物行為學、野<br>生動物調查            |
| 研究專員               | 林正鴻                       | 碩士           | 3 年            | 生態檢核調查作<br>業、友善環境措<br>施方案研擬 | 昆蟲調查、農業<br>生態學              |
| 研究專員               | 張景雅                       | 碩士           | 1 年            | 現勘、民眾參<br>與、表單填寫            | 昆蟲學、生態學                     |
| 研究專員               | 陳柏擘                       | 學士           | 2 年            | 生態檢核調查作<br>業、表單填寫           | 生物統計、白蟻<br>生態行為             |

備註：

1. 本表由**主辦生態團隊**填寫，**主辦機關**提供人員資料。
2. 人員表格欄請自行增減。

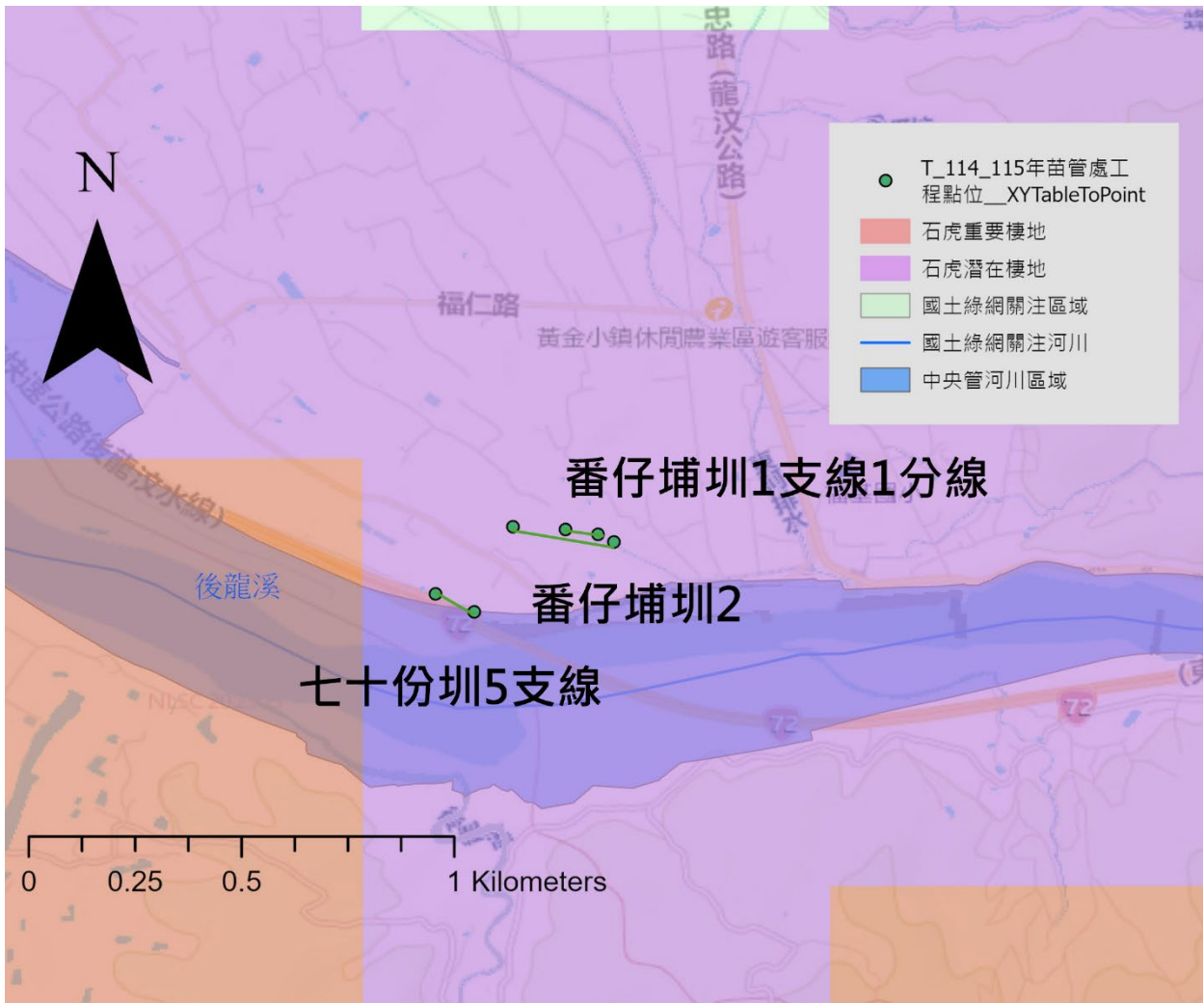
|                   |  |        |
|-------------------|--|--------|
| <b>P-2 生態情資蒐集</b> |  | 填寫單位   |
|                   |  | 主辦生態團隊 |

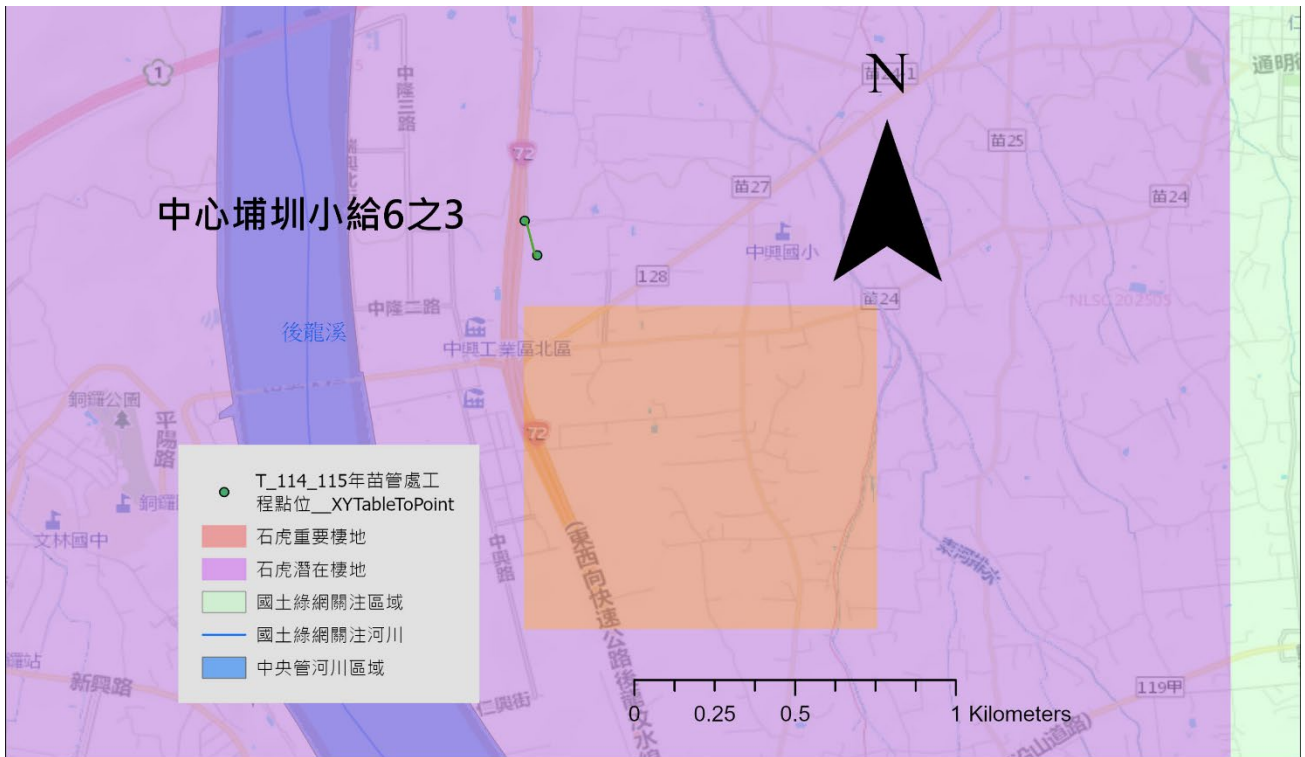
|                 |                           |      |                |
|-----------------|---------------------------|------|----------------|
| 工程名稱            | 番仔埔圳 2 等改善工程              |      |                |
| 填表人員<br>(單位/職稱) | 張景雅<br>(台灣水資源與農業研究院/研究專員) | 填表日期 | 114 年 6 月 23 日 |

1. 是否套疊工區週邊生態敏感區圖層？

是，生態敏感區套疊結果說明：本案四處工區皆位於國土生態綠網區域保育軸帶一西北六，並位於石虎潛在棲地。番仔埔圳 2、番仔埔圳 1 支線 1 分線與七十份圳 5 支線位於公館鄉，且鄰近後龍溪流域，附近多為農田等人工化環境，仍應注意並減少對野生動物的擾動。中心埔圳小給 6 之 3 位於銅鑼鄉，附近為輪作農田，仍應減少對野生動物的干擾。

否，原因：\_\_\_\_\_





2. 生態資料蒐集：

(1) 是否使用生態資料庫或圖資進行物種盤點？

(建議參考來源：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBiA)、台灣生物多樣性網絡(TBN)、生物多樣性圖資專區、IBA 重要野鳥棲地、eBird Taiwan)

是，生態資料庫：臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBiA)、台灣生物多樣性網絡(TBN)、生物多樣性圖資專區、國土生態綠網成果圖資、iNaturalist、eBird Taiwan

否，原因：

(2) 是否參考生態相關文獻、調查資料或報告等資料？

是，文獻名稱

1. 劉建男、林育秀，2023，2023 年石虎保育行動計畫。行政院農業委員會林務局、行政院農業委員會特有生物研究保育中心。
2. 行政院農業委員會林務局，2021，國土生態保育綠色網絡建置計畫（111 年至 114 年）。行政院農業委員會。
3. 中華民國魚類學會，2016，後龍溪水資源環境觀測及調查計畫－淺山溪流生態系統保育調查評估總報告。經濟部水利署水利規劃試驗所。
4. 禹安工程股份有限公司，2013，後龍河流域河川情勢調查(1/2)。經濟部水利署第二河川局。
5. 禹安工程股份有限公司，2014，後龍河流域河川情勢調查(2/2)。經濟部水利署第二河川局。
6. 財團法人台灣水資源與農業研究院，2025，112 年度後龍溪石圍牆二號護岸構造物維修改善工程維護管理階段生態檢核報告。經濟部水利署第二河川分署。

否，原因：

3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯：

- (1) 經圖資套疊顯示，本案四處工區皆位於國土生態綠網區域保育軸帶—西北六，並位於石虎潛在棲地。番仔埔圳 2 與番仔埔圳 1 支線一分線工程範圍 1 公里內，曾紀錄到 126 種生物，包含 10 種保育類野生動物(臺北樹蛙、黑翅鳶、藍腹鷓等)及國內紅皮書受脅及接近受脅物種 8 種(中華鰻、小雲雀、毛穎草、華蘆等)。其中以石虎(I)、彩鶺(II)為本案所較受關注之物種。建議施工期間應避免擾動石虎棲息與水鳥繁殖，並設置脫困措施以減少干擾。
- (2) 中心埔圳小給 6 之 3 工程範圍 1 公里內，曾紀錄到 97 種生物，包含 2 種保育類野生動物(石虎、臺灣藍鵲等)及國內紅皮書受脅及接近受脅物種 18 種(庭梅、毛穎草、中華鰻等)。其中以石虎(I)為本案所較受關注之物種。建議增設生態爬坡，以利野生動物脫困。
- (3) 七十份圳 5 支線工程範圍 1 公里內，曾紀錄到 120 種生物，包含 13 種保育類野生動物(石虎、穿山甲、臺北樹蛙等)及國內紅皮書受脅及接近受脅物種 8 種(中華鰻、纓口台鰻、臺灣石鮒等)。其中以石虎(I)、穿山甲(II)與彩鶺(II)為本案所較受關注之物種。但本工區實際上緊鄰道路橋樑等人工構造物，支線另一側是已開發的果園農田，現勘後判斷野生動物難以在附近活動，建議本子案得免辦規劃設計~維護管理階段生態檢核。

備註：

本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關協助確認。

| P-3 現勘紀錄表   |   |  | 填寫單位                      |
|---|---|--|---------------------------|
|   |   |  | 主辦生態團隊                    |
| 現勘日期  | 114 年 6 月 18 日  | 填表人/<br>主辦生態團隊   | 張景雅<br>(台灣水資源與農業研究院/研究專員) |
| 現勘地點<br>(坐標 TWD97)  | 番仔埔圳 2<br>起點 X : <u>232539</u><br>起點 Y : <u>2706804</u><br>迄點 X : <u>232323</u><br>迄點 Y : <u>2706840</u><br>番仔埔圳 1 支線 1 分線<br>起點 X : <u>232505</u><br>起點 Y : <u>2706822</u><br>迄點 X : <u>232435</u><br>迄點 Y : <u>2706833</u><br>中心埔圳小給 6 之 3<br>起點 X : <u>230039</u><br>起點 Y : <u>2710156</u><br>迄點 X : <u>230004</u><br>迄點 Y : <u>2710264</u><br>七十份圳 5 支線<br>起點 X : <u>232240</u><br>起點 Y : <u>2706641</u><br>迄點 X : <u>232156</u><br>迄點 Y : <u>2706683</u> | 工程名稱   | 番仔埔圳 2 等改善工程              |
| 現場勘查概述  |   | 照片及說明(棲地/物種等照片)  |                           |
| <p>1. 生態現況描述：</p> <p>(記錄工程影響範圍內水陸域生態或棲地環境現況)</p> <p>(1-1)番仔埔圳 2 與番仔埔圳 1 支線 1 分線皆位於水稻田、果園等農田環境，附近農田可能為彩鶺的棲地。</p> <p>(1-2)中心埔圳小給 6 之 3 附近為輪作農田，台 72 線快速公路切割了此地與後龍溪流域的連通性，初判陸域活動的野生動物難以從後龍河流域移動來此，需注意彩鶺等鳥類的棲息活動。</p> <p>(1-3)七十份圳 5 支線雖緊鄰後龍河流域，台</p> |   |  <p>番仔埔圳 2 與周邊環境</p> |                           |

72 線快速公路阻隔了野生動物來此活動的機會，支線另一側為人工化的果園農田，初判野生動物難以在此活動棲息。

2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：

(2-1)番仔埔圳 2 與番仔埔圳 1 支線 1 分線施工便道與施作時可能會干擾彩鷓等農田鳥類的活動棲息。

(2-2)中心埔圳小給 6 之 3 施作期間會影響周邊農田給水與水鳥活動繁殖。

(2-3)七十份圳 5 支線渠道兩側位於已高度開發之道路及果園，的生態議題較少，施作期間的水量變動會影響旁邊魚池的水量，建議施作前先移置水池內養殖的魚類水生生物。



番仔埔圳 1 支線 1 分線與周邊環境



中心埔圳小給 6 之 3 與周邊環境



七十份圳 5 支線與周邊環境

3. 現勘結果與建議：

(3-1)番仔埔圳 2 與番仔埔圳 1 支線 1 分線應注限制施工便道範圍並避免夜間施工，減少對野生動物活動的干擾，並施作生態爬坡與板橋。

(3-2)中心埔圳小給 6 之 3 應注限制施工便道範圍並避免夜間施工，減少對野生動物活動的干擾，並在兩側施作生態爬坡。

(3-3)七十份圳 5 支線，其渠道兩側位於已高度開發之道路及果園，較並非為石虎、穿山甲、彩鷓等野生動物所利用之棲地，故該工區得免辦規劃設計、施工及維護管理階段生態檢核。惟建議後續施作前先移置養殖池內的魚隻，避免因施工水流減少而傷亡。

備註：

1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關協助確認。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

| P-4 民眾參與紀錄表 |  |  | 填寫單位   |
|-------------|--|--|--|
|             |  |  | 主辦生態團隊   |
| 辦理日期        | 114年6月18日  | 工程名稱   | 番仔埔圳2等改善工程   |
| 地點          | 番仔埔圳2<br>番仔埔圳1支線1分線<br>中心埔圳小給6之3<br>七十份圳5支線  | 工程階段   | <input checked="" type="checkbox"/> 核定階段 <input type="checkbox"/> 規劃設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段 |
| 辦理方式        | <input type="checkbox"/> 說明會 <input checked="" type="checkbox"/> 訪談 <input checked="" type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 其他_____ |  |  |
| 參加人員        | 單位/職稱  | 角色   |  |
| 劉東明         | 農田水利署苗栗管理處<br>公館工作站/水利小組<br>小組長  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 鄧開運         | 農田水利署苗栗管理處<br>公館工作站/水利小組<br>小組長  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 陳國政         | 農田水利署苗栗管理處<br>公館工作站/水利小組<br>小組長  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 楊太郎         | 農田水利署苗栗管理處<br>/設計股長  | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 吳長錦         | 農田水利署苗栗管理處<br>/工程員   | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 陳錦祥         | 農田水利署苗栗管理處<br>公館工作站  | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 謝啟明         | 農田水利署苗栗管理處<br>公館工作站  | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____   |  |
| 李佳豪         | 黎明工程顧問有限公司<br>/工程師   | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他：專案管理   |  |
| 陳國淨         | 新禹工程技術顧問有限<br>公司/經理  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他：設計單位   |  |
| 蕭維廷         | 台灣水資源與農業研究<br>院/研究專員   | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他：生態檢核團隊 |  |
| 張景雅         | 台灣水資源與農業研究<br>院/研究專員   | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他：生態檢核團隊 |  |

| 意見摘要  | 處理情形回覆   |
|---|--|
| <p><u>劉東明小組長意見</u>：(電話訪談，未簽到)<br/>番仔埔圳 2 與番仔埔圳 1 支線 1 分線的兩側都是種水稻，一年 2 作，通常在是 6 月-7 月及 11 月-12 月收割，廠商進場施作要避開收割。另外，本工區地主用地是否已溝通釐清，避免完工後產收土地糾紛。以往沒有見到野生動物掉入本工區圳溝內。</p>                               | <p>回覆人員<u>農田水利署苗栗管理處</u>：<br/>感謝建議，目前番仔埔圳 2 與番仔埔圳 1 支線 1 分線尚待鑑界。待管理處完成鑑界作業後，將依據確認範圍調整工程設計，確保施工位置及範圍皆符合法定界線，避免產權及管理權責爭議。工程決標後會請得標廠商與地主及農民溝通，確認好日期再進場。</p> |
| <p><u>鄧開運小組長意見</u>：(電話訪談，未簽到)<br/>中心埔圳小給 6 之 3 的兩側都是種水稻，一年 2 作，通常在是 6 月-7 月及 11 月-12 月收割，廠商進場施作要避開收割。另外，附近有些田地種植芋頭，較不受施工影響。工區西側就是中興工業區，所以以往沒有發現石虎或小動物掉到本工區圳溝內。早年只有宗教團體會放生蛇類到附近其他圳溝裡，近年也很少聽到了。</p> | <p>回覆人員<u>農田水利署苗栗管理處</u>：<br/>感謝建議，工程決標後會請得標廠商與地主及農民溝通，確認好日期再進場。</p>   |
| <p><u>陳國政小組長意見</u>：(電話訪談，未簽到)<br/>七十份圳 5 支線的兩側兩側都是種水稻，一年 2 作，通常在是 6 月-7 月及 11 月-12 月收割，廠商進場施作要避開收割。另外，附近有些田地種植草莓，因為是用抽水噴灌，較不受工程影響。以往沒有見到野生動物掉入溝渠內。</p>  | <p>回覆人員<u>農田水利署苗栗管理處</u>：<br/>感謝建議，工程決標後會請得標廠商與地主及農民溝通，確認好日期再進場。</p>   |
| <p><u>台灣水資源與農業研究院生態團隊意見</u>：<br/>番仔埔圳 2 與番仔埔圳 1 支線 1 分線建議設置生態爬坡與板橋。</p>   | <p>回覆人員<u>農田水利署苗栗管理處</u>：<br/>感謝建議，後續將於工程設計階段評估設置生態爬坡與板橋之可行性，並視水路條件、生態功能與安全性一併納入整體規劃。</p>  |
| <p><u>台灣水資源與農業研究院生態團隊意見</u>：<br/>中心埔圳小給 6 之 3 建議兩側設置生態爬坡。</p>   | <p>回覆人員<u>農田水利署苗栗管理處</u>：<br/>感謝建議，將於設計階段納入生態爬坡設施，提升生物通行與岸際棲地連通性。</p>  |

|  |   |
|--|---|
| <p><u>台灣水資源與農業研究院生態團隊意見：</u><br/>七十份圳 5 支線較無生態議題，建議免辦後續階段生態檢核作業。</p> | <p><u>回覆人員農田水利署苗栗管理處：</u><br/>感謝建議，將依建議於彙整初步資料後向主辦機關建議免辦後續階段生態檢核作業。</p> |
|--|---|

備註：

1. 本表由**主辦生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。
3. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

※辦理情形照片：



說明：114年6月18日番仔埔圳2現勘討論



說明：114年6月18日番仔埔圳1支線1分線現勘



說明：114年6月18日中心埔圳小給6之3現勘



說明：114年6月18日中心埔圳小給6之3訪談



說明：114年6月18日七十份圳5支線現勘



說明：114年6月18日七十份圳5支線現地討論

備註：表格欄位不足請自行增加。

※會議簽到表：

『114~115 年度農田水利署苗栗管理處生態檢核作業  
委託服務(開口契約)』

114 年度「番仔埔圳 2 等改善工程」

核定階段民眾參與 簽到單


主辦機關：農業部農田水利署苗栗管理處

| 時間   | 114.06.18 |                  | 地點                  | 公館工作站 |  |
|------|-----------|------------------|---------------------|-------|--|
| 出席人員 | 出席單位      | 職稱               | 簽名<br>(請以正楷書寫，以利辨識) | 備註    |  |
|      | 1         | 苗栗管理處            |                     |       |  |
|      | 2         | 苗栗管理處            | 謝明政                 | 楊志郎   |  |
|      | 3         | 苗栗管理處            |                     |       |  |
|      | 4         | 苗栗管理處            |                     | 張錦    |  |
|      | 5         | 苗栗管理處<br>公館工作站   |                     | 陳錦祥   |  |
|      | 6         | 苗栗管理處<br>公館工作站   |                     | 謝明政   |  |
|      | 7         | 新禹工程技術顧問<br>有限公司 |                     | 林國平   |  |
|      | 8         | 黎明工程             |                     | 李金尊   |  |
|      | 9         |                  |                     |       |  |
|      | 10        | 財團法人台灣水資源與農業研究院  | 研究專員                | 黃錦文   |  |
|      | 11        | 財團法人台灣水資源與農業研究院  | 研究專員                | 張宗龍   |  |

備註：

1. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
2. 表格欄位不足請自行增加。

| P-5 生態保育原則  |  | 填寫單位   |   |
|---|--|--|---|
|   |  | 主辦生態團隊   |   |
| 工程名稱  | 番仔埔圳 2 等改善工程   |  |   |
| 填表/人員<br>(單位/職稱)  | 張景雅<br>(台灣水資源與農業研究院/研究專員)  | 填表日期   | 114 年 7 月 1 日   |
| 生態保育對象<br>(關注物種/棲地<br>之照片文字說明)  | 生態保<br>育策略   | 生態保育原則(可複選)  | 參採情形  |
| <p>番仔埔圳 2<br/>番仔埔圳 1 支線 1 分線<br/>中心埔圳小給 6 之 3</p>  <p>(台農院 生態團隊拍攝)</p> <p><b>石虎(I)</b>：主要分布於臺灣中部低海拔至 1,500 公尺森林、河灘地、半開發農墾地等棲地所鑲嵌之淺山環境，目前已面臨嚴重棲地破碎化、遊蕩犬貓攻擊、人為獵捕等威脅。繁殖高峰期為冬末春初。</p> | <input checked="" type="checkbox"/> 迴避   | <input type="checkbox"/> 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境<br><input type="checkbox"/> 避免關注物種棲息於工區之季節施作<br><input checked="" type="checkbox"/> 保留工區及周圍原有樹種及植被<br><input type="checkbox"/> 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍<br><input checked="" type="checkbox"/> 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近<br><input type="checkbox"/> 其它：_____   | <input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案<br><input type="checkbox"/> 未納入，原因：_____<br>_____<br>_____ |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> 縮小   | <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動<br><input checked="" type="checkbox"/> 縮短工期日數，減少棲地的擾動<br><input type="checkbox"/> 其它：_____   |   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> 減輕   | <input checked="" type="checkbox"/> 避免晨昏及夜間施工<br><input checked="" type="checkbox"/> 設置生態爬坡等生物逃脫通道<br><input type="checkbox"/> 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所<br><input type="checkbox"/> 施工便道應考量關注物種及棲地保護<br><input type="checkbox"/> 防止污水排放至周邊水域污染水質<br><input type="checkbox"/> 移置關注類群至附近合適棲地<br><input type="checkbox"/> 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸<br><input type="checkbox"/> 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用<br><input type="checkbox"/> 搭建臨時生物通道<br><input type="checkbox"/> 工料就地取材<br><input type="checkbox"/> 材料自然化<br><input type="checkbox"/> 渠壁緩坡化<br><input type="checkbox"/> 其它：_____ |   |
| <input type="checkbox"/> 補償   | <input type="checkbox"/> 工程完工後，將開挖土壤回填至原位<br><input type="checkbox"/> 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件<br><input type="checkbox"/> 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統<br><input type="checkbox"/> 其它：_____ |  |   |

| 生態保育對象<br>(關注物種/關注棲地)  | 生態保育策略  | 生態保育原則(可複選)  | 參採情形   |
|--|---|--|--|
| <p>番仔埔圳 2<br/>番仔埔圳 1 支線 1 分線</p>  <p>(台農院 蕭維廷拍攝)</p> <p><b>彩鷺(II)</b>：分布於低海拔的水田、沼澤、池塘、河邊等濕地。主要在晨昏時段活動，也會在夜間覓食，白天多藏匿於草叢或農田中。目前因受棲地開發、農藥汙染、人為干擾等影響，其族群日益受威脅。繁殖期集中於春夏秋冬三季。</p> | <p>■迴避</p>  | <p>■ 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境</p> <p><input type="checkbox"/> 避免關注物種棲息於工區之季節施作</p> <p>■ 保留工區及周圍原有樹種及植被</p> <p><input type="checkbox"/> 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍</p> <p>■ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近</p> <p><input type="checkbox"/> 其它:_____</p>   | <p>■ 納入工程計畫方案</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入，原因：_____</p> |
|  | <p>■縮小</p>  | <p>■ 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動</p> <p>■ 縮短工期日數，減少棲地的擾動</p> <p><input type="checkbox"/> 其它:_____</p>  |  |
|  | <p>■減輕</p>  | <p>■ 避免晨昏及夜間施工</p> <p>■ 設置生態爬坡等生物逃脫通道</p> <p><input type="checkbox"/> 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所</p> <p>■ 施工便道應考量關注物種及棲地保護</p> <p><input type="checkbox"/> 防止污水排放至周邊水域污染水質</p> <p><input type="checkbox"/> 移置關注類群至附近合適棲地</p> <p><input type="checkbox"/> 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸</p> <p><input type="checkbox"/> 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用</p> <p><input type="checkbox"/> 搭建臨時生物通道</p> <p><input type="checkbox"/> 工料就地取材</p> <p><input type="checkbox"/> 材料自然化</p> <p><input type="checkbox"/> 渠壁緩坡化</p> <p><input type="checkbox"/> 其它:_____</p> |  |
| <p><input type="checkbox"/>補償</p>  | <p><input type="checkbox"/> 工程完工後，將開挖土壤回填至原位</p> <p><input type="checkbox"/> 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件</p> <p><input type="checkbox"/> 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統</p> <p><input type="checkbox"/> 其它:_____</p> |  |  |

備註：

1. 請依核定階段附表 P-1~P-4 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育原則。
2. 本表由主辦生態團隊填寫，並與主辦機關確認生態保育原則參考採納情形。
3. 請明確說明生態保育原則未納入參採之原因。
4. 關注物種/棲地表格欄位不足請自行增加。