



觀察家生態顧問有限公司
Observer Ecological Consultant Co., Ltd.

「112年水利署生態檢核手冊」 執行方法 & 綜合討論

觀察家生態顧問有限公司 | 范倚瑄 研究員

112 年 4 月 26 日

工程會要求 v.s. 水利署對應規範

- 工程主辦機關應填具「公共工程生態檢核自評表」，並檢附檢核事項結果之佐證資料。

- 資料下載：
公共工程生態檢核注意事項
行政院公共工程委員會110年10月6日工
程技字第1100201192號函修正



工程會主表

公共工程生態檢核自評表				
工程基本資料	計畫及工程名稱			
	設計單位	監造廠商		
	主辦機關	營造廠商		
	基地位置	地點：____市(縣)____區(鄉、鎮、市)____里(村)____鄰 TWD97座標 X: _____ Y: _____	工程預算/經費(千元)	
	工程目的			
	工程類型	☐ 交通、 ☐ 港灣、 ☐ 水利、 ☐ 環保、 ☐ 水土保持、 ☐ 景觀、 ☐ 步道、 ☐ 建築、 ☐ 其他		
工程計畫核定提報階段	工程概要			
	預期效益			
	檢核項目	評估內容	檢核事項	
	檢核事項	附表		
工程計畫核定提報階段	提報核定期間： 年 月 日至 年 月 日			
	一、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？ ☐ 是 ☐ 否	P-01	
	二、生態資料蒐集調查	地理位置：是否：□法定自然保護區□一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、重要濕地、海岸保護區…等。) 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、特種有植物、指標物種、老樹或民俗植物等？ ☐ 是 ☐ 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、塘陂、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ ☐ 是 ☐ 否	P-01 P-02	

佐證

水利署主附表

經濟部水利署 提案階段工程生態背景資料表			
工程主辦機關	案(河)別	提交日期	民國○年○月○日
提案工程名稱			
生態檢核圖則	縣市/鄉鎮	工程座標 (TWD97)	(X, Y)
1. 提案工程範圍及計畫區域致災紀錄： 1-1 是否增製提案工程範圍圖並套疊選定自然保護區圖層？ (請以航照圖或正射影像圖為底圖，套疊法定自然保護區圖層，視個案需要選用合適的比例尺大小，並標示提案工程範圍，以呈現與法定自然保護區之相對位置；法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、重要濕地、海岸保護區…等。) ☐ 是，檢附提案工程範圍圖，請填填 1-2 項目。 (檢附提案工程範圍圖) ☐ 否，原因：(若勾選否，請說明原因)			
1-2 提案工程範圍是否位於法定自然保護區並依其法令規範辦理相關作業？ 1-2-1 是否位於法定自然保護區？ ☐ 是，保護區名稱：____，請填填 1-2-2 項目。 ☐ 否 1-2-2 保護區法令規範是否有針對工程地作申請或審議之規定？ ☐ 是，規範名稱：____，請填填 1-2-3 項目。 ☐ 否 1-2-3 是否依其規定完成工程地作申請或審議相關作業？ ☐ 是：(請填寫辦理事項及辦理情形) ☐ 否，原因：(若勾選否，請說明原因)			
1-3 計畫區域致災紀錄： (請套疊說明計畫地作區域致災紀錄，如無資料請填無資料理由或工程目的)			
2. 生態資料蒐集： 2-1 套疊生態資料庫或圖資 (至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土綠網成果圖資、台灣生物多樣性網絡(TBN)、生物多樣性調查專區、IBA 重要野鳥棲地、eBird 臺灣) 2-1-1 套疊六項資料庫或圖資： (1)生態調查資料庫系統： ☐ 套疊； ☐ 未套疊，原因：(若未套疊，請說明原因) (2)國土綠網成果圖資： ☐ 套疊； ☐ 未套疊，原因：			

工程會要求 v.s. 水利署對應規範

- 工程主辦機關應填具「公共工程生態檢核自評表」，並檢附檢核事項結果之佐證資料。

- 資料下載：
公共工程生態檢核注意事項
行政院公共工程委員會110年10月6日工程技字第1100201192號函修正



工程會主表 (p.附1-1)

公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱			
	設計單位			
	主辦機關			
	基地位置			
	工程目的			
	工程類型			
	工程概要			
	預期效益			
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	附表
工程計畫核定階段	提報核定期間： 年 月 日至 年 月 日			
	一、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？ ☐ 是 ☐ 否：_____		P-01
	二、生態資料蒐集調查	地理位置 區位： ☐ 法定自然保護區 ☐ 一般區(法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林、自然保護區、重要濕地、海岸保護區)		P-01
	工程會要求項目	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？ ☐ 是： ☐ 否		P-01 P-02

黃底-
主辦機關 -
一河局填寫

對應水利署生態
檢核參考手冊
附表

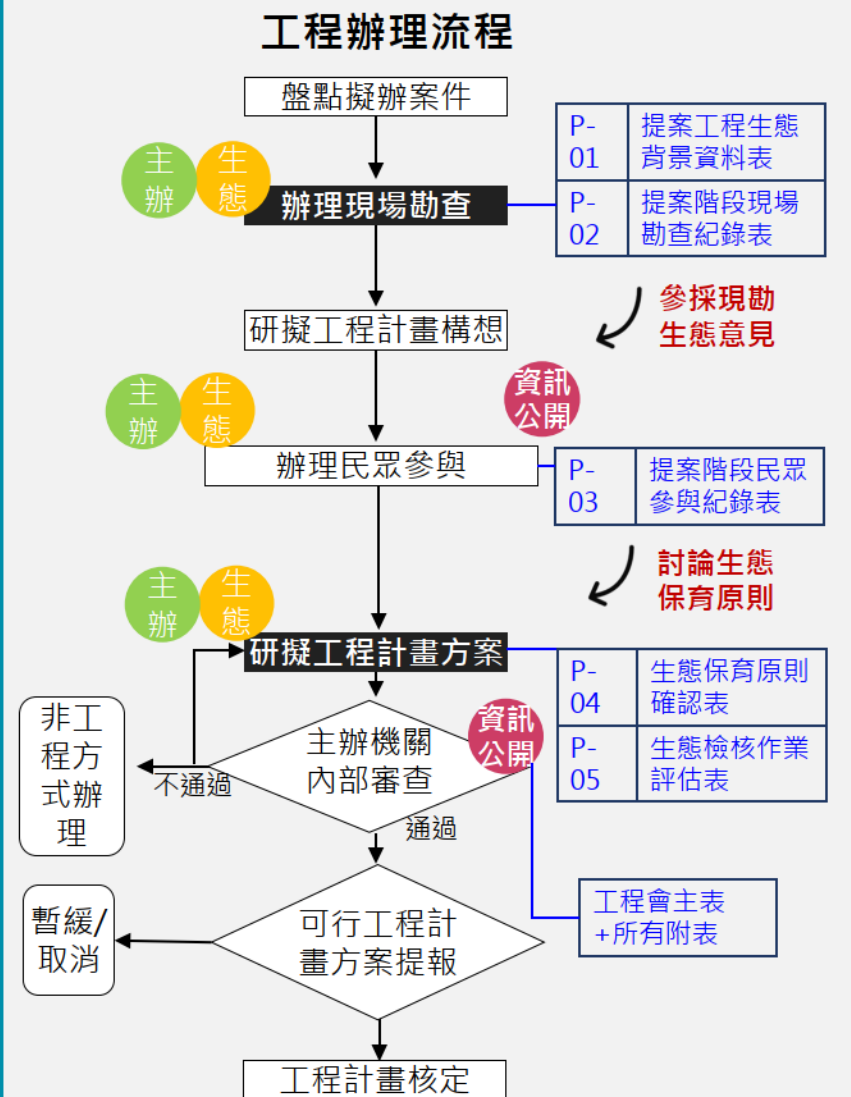
河川局生態檢
核定階段
工作項目

1	蒐集計畫施作區域既有生態環境資料
2	關注環境團體名單及議題蒐集
3	現場勘查



提報核定階段

提報核定階段



Step 1

通知生態檢核團隊

- ## ● 案件啟動－通知生態檢核團隊

Step 2

現勘、辦理地方說明會、參採生態分析結果及民眾意見提出工程計畫方案

- 現勘前 - 收到P01
- 辦理民眾參與前 - 參採生態現勘意見納入計畫構想，公開P01、P02。
- 擬定工程計畫方案前 - 收到並參採P04、P05
- 主辦單位內部審查應審：工程會主表、P01~P05

提報核定階段 附表P-01 (p.附1-5~附1-6)

P-01 填表說明：

- 1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，工程主辦機關協助提供所需資訊，表單請於**現場勘查前**填寫完成並提供工程主辦機關。
- 2.本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。

P-01

經濟部水利署

提案階段工程生態背景資料表

工程主辦機關	第○河川局	提交日期	民國○年○月○日
提案工程名稱			
生態檢核團隊	縣市/鄉鎮	○○/○○	
	工程座標 (TWD97)	(X,Y)	

1. 提案工程範圍及計畫區域致災紀錄：
1-1 是否繪製提案工程範圍並套疊適逢法定自然保護區圖層？
(請以航照圖或正射影像圖為底圖，套疊法定自然保護區圖層，視個案需要選用合適的比例尺大小，並標示提案工程範圍，以呈現與法定自然保護區之相對位置；法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區…等。)
☐ 是，檢附提案工程範圍圖，請續填 1-2 項目。
☐ 否，原因：(若勾選否，請說明原因)

1. 套疊法定生態保護區圖層

1-2 提案工程範圍是否位於法定自然保護區並依其法令規範辦理相關作業？
1-2-1 是否位於法定自然保護區？
☐ 是，保護區名稱：_____，請續填 1-2-2 項目。
☐ 否
1-2-2 保護區法令規範是否有針對工程施作申請或審議之規定？
☐ 是，規範名稱：_____，請續填 1-2-3 項目。
☐ 否
1-2-3 是否依其規定完成工程施作申請或審議相關作業？
☐ 是：(請填寫辦理事項及辦理情形)
☐ 否，原因：(若勾選否，請說明原因)

1-3 計畫區域致災紀錄：
(請簡要說明計畫施作區域致災紀錄，如無資料請填寫辦理理由及工程目的)

2. 生態資料蒐集：
2-1 套疊生態資料庫或圖資
(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土綠網成果圖資、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 臺灣)
2-1-1 套疊六項資料庫或圖資：
(1)生態調查資料庫系統：☐套疊；☐未套疊，原因：(若未套疊，請說明原因)
(2)國土綠網成果圖資：☐套疊；☐未套疊，原因：



● 涉及法定保護區，相關法令規範為何？

提報核定階段 附表P-01 (p.附1-5~附1-6)

P-01 填表說明：

- 1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，工程主辦機關協助提供所需資訊，表單請於**現場勘查前**填寫完成並提供工程主辦機關。
- 2.本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。

(3)台灣生物多樣性網絡(TBN)：☐套疊；☐未套疊，原因：
(4)生物多樣性圖資專區：☐套疊；☐未套疊，原因：
(5)IBA 重要野鳥棲地：☐套疊；☐未套疊，原因：
(6)eBird 臺灣：☐套疊；☐未套疊，原因：
2-1-2 套疊其他資料庫或圖資：(若有套疊其他資料庫或圖資，請填寫資料來源)

2-2 生物多樣性之調查報告、研

(1)水利署河川情勢調查：

☐有：(請填寫報告名稱)

☐無，原因：(若勾選無，請說明原因)

(2)林務局國土生態保育綠色網絡建置計畫：

☐有：(請填寫報告名稱)

☐無，原因：(若勾選無，請說明原因)

(3)其他資料：(若有蒐集其他資料，請填寫報告名稱)

2-3 生態資料蒐集成果概述：

【填寫說明】生態資料蒐集成果請依顯著特性將其區分為水域生物、陸域植物、陸域動物等，並針對工程環境特性描述可能出現的物種資料。

3. 提案工程影響範圍潛在關注物種與棲地：

【填寫說明】依據生態資料蒐集及提案工程影響範圍的棲地類型，初步評估對棲地依賴性較高的物種，並將其列為潛在關注物種與棲地；現場勘查時針對潛在關注物種喜好的棲地，進行詳細的監測記錄。

潛在關注物種/棲地	物種棲地類型及行為習性/棲地特性	重要性
【舉例】臺灣重層	棲息於台灣低海拔林地，多見於樹枝間或叢叢間頭頂覓食，從來不作遠距離飛行。	珍貴稀有保育類
【舉例】高身白甲魚	棲息於水流湍急，水流量大並且分布有巨石及岩壁的中上游溪流中棲息，以附著於石頭上的藻類為主食，也攝食山蟲等。	IUCN 紅皮書 瀕危等級
【舉例】匙葉眼子菜	多年生浮水型或沉水型水生植物，主要生長於全淡水域或不流動。	
【舉例】湧泉	具有水質好，水棲地；通常遭受意外廢棄入傾倒。	

生態背景人員組成：

1.姓名、單位/職稱、辦理工作事項

2.姓名、單位/職稱、辦理工作事項

填表人(說明1)	計畫(協同)主持人
----------	-----------

填表說明：

- 1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，工程主辦機關協助提供所需資訊，表單請於現場勘查前填寫完成並提供工程主辦機關。
- 2.本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。

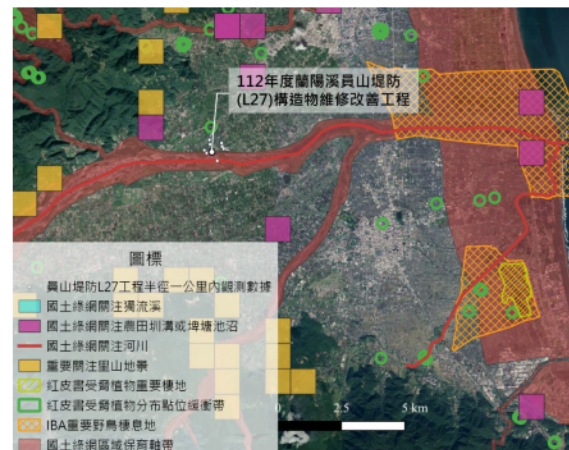
2. 蒐集生態資料

3. 評估潛在關注物種/棲地

生態相關圖資：
IBA重要野鳥棲地、
國土綠網成果圖資、
特有生物研究保育中心生物多樣性圖資
(紅皮書受脅植物重要棲地、紅皮書受脅植物分布點位緩衝帶、
379種陸域脊椎動物潛在分布範圍、
eBrid水鳥熱點

套疊網路生態資料庫：
iNaturalist、eBrid
臺灣、生態調查資料庫系統(林務局)、台灣生物多樣性網絡(TBN)

研究調查報告：
河川情勢調查、
碩博士論文等



整合資料，提出潛在關注物種 / 棲地

提報核定階段 附表P-02(p.附1-7)附表、P-03(p.附1-8)

P-02 填表說明：

- 1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫。
- 2.表格欄位請視個案需要填寫有關內容；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.本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。

P-02

經濟部水利署
提案階段現場勘查紀錄表

工程主辦機關	第○河川局	勘查日期	民國○年○月○日
提案工程名稱			
生態檢核團隊	勘查地點 (座標 TWD97)	○○○○ (X, Y)	
現場勘查概述		照片及說明	
1. 陸域生態環境現況描述： 記錄提案工程影響範圍內之陸域生態(／棲地)環境現況。		照片 1：陸域生態(／棲地)環境(說明)	
2. 水域生態環境現況描述： 記錄提案工程影響範圍內之水域生態(／棲地)環境現況。		照片 2：水域生態(／棲地)環境(說明)	
3. 其他生態環境現況描述： 記錄提案工程影響範圍內之其他(／棲地)環境現況。		照片 3：其他(／棲地)環境(說明)	
4. 分析工程計畫方案對生態環境之影響(潛在生態議題)： (1)記錄提案工程影響範圍內是否有關注棲地、關注物種、重要地景、珍稀老樹、保育類動物、特稀有植物或其他(如地方文史)等。 (2)分析潛在生態議題，概述工程計畫方案對生態環境可能之影響。		照片 4：關注棲地(說明)	
		照片 5：關注物種(說明)	
		照片 6：其他(說明)	
5. 現勘結果： 記錄本次現勘重要結果、生態影			
現場勘查參與人員： 1. 姓名、單位/職稱、辦理工作事項 2. 姓名、單位/職稱、辦理工作事項			
填表人(說明)		計畫(／協同)主持人	

1. 現勘紀錄

2. 現勘結果

P-03 填表說明：

- 1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，請以機關或單位立場回覆處理情形，**涉生態議題請生態背景人員提供意見回覆之建議。**
- 2.表格欄位不足請自行增加。
- 3.本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。

P-03

經濟部水利署
提案階段民眾參與紀錄表

工程主辦機關	第○河川局	召開日期	民國○年○月○日
提案工程名稱			
召開案由	辦理名稱或事由(說明會、訪談、現勘、工作坊、座談會或其他)		
生態檢核團隊	召開地點		
意見內容摘要		處理情形回覆	
1. 民眾意見			
2. 會議參與人員/角色			
參與人員	單位/職稱	參與角色	
		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他	
計畫(／協同)主持人			
填表人(說明)		計畫(／協同)主持人	

提報核定階段 附表P-04(p.附1-9)

P-04 經濟部水利署 生態保育原則確認表

工程主辦機關	第一河川局	提交日期	民國000年00月00日	
工程名稱				
生態檢核團隊				
生態議題	生態影響預測	保育原則	策略	參採情形
工程擾動關注物種及其棲地	工程涉及關注物種臺灣火刺木棲地，此物種為紅皮書等，應盡可能避免破壞。	編列預算並於規劃設計階段進行物種補充調查(臺灣火刺木)，釐清生長情形及其生態保育措施。	-	☒ 納入工程方案 ☐ 未納入，原因：
工程擾動關注物種及其棲地	工程涉及河道主流路與次流路，恐造成關注物種-紅皮書易危等細鯽的與水生生物，或洄游路線受阻。	1. 以最小擾動為原則，除堤前覆土段不擾動次流路。 2. 編列預算並於規劃設計階段進行物種補充調查(菊池氏細鯽)，釐清分布情形及其生態保育措施。	減輕	☒ 納入工程方案 ☐ 未納入，原因：
填表人	00生態顧問公司/000	計畫主持(協同)主持人	000	

P-04 填表說明：

1. 本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，請依附表P-01~P-03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. 生態保育原則參採情形，**請工程主辦機關與生態背景人員雙方研議後填寫。**
3. 本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。

提報核定階段 附表P-05(p.附1-10)

P-05

經濟部水利署 提案工程生態檢核作業事項確認表

工程主辦機關	第○河川局	提交日期	民國○年○月○日
提案工程名稱			
生態檢核團隊			

檢核項目	檢核結果	後續階段辦理作業
1. 依據工程計畫核定階段生態檢核作業成果，包括生態資料蒐集、現場勘查、民眾參與及評估結果，評估是階段生態檢核	☐ 是，請續填檢核項目2-6。	辦理規劃設計與施工階段生態檢核
2. 提案工程影響動物名錄物種、臺灣紅皮書名錄物種以及稀有、分布局限或面臨危機之物種的重要棲地或生態廊道？ (a) 保育類野生動物或臺灣紅皮書名錄物種的重要棲地或生態廊道。 (b) IBA 所列之重要野鳥棲地。	☐ 否	棲地調查、棲地評估、繪製生態關注區域圖
3. 提案工程影響範圍內是否有特殊自然地形地貌地區？ (a) 無法以人力再造或具有獨特性、稀有性、特殊地質意義、教學或科學研究價值、觀賞價值之自然地理地區。 (b) 符合聯合國教科文組織地質公園計畫之地質公園條件地區。 (c) 行政院農業委員會委託研究報告之地景保育景點評鑑及保育技術研究計畫中，臺灣山景紅古里山古里山古里山地形地貌	☐ 是：(請說明涉及選項(a)、(b)或(c)，並簡要說明檢核結果) ☐ 否	棲地調查、棲地評估、繪製生態關注區域圖
4. 提案工程割性高或生態 (a) 未被人為狀態之地區。 (b) 河川、濕地、潮間帶、河口、珊瑚礁、藻礁、潟湖等生態系中，生物多樣性高或生態資源豐富之地區。	☐ 否	

**1. 是否辦理設計、
施工階段生態檢核**

**2. 要辦理，依據生態議題評估
後續生態檢核工作項目。**

5. 提案工程影響範圍內是否有重要之生態系統？ (a) 自然河川、自然海岸、泥灘生態系、岩礁生態系、紅樹林生態系。 (b) 符合 IUCN Red List of Ecosystems 之易「近威脅的：Near Threatened」以上等級之生態系統。	☐ 是：(請說明涉及選項(a)或(b)，並簡要說明檢核結果) ☐ 否	棲地調查、棲地評估、繪製生態關注區域圖
6. 關注物種在提案工程影響範圍內的分布資訊，是否足以提出生態保育策略？	☐ 是 ☐ 否：針對以下物種或生物類群辦理補充調查：_____	物種補充調查
填表人(說明1)	計畫(/協同)主持人	

填表說明：

1. 本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，表單填寫完成後送達工程主辦機關辦理內部審查。
2. 本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。

★ 確認後續工作項目：

- ☐ 棲地調查
- ☐ 棲地評估
- ☐ 生態關注區域圖
- ☐ 物種補充調查

提報核定階段 附表P-05(p.附1-10)

公共工程生態檢核注意事項

二、中央政府各機關辦理新建公共工程或直轄市政府及縣（市）政府辦理受中央政府補助比率逾工程建造經費百分之五十之新建公共工程時，須辦理生態檢核作業。但有下列情形之一者，不在此限：

- （一）災後緊急處理、搶修、搶險。
- （二）災後原地復建。
- （三）原構造物範圍內之整建或改善且經自評確認無涉及生態環境保育議題。
- （四）已開發場所且經自評確認無涉及生態環境保育議題。
- （五）規劃取得綠建築標章並納入生態範疇相關指標之建築工程。
- （六）維護管理相關工程。

前項辦理生態檢核作業，以該工程影響範圍為原則。

經濟部水利署河川、區域排水及海岸工程

生態檢核參考手冊

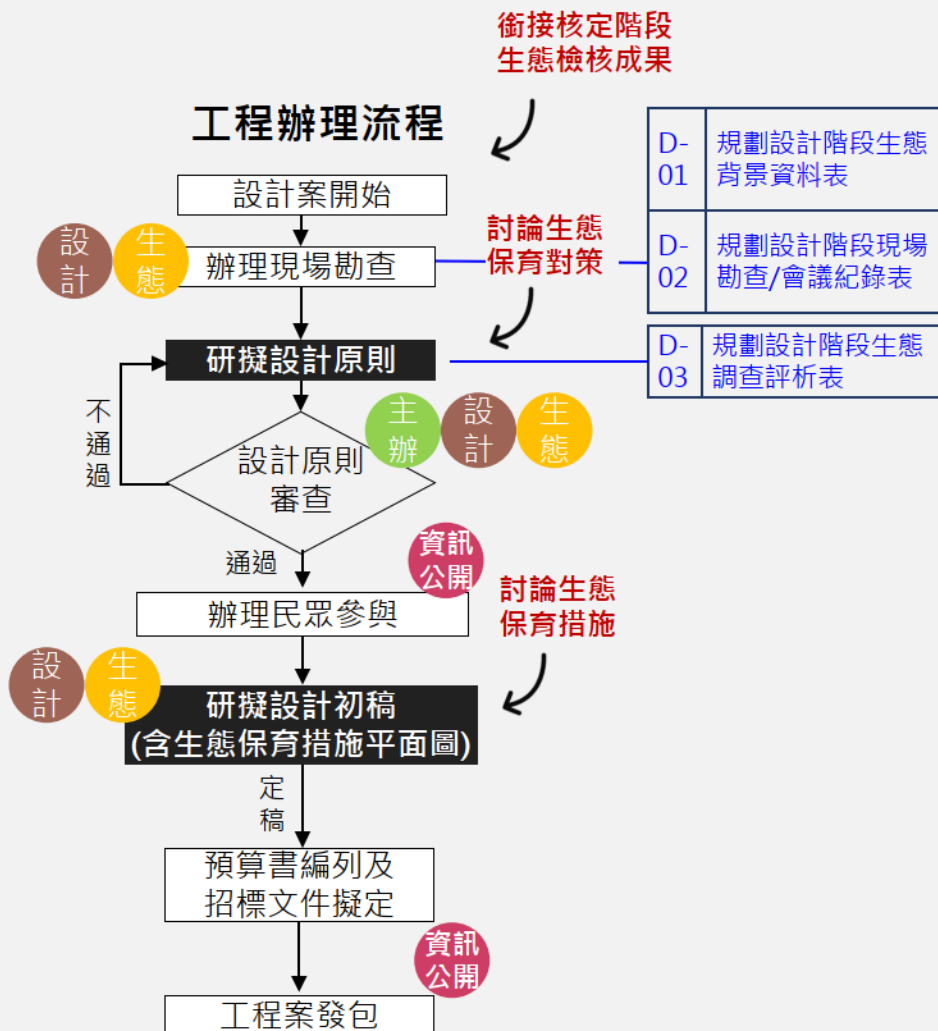
- （四）本署及所屬河川局辦理之工程，如符合「公共工程生態檢核注意事項」第二條第3款及第4款規定之類型，請完成工程計畫核定階段生態檢核作業，作為自評並確認有無涉及生態環境保育議題。
- （五）經完成工程計畫核定階段生態檢核作業，並評估確認不具生態議題之工程案件，得以排除規劃設計及施工階段生態檢核作業，惟後續若涉及核定工程計畫方案重大變動之情形，須重新辦理評估作業。
- （六）直轄市政府及縣（市）政府辦理受本署補助比率逾工程建造經費百分之五十之新建公共工程時，得參照本參考手冊辦理。

★ 原構造物範圍整建或改善/已開發場所自評－
辦理核定階段生態檢核作為自評



規劃設計階段

規劃設計階段



Step 1

銜接資料、現勘

- 參考核定階段生態保育原則(P-04)、生態檢核執行項目(P-05)。
- 提供核定階段工程、生態檢核資料給生態團隊。

D-01生態背景資料表 填表說明：

- 1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，工程主辦機關或設計單位提供所需資訊，表單請於現場勘查前填寫完成並提供工程主辦機關。
- 2.本表請延續前階段生態檢核作業內容，倘若工程範圍與前階段有差異，請視範圍差異情形補充蒐集或更新生態資料。

附表D-01 (p.附1-12)

工程主辦機關	第○河川局	提交日期	民國○年○月○日
工程名稱			
設計單位		縣市/鄉鎮	○○/○○
生態檢核團隊			
★延續 / 更新核定階段 ☐ 生態保育原則、 ☐ 生態資料蒐集、 ☐ 潛在關注物種或棲地			
1.生態保育原則： 【填寫說明】依據8 2.工程範圍圖： （註附表 P-01 之註1）			
3.生態資料蒐集成果檢視更新： 【填寫說明】請延續附表 P-01 之生態資料蒐集成果，依核定之工程計畫及資料庫(			

規劃設計階段 附表D-02 (p.附1-14)

D-02 現場勘查/會議紀錄表 填表說明：

- 1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫；涉生態議題請生態背景人員提供意見回覆建議。
- 2.請以機關或單位立場回覆相關意見之處理情形。
- 3.現勘(/會議)意見建議檢附相關照片輔助說明；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-02

經濟部水利署

規劃設計階段 ☐ 現場勘查 ☐ 會議紀錄表

工程主辦機關	第○河川局	辦理日期	民國○年○月○日
		辦理地點 (座標 TWD97)	○○○○ (X,Y)
工程名稱			
設計單位		生態檢核團隊	
現勘(/會議)意見		處理情形回覆	

★可填多張

☐ 現場勘查 / ☐ 會議記錄

參與人員：

1. 姓名、單位/職稱、辦理工作事項

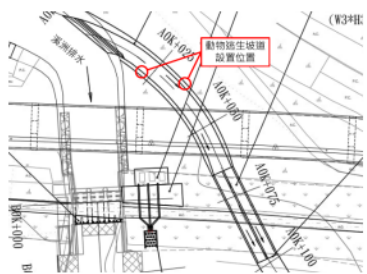
2. 姓名、單位/職稱、辦理工作事項

填表人(說明1)		計畫(/協同)主持人	
----------	--	------------	--

填寫範例 - 設計原則D-02

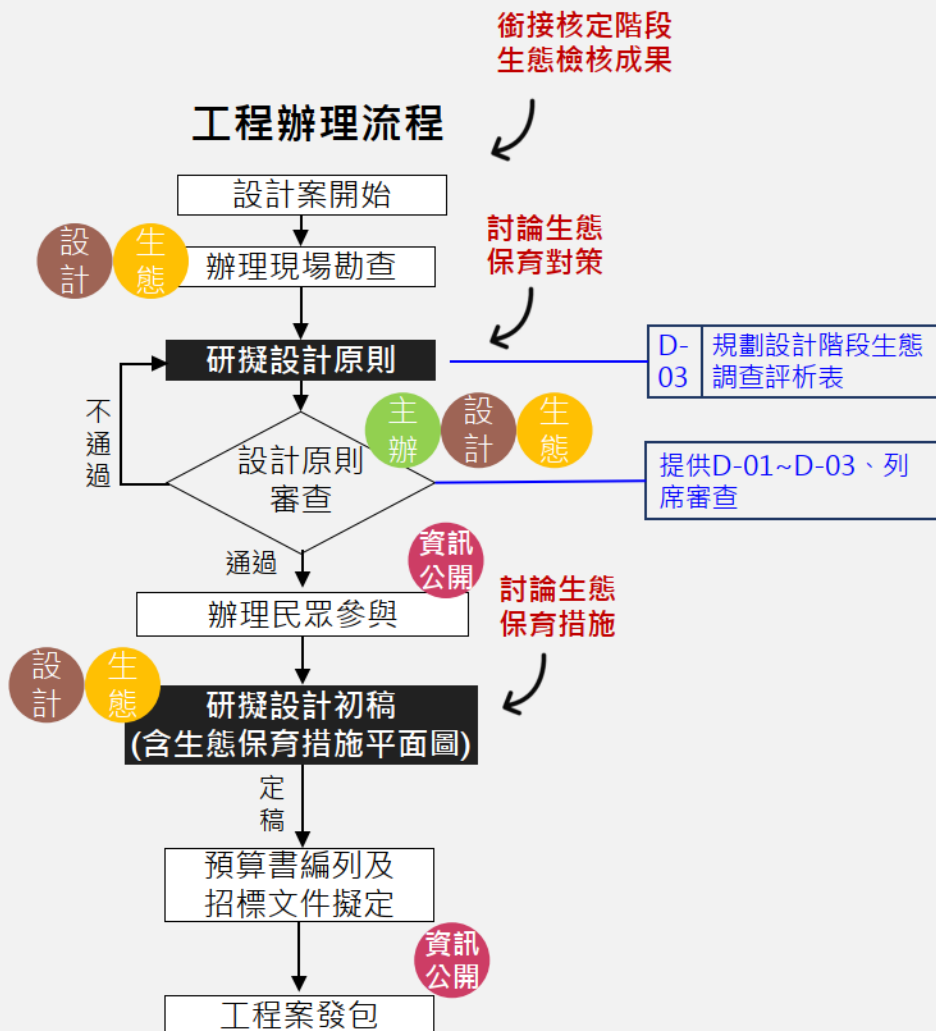
生態意見摘要	處理情形回覆
提出人員：觀察家生態顧問有限公司/ 范倚瑄、胡祐桓	回覆人員：水利署第一河川局/ 蘇莎琳
1. 高水分洪道兩側護岸應採用砌石緩坡堤岸，以利植生恢復及生物攀爬。 緩坡比率應緩於1:1砌石不露漿，保留石塊間縫隙。	1. 疏洪道兩岸護岸設計為漿砌塊石， 坡度約為1:0.5，將持續討論以加設動物坡道或降低部分坡面坡度之方式調整。

填寫範例 - 設計初稿D-02

生態意見摘要	處理情形回覆
提出人員：觀察家生態顧問有限公司/ 范倚瑄、胡祐桓	回覆人員：水利署第一河川局/ 蘇莎琳
1. 新設排水道坡度較陡，應加設動物坡道，位置建議如下圖，坡度應為40°，且坡面應粗糙化。	1. 已納入設計圖說。
	

規劃設計階段

工程辦理流程



Step 2

研擬生態保育對策、措施

- 設計原則前討論生態保育對策；研擬設計初稿前討論生態保育措施。

規劃設計階段 附表D-03 (p.附1-15~17)

D-03生態調查評析表 填表說明：

1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，請依據附表P-05表單評估結果辦理相關作業。

D-03

經濟部水利署 規劃設計階段生態調查評析表

工程主辦機關	第○河川局	提交日期	民國○年○月○日
工程名稱			
設計單位		生態檢核團隊	

1.棲地調查：
1-1 是否辦理棲地調查？(依據附表 P-05 決定是否辦理)
☐是，請續填 1-2 項目。
☐否

1-2 棲地調查成果概述
【填寫說明】請簡要說明棲地調查辦理成果及內容。生態背景人員辦理棲地調查作業，請將所紀錄及圖，並說明各棲地類型之特性。倘若棲地屬等高敏感之棲地，照片呈現於棲地照片紀錄欄位，作為生態區域圖繪製參考。

1. 棲地調查

(檢附空間分布圖)

棲地 1：照片 2-1 日期：○年○月○日 位置：地點概述	棲地 2：照片 2-2 日期：○年○月○日 位置：地點概述
棲地 3：照片 2-3 日期：○年○月○日 位置：地點概述	棲地 4：照片 2-4 日期：○年○月○日 位置：地點概述

(請自行新增欄位) (請自行新增欄位)

2.棲地評估：
2-1 是否辦理棲地評估？(依據附表 P-05 決定是否辦理)
☐是，選用棲地評估：
☐否

2. 棲地評估

2-2 棲地評估成果概述
【填寫說明】請簡要說明棲地評估辦理成果及內容。請將棲地評估作業方法及評估結果陳述說明。辦理棲地評估請注意前後評估地點之一致性，評估人員須熟識



規劃設計階段 附表D-03 (p.附1-15~17)

D-03生態調查評析表 填表說明：

1. 本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，請依據附表P-05表單評估結果辦理相關作業。
2. 本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。

相關作業方法並具有實務操作經驗，俾利提升評估結果與品質可靠性。

指標項目	內容說明	評估結果	評估分數
1			
2			
3			
4			

(表格請依實際需要自行調整或檢具後置資料)

3. 指認生態保全對象：(如有生態保全對象時填寫)

生態保全對象 1：
(1) 拍照日期：○年○月○日
(2) 拍照位置：地點概述及座標
(3) 生態保全對象現況說明：

3. 指認生態保全對象

生態保全對象 2：
(1) 拍照日期：○年○月○日
(2) 拍照位置：地點概述及座標
(3) 生態保全對象現況說明：

照片 5-3 生態保全對象 2 標境照	照片 5-4 生態保全對象 2 特寫照

(請自行新增欄位)

4. 物種補充調查：
4-1 是否發現物種補充調查？(依據附表 P-05 決定是否辦理)
☐ 是，計
☐ 否

4. 物種補充調查

4-2 物種
【填寫說明】請簡要說明調查物種或生物類群，陳述調查目的及方法，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。

5. 繪製生態關注區域圖：
5-1 是否繪製生態關注區域圖？(依據附表 P-05 決定是否辦理)
☐ 是，請續填 5-2、5-3 項目。
☐ 否

5-2 生態關注區域圖繪製成果

5. 生態關注區域圖



規劃設計階段 附表D-03 (p.附1-15~17)

● 生態關注區域圖

整合生態資料蒐集、棲地調查、棲地評估、生態保全對象及物種補充調查之階段性成果，疊合工程量體配置方式及影響範圍，並標示工程影響範圍之生態敏感等級。

相關作業方法並具有實務操作經驗，俾利提升評估結果與品質可塑性。

指標項目	內容說明	評估結果	評估分數
1			
2			
3			
4			

(表格請依實際需要自行調整或檢具佐證資料)

3. 指認生態保全對象：(如有生態保全對象時填寫)

生態保全對象1：
 (1) 拍照日期：○年○月○日
 (2) 拍照位置：地點概述及座標
 (3) 生態保全對象現況說明：

照片 5-1 照片 5-2

3. 指認生態保全對象

生態保全對象2：
 (1) 拍照日期：○年○月○日
 (2) 拍照位置：地點概述及座標
 (3) 生態保全對象現況說明：

照片 5-3 照片 5-4

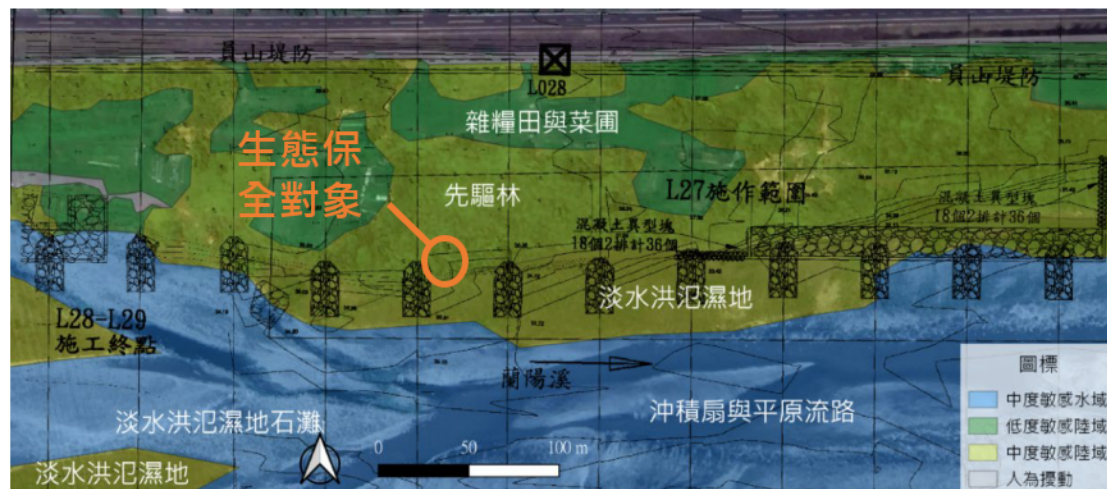
生態保全對象2 現況照 生態保全對象2 現況照

(請自行新增欄位)

4. 物種補充調查：
 4-1 是否辦理物種補充調查？(依據附表 P-05 決定是否辦理)
☐ 是，請
☐ 否
 4-2 物種
 【填寫說明】請簡要說明調查物種或生物族群，描述調查目的與方法，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。

5. 繪製生態關注區域圖：
 5-1 是否繪製生態關注區域圖？(依據附表 P-05 決定是否辦理)
☐ 是，請續填 5-2、5-3 項目。
☐ 否
 5-2 生態關注區域圖繪製成果

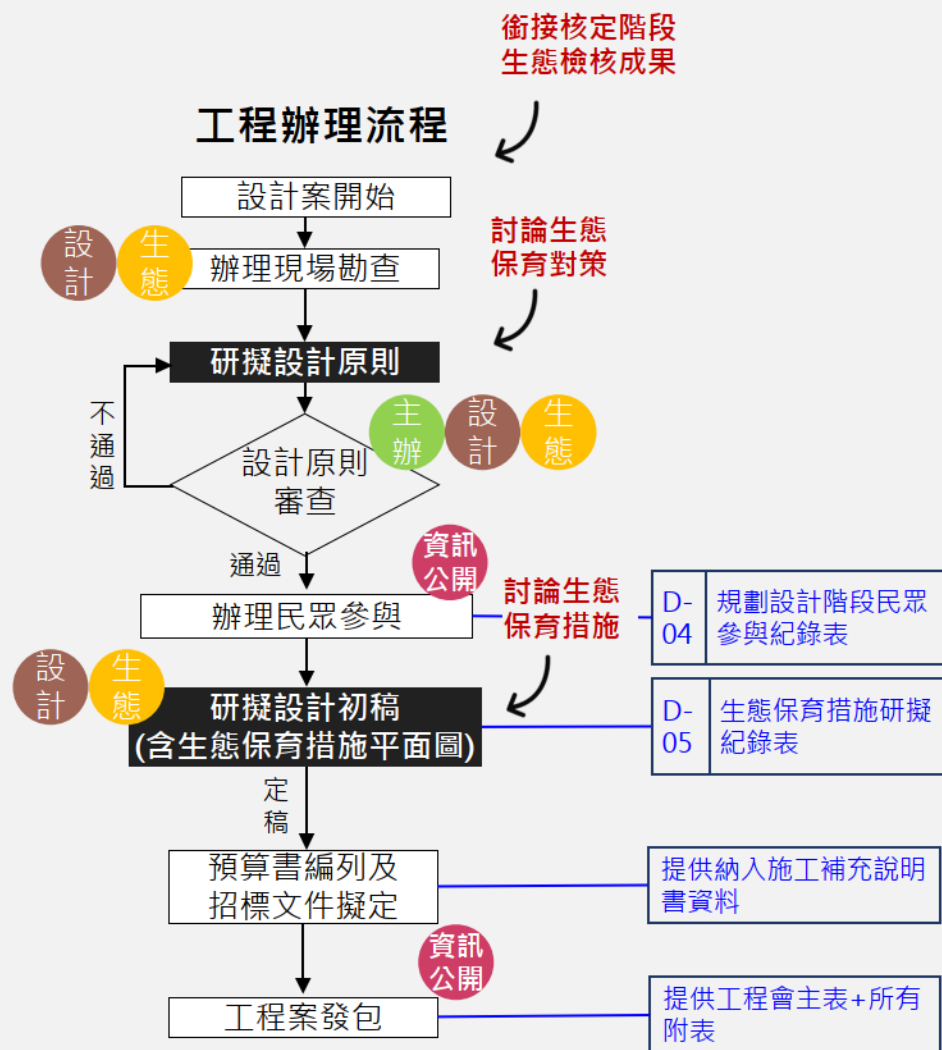
5. 生態關注區域圖



- 中度敏感陸域：「淡水洪氾濕地」、「先驅林」兩種棲地類型屬「中度敏感陸域」。其中，洪氾濕草地生長耐濕的草本植被，形成黑臉鵪等鳥類偏好的棲地環境，濕草地本身還是濕草本植物在河道中的種源庫。堤防前的先驅林現況雖以先驅樹種及外來種銀合歡為優勢，但仍為鳥類及兩生爬蟲類生物躲藏、哺乳類於蘭陽溪上下游播遷的廊道。

- 哪幾種棲地類型屬中度敏感。
- 各種棲地類型的生態價值、工程可能造成之影響。

規劃設計階段



Step 3

設計成果納入發包文件

- 施工補充說明書應包含內容：
 1. 生態保育措施、
 2. 生態保育措施自主檢查表建議、
 3. 環境生態異常狀況處理原則、
 4. 生態保育措施平面圖、
- 研擬必要之生態保育措施及監測項目等費用。

6. 工程影響評析與生態保育對策

可納入施工補充說明書，才是有效的措施。

1.生態保育措施(須納入施工補充說明書)：				
生態背景人員			設計單位	
生態議題及生態保全對象	生態影響預測	保育對策建議	工程施作評估	生態保育措施
濱溪植被帶	位於工程擾動區域的邊緣，且林帶具有回復較慢的特性，宜盡量迴避。	工程設計迴避蘭陽溪左岸高灘地喬木區域。	☒ 納入 ☐ 無法納入	(迴避)工程迴避高灘地喬木區，於施工前以警示帶圍示。
	土方堆置、施工便道、機具停放等假設工程容易過度擾動，造成高灘地不必要之破壞。	高灘地植被帶減少施工便道數量，優先使用上游工程已開挖的施工便道。	☒ 納入 ☐ 無法納入	(減輕)使用上游工程施工便道，並限制僅另闢兩條4m寬度的施工便道。

對策 ← → 措施

規劃設計階段 附表D-05 (p.附1-19~20)

D-05

經濟部水利署

規劃設計階段生態保育措施研擬紀錄表

工程主辦機關	第○河川局	提交日期	民國○年○月○日
工程名稱			
設計單位		生態檢核團隊	

1.生態保育措施：

生態背景人員			生態及工程人員	設計單位
生態議題及生態保全對象	生態影響預測	生態保育對策	評估可行性	生態保育措施
【舉例】 [生態保全對象] 臺灣火刺木	工程範圍內有一棵臺灣火刺木，此物種為紅皮書易危等，應盡可能避免破壞。	工程避讓臺灣火刺木(289332601667)，並確保工程期間個體存活無損傷。	☒ 納入 ☐ 無法納入	(避讓)保留工程範圍內OK+050右岸砂洲地，一棵臺灣火刺木(289332601667)。
【舉例】 [關注議題] 匙葉眼子菜	數量下降之趨勢。	施工器具若需以涵管便橋方式減輕擾動。	☒ 納入 ☐ 無法納入	地。
【舉例】 [關注議題] 水域棲地保護	聯狀河道主流路為高身白甲魚偏好的棲地，且河道整理範圍涉及部分主流路，恐造成棲地擾動。	涉及主流路區域涵管跨越，不擾動。	☐ 納入 ☒ 無法納入	因主流路為疏濬作業區域，工程施作無法避讓。
	新設中央水道若設計為矩形形狀，將減少淺水棲地，降低棲地多樣性。	疏濬深度不超過有河床線，主流路槽兩岸使用複式面形式，非矩形溝增加棲地類型。	☒ 納入 ☐ 無法納入	(減輕)疏濬深度不超過既有河床線，主流路深槽兩岸使用緩坡形式非矩形溝，增加棲地類型。

1.生態人員
提保育對策

工程設計單位評估可行性，確認生態保育措施。

2.生態保育措施平面圖。

2-1是否繪製生態保育措施平面圖？

☐是，請續

☐否，原因

2.生態保育措施平面圖

2-2生態保育措施平面圖

D-05生態保育措施研擬紀錄表 填表說明：

- 1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫；請設計單位與生態背景人員雙方研議具體可行之生態保育措施。
- 2.生態保育措施為生態保全對象者，請提供座標點位或位置資訊，並於生態保育措施平面圖標示點位位置。

(檢附生態保育措施平面圖)

3.生態保育措施監測計畫：

- 1) 生態保育措施
- 2) 生態保育措施自主檢查表建議
- 3) 環境生態異常狀況處理原則
- 4) 生態保育措施平面圖

→ 納入施工補充說明書

3.生態保

3-1「生」

☐是

3-2「生」

☐是

3-3「環」

☐是

3-4「生」

☐是

☐否，原因：(若勾選否，請說明原因)

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
○○/○○	現場勘查	

4.討論紀錄

- 現勘、討論日期
- 收到設計原則圖說日期
- 收到設計出稿日期
- 收到設計定稿日期

(簽章+日期)

3)

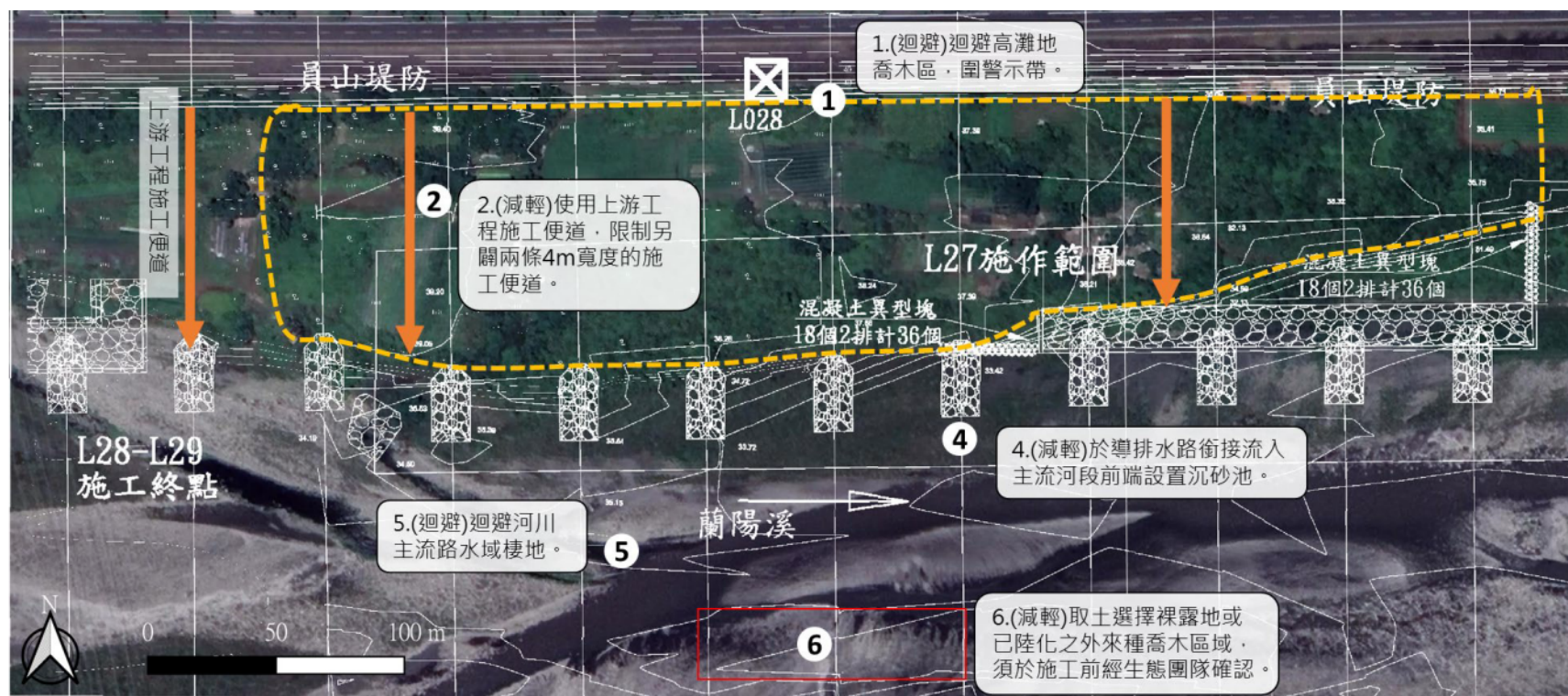
(簽章+日期)

(簽章+日期)

規劃設計階段 附表D-03 (p.附1-15~17)

2.生態保育措施平面圖

生態保育措施、生態保全對象標示於工程圖。



公共工程生態檢核注意事項

(三) 設計階段：本階段目標為落實規劃作業成果至工程設計中。其作業原則如下：

1. 組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊，根據生態保育對策辦理細部之生態調查及評析工作。
2. 根據生態調查、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員之意見往復確認可行性後，完成細部設計。
3. 根據生態保育措施，提出施工階段所需之環境生態異常狀況處理原則，以及提出生態保育措施監測計畫與自主檢查表之建議；並研擬必要之生態保育措施及監測項目等費用。
4. 可邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心生態議題之民間團體辦理設計說明會，蒐集整合並溝通相關意見。

規劃設計階段

經濟部水利署所屬機關興辦水利工程 執行職業安全衛生及環境保護措施管理作業要點

中華民國 91 年 11 月 1 日經水工字第 09105005290 號函頒
中華民國 99 年 1 月 26 日經水工字第 09905000790 號函修正
中華民國 100 年 6 月 15 日經水工字第 10005005340 號函修正
中華民國 104 年 9 月 7 日經水工字第 10405259100 號函修正
中華民國 107 年 12 月 20 日經水工字第 10705276440 號函修正
中華民國 111 年 1 月 14 日經水工字第 11105016610 號函修正

十九、生態檢核作業於施工階段目標為落實規劃設計階段所訂定之生態保育對策、措施及工程方案，確保生態保全對象、生態關注區域完好及維護環境品質。

(一) 開工前

- 1、配合執行機關辦理施工說明會。
- 2、於工程現場確認廠商清楚瞭解規劃設計階段所訂定之生態保全對象及位置，以及擬定之生態保育措施及環境影響注意事項，並作成書面紀錄，納入施工計畫。
- 3、廠商提送之施工計畫應考量減少環境擾動之工序，例如施工便道優先利用已受干擾環境，並以最小化利用為原則，並包含生態保育措施，說明施工擾動範圍(含施工便道、土方及材料堆置區)，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置及生態保育措施自主檢查表等。
- 4、施工前環境保護教育訓練計畫應含對施工人員生態保育措施之宣導。

(二) 施工階段

- 1、監督施工廠商依工程圖說與施工計畫在計畫施工範圍內施作，禁止機具及施工行為影響施工邊界外之環境，並以標誌、警示帶或其他可清楚識別的方式標示施工範圍，迴避生態保護對象，無土方挖填棲地破壞情形，標示設施因故失去功能時應立即修復。
- 2、監督施工廠商定期檢查填寫生態保育措施自主檢查表，並查核生態保護對象與生態保育措施之執行，記錄於生態保育措施抽查表。
- 3、監督施工廠商，當生態保護對象或環境生態異常時，應第一時間通報執行機關與監造單位，並共同商議處理方式，後續施工執行狀況納入相關工程督導重點，完工後列入檢查項目。
- 4、落實於本署水利工程計畫透明網，公開工程生態檢核資料。
- 5、施工廠商機具車輛應依規劃動線行駛，避免直接輾壓破壞河道溪床。
- 6、施工廠商施工區域應維持常流水、避免水質濁度劇升。

水利署環境保護措施費編列參考表

24	生態保育措施	動物圍籬	M		
		臨時動物通道(廊道)	式		
		關注物種保全措施	式		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。
		環境保護及生態保育教育訓練	場		1. 訓練對象為廠商施工人員。2. 教育訓練含「生態保育措施」宣導。3. 關注物種照片(或圖卡)宣導。
		會議出席	次		包括聘請專家學者或生態背景人員參加現場勘查或會議。
		補充繪製生態關注物種平面分布圖	式		依現勘結果，補充標註或修正生態關注物種平面分布圖。

經濟部水利署所屬
機關興辦水利工程
執行職業安全衛生
及環境保護措施管
理作業要點

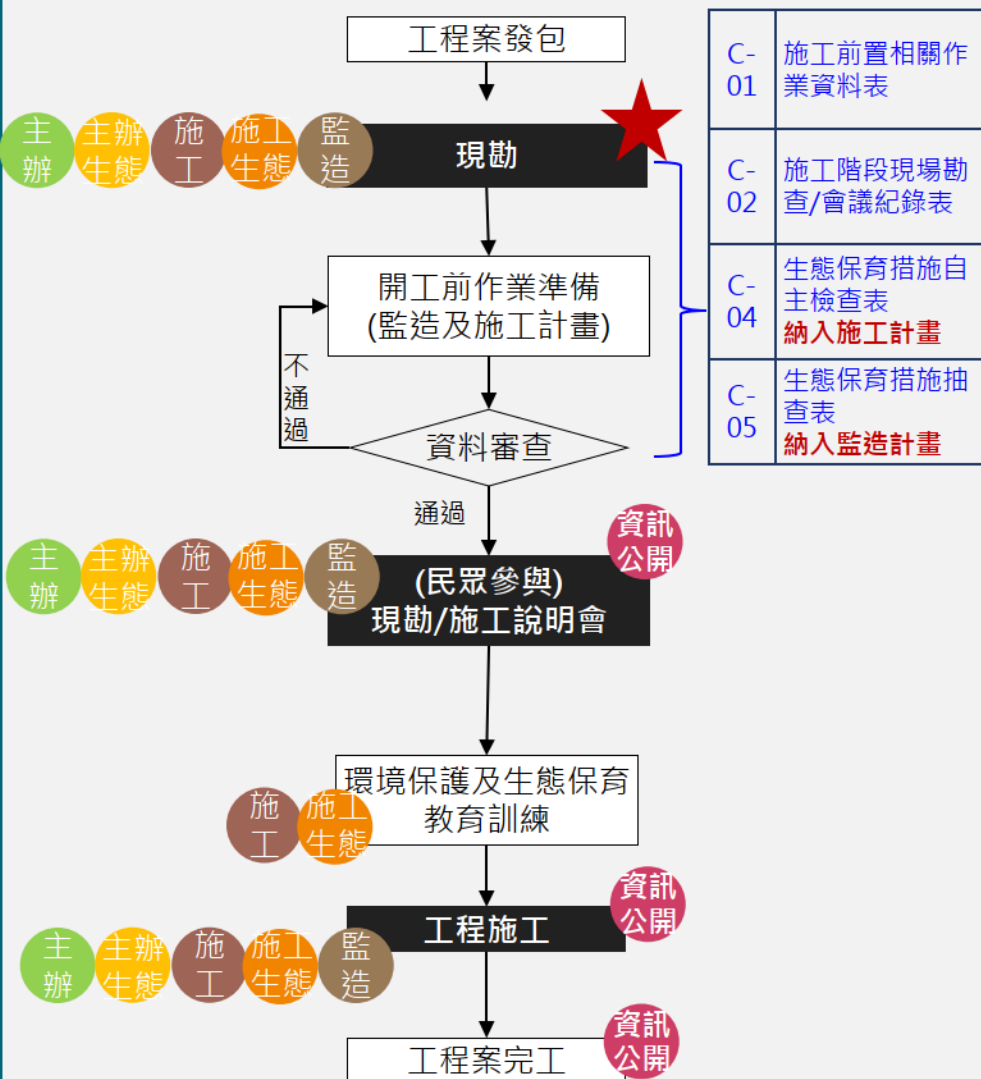




施工階段

施工階段

工程辦理流程



Step 1

案件啟動通知、銜接設計資料

- 工程發包，**立即**啟動生態檢核。
- **現勘**確認自主檢查 / 抽查項目，C04納入施工計畫，C05納入監造計畫。

監造 / 施工計畫

- 生態保育措施
- 生態保育措施抽查/自主檢查表
- 生態保育措施平面圖
- 工地環境生態異常情況處理計畫

施工計畫

- 生態背景人員
(**附生態專業資格證明**)

環境保護及生態保育教育訓練計畫

- 含生態保育措施宣導

施工階段 - 監造及施工計畫書

如何撰寫「生態保育措施」與「自主檢查表」

- 參照規劃設計擬定的生態保育措施，提出相對應的作業方法。
- 輔以生態保育措施自主檢查表，施工單位於每月進行 1 次的填寫確認。
- 完工後彙整歷次生態保育措施自主檢查表併入品質成果報告書呈現。

施工計畫「生態保育措施」

生態議題及保全對象	生態影響預測	保育措施	策略	施工階段作業方法
保護水質	溪水流經工區範圍可能導致水質濁度提升，影響水域生物棲息	施工期間以導流水或擋排水等方式，避免砂石進入水體造成水質混濁。	減輕	於0+100至0+175K設置導流水措施，確保工程不造成主流水質混濁，納入自主檢查表及施工計畫。

施工計畫「自主檢查表」

檢查項目	檢查結果		尚未執行	實際檢查情形
	合格	不合格		
(減輕) 於0+100至0+175K設置導流水措施，確保工程不造成主流水質混濁。	☐	☐	☐	



施工階段 - 監造及施工計畫書

如何繪製「生態保育措施平面圖」

- 於設計階段工程圖或工程圖套疊衛星 / 空拍影像上繪製生態保全對象、生態保育措施、施工擾動範圍、施工注意事項說明。
- 確認**假設工程**位置及範圍(含施工便道及土方、鼎塊堆置區等)。
- 建議張貼於工區現場，確保工程人員能確實掌握內容。



生態保育措施/保全對象/
施工注意事項：

1. 保留兩棵苦楝

TWD97

320042.38036, 2738335.34869



2. 實施導流水

3. 工程避開七月豐水期。

施工階段 - 相關規範

經濟部水利署工程廠商施工 階段生態檢核作業補充說明

111年9月6日經水工字
第11105324080號函修正

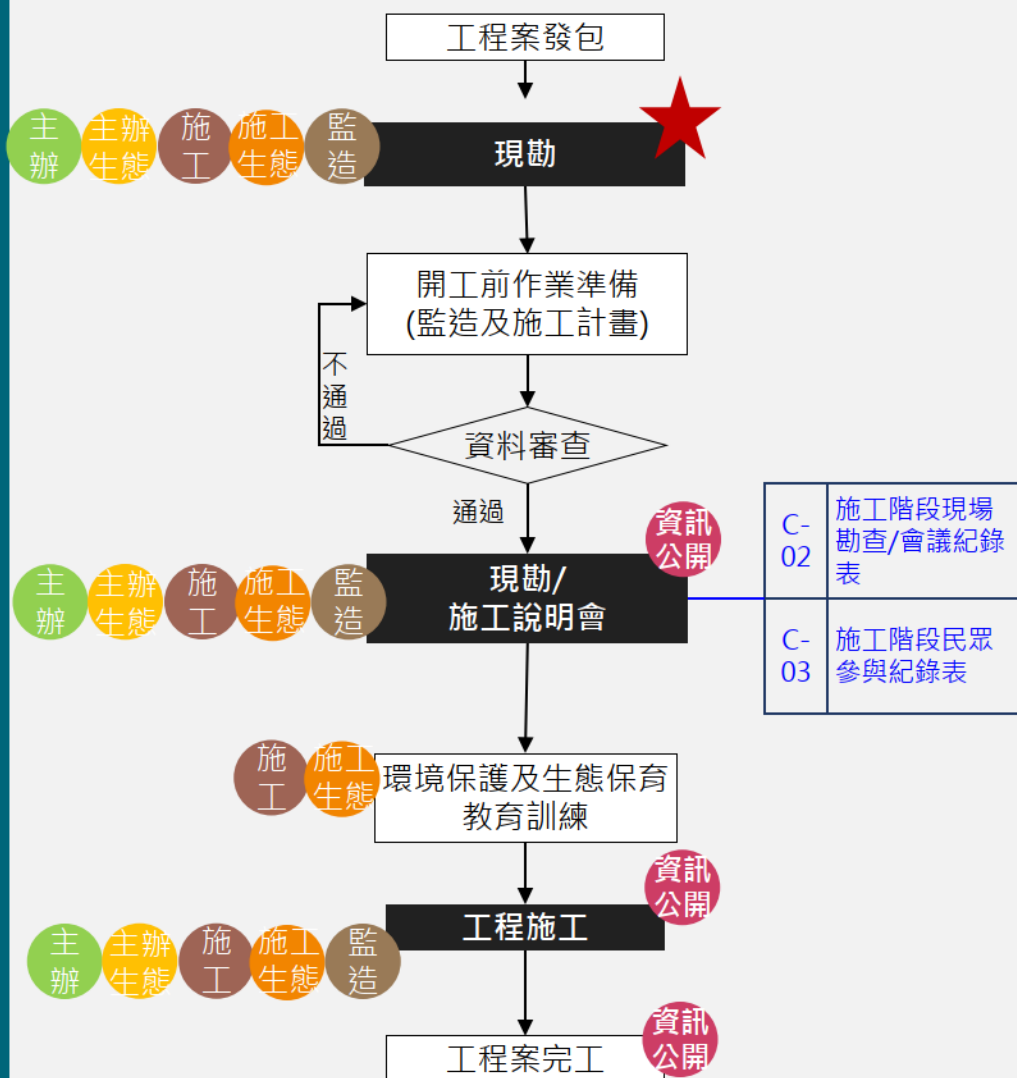


● 罰則：

項目	違反規定事項	扣點數
生態 保育 措施	廠商未將「生態背景人員」、「生態保育措施」、「生態保育措施自主檢查表」、「生態保育措施平面圖」、「工地環境生態異常狀況處理計畫」納入施工計畫。	1或2
	廠商未辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認生態保全對象位置。	2
	廠商未依據規劃設計階段之關注物種分布圖，標註保育類動物、稀有植物、指標物種或老樹等。(或未依據現場勘查結果，補充標註或修正生態關注物種分布情形。)	1
	廠商未辦理環境生態保育教育訓練，或未將「生態保育措施」納入宣導。	1
	廠商未落實填寫「生態保育措施自主檢查表」。	1或2
	廠商未確實依施工計畫之生態保育措施執行。	1或2
	生態背景人員參加會議、工地現場勘查，或查填生態保育措施自主檢查表，廠商未檢附生態背景人員參加會議或至工地現場勘(檢)查照片等可供證明確有執行生態檢核之相關文件。	2
	監造單位至工地現場辦理生態保育措施抽查，生態背景人員未會同參加確認生態保育措施執行情形。	2

施工階段

工程辦理流程



Step 2

施工說明會、教育訓練

● 施工說明會/現勘：

與施工廠商、所委託之生態背景人員、工程有關之單位、在地居民與關心議題之民間團體說明施工程序、生態保育措施內容、執行方法及工地環境生態異常狀況處理計畫。

● 教育訓練

由施工廠商生態人員針對施工人員辦理環境保護及生態保育教育訓練，提醒關注物種、生態保全對象及生態保育措施實施方案。

施工階段 -附表C-01 (p.附1-21)、 C-02 (p.附1-14)

C-01 前置作業資料紀錄表 填表說明：

1.本表由工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，並協助檢視確認施工廠商提供之相關資料。

C-01

經濟部水利署

施工階段前置作業資料紀錄表

工程主辦機關	第○河川局	提交日期	民國○年○月○日
工程名稱			
生態檢核團隊 (工程主辦機關方)		縣市/鄉鎮	○○/○○
監造單位		工程座標 (TWD97)	(X,Y)
施工廠商		生態檢核團隊 (施工廠商方)	
辦理項目	摘要說明		檢查結果
施工計畫	【填寫說明】施工廠商將施工補充說明書經分審 1.確認廠商施工計畫 項保 措施平面圖、工地環境生態背景資訊圖等。		☐ 完成 原因：(勾選未完成者，請說明原因)
環境保護及生態保育教育訓練計畫	【填寫說明】請以工區生態環境狀況為主，如生態保育措施、生態保全對象、工程影響範圍等，建議檢附相關照片輔助說明。 2.確認廠商教育訓練計畫		☐ 完成 ☐ 未完成，原因：(勾選未完成者，請說明原因)
其他(視個案需要增列)			
工程平面配置圖			
(檢附工程平面配置圖)			

C-02現場勘查/會議紀錄表 填表說明：

1.本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫；涉生態議題請生態背景人員提供意見回覆之建議。
2.請以機關或單位立場回覆相關意見之處理情形。
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。

C-02

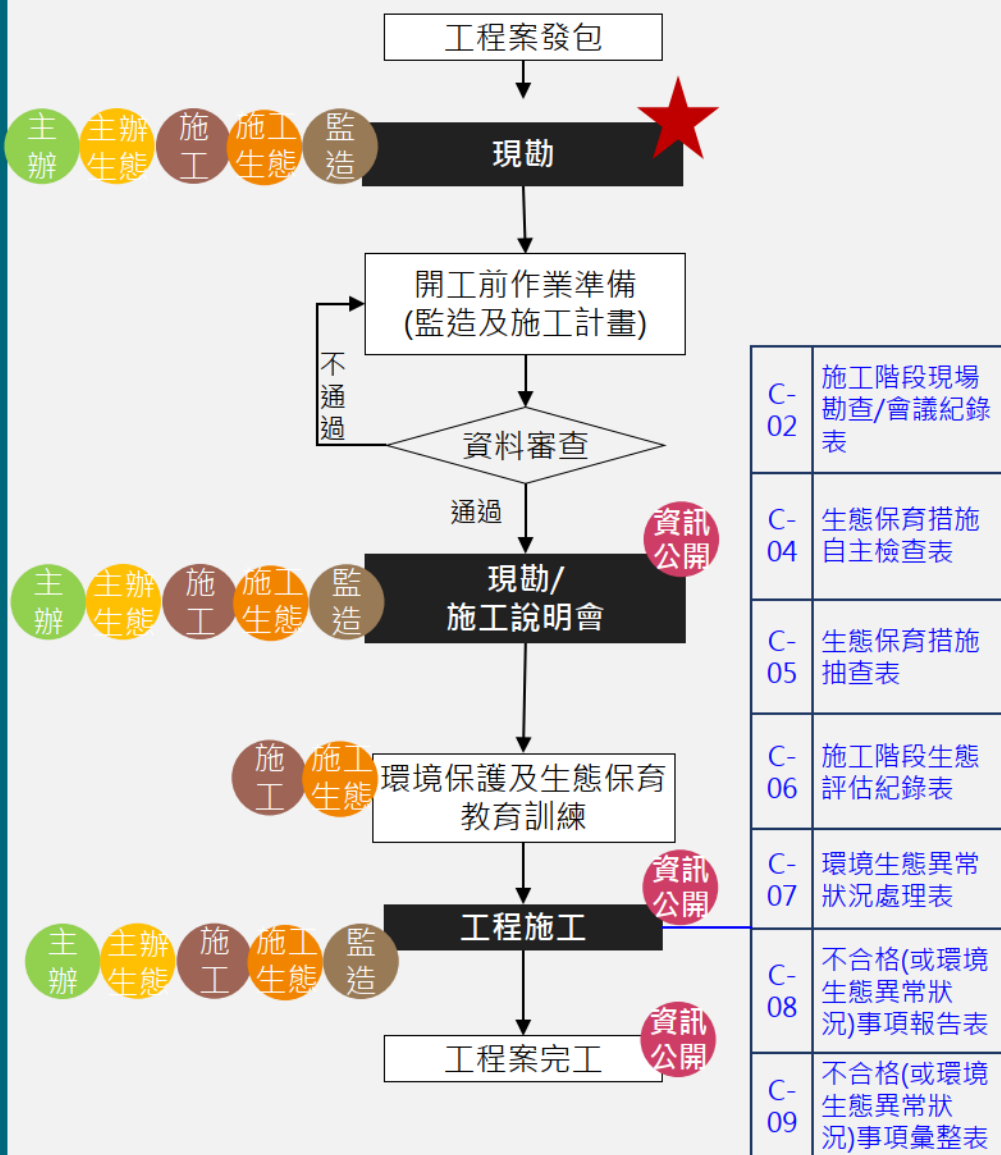
經濟部水利署

施工階段□現場勘查/□會議紀錄表

工程主辦機關	第○河川局	勘查/會議日期	民國○年○月○日
		勘查/會議地點 (TWD97)	○○○○ (X,Y)
工程名稱			
生態檢核團隊 (工程主辦機關方)		施工廠商	
監造單位		生態檢核團隊 (施工廠商方)	
相關意見摘要		處理情形回覆	
【填寫說明】請以工區生態環境狀況為主，如生態保育措施、生態保全對象、工程影響範圍等，建議檢附相關照片輔助說明。			
1.現勘/會議紀錄		2.處理情形回覆	

施工階段

工程办理流程



Step 3

開始施工

施工廠商 / 施工生態：

- 自主檢查表
- 異常狀況處理
- 生態檢核資料公開於工程告示牌 QR code

主辦 / 監造生態：

- 抽查、書面查核自主檢查表
- 調整抽查、自主檢查檢查標準
- 異常狀況處理

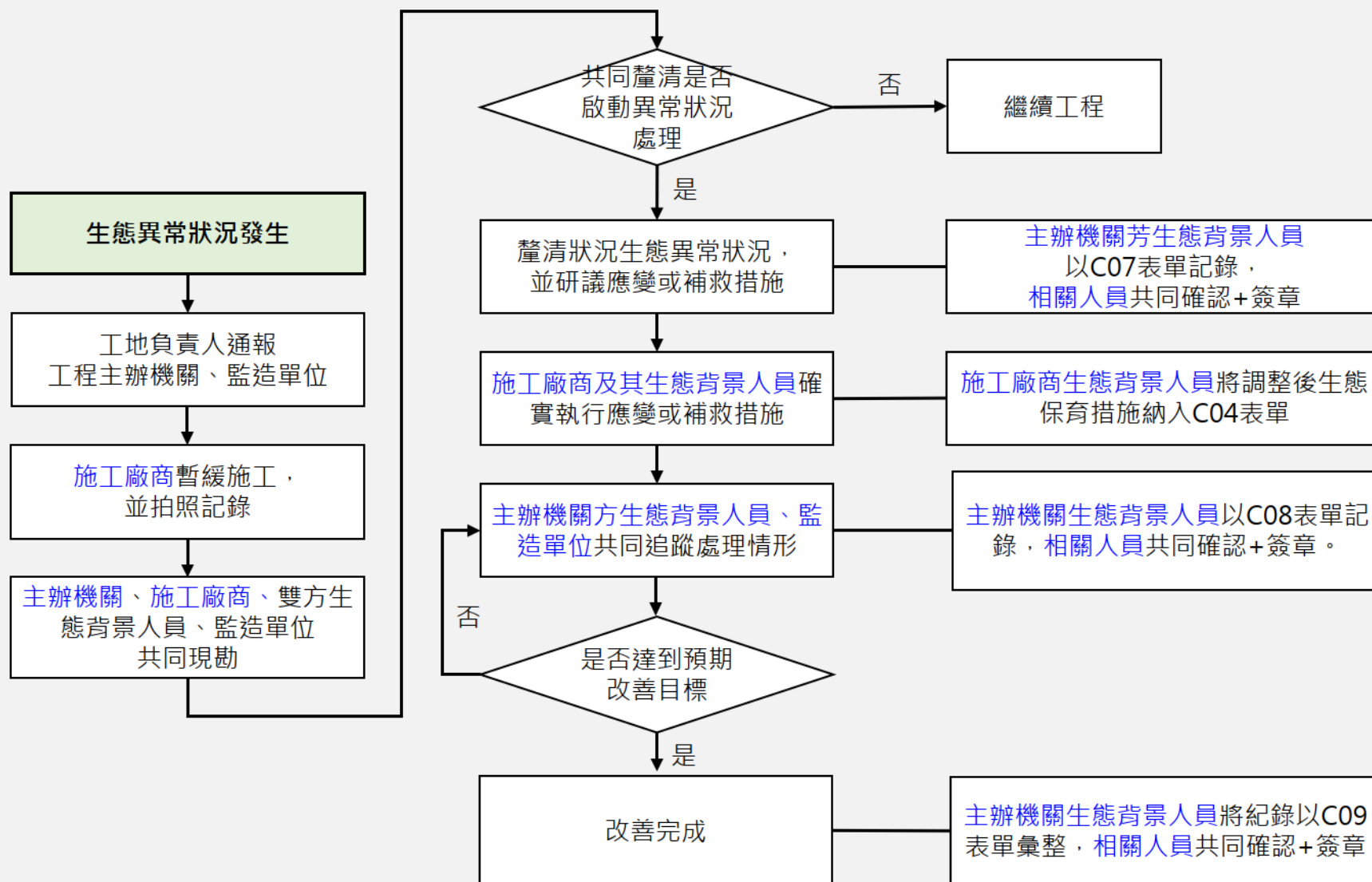
Step 4

完工確認

主辦生態：

- 施工過程紀錄總結、研提維護管理辦理建議，主辦、監造、施工、施工生態人員共同確認。

施工階段 - 異常狀況處理



施工階段 -附表C-04 (p.附1-26)、 C-08 (p.附1-31)

C-05 生態保育措施抽查表 填表說明：

1.「實際抽查情形」請說明抽查結果，並檢附現場照片。(例如「不合格」，請說明不合格事項)；本表抽查不合格事項，請納入附表 C-08表單辦理追蹤。

C-05

經濟部水利署

施工階段生態保育措施抽查表

工程名稱：

抽查日期：○年○月○日

項目	項次	檢查項目	抽查結果		尚未執行	實際抽查情形
			合格	不合格		
生態保育措施	1	【舉例】(迴避)工程及相關機具迴避右岸次流路(0K+000-0K+100)以保留蘆荻眼子菜棲地。	☐	☐	☐	詳填表說明 2
	2	【舉例】(減輕)疏濬深度不超過既有河床線，主流路深槽兩岸使用緩坡形式非矩形溝，增加棲地類型。	☐	☐	☐	詳填表說明 2
	3	【舉例】(減輕)河道整理涉及既有常流水處，以涵管跨越或以土堤避開水域。	☐	☐	☐	詳填表說明 2
	4	【舉例】(減輕)施工便道、鼎塊堆置等假設工程圍定範圍，並於完工後復原。	☐	☐	☐	詳填表說明 2
生態保全對象	5	【舉例】(迴避)保留工程範圍內0K+050 右岸砂洲灘地 1 棵臺灣火刺木 (289335, 2601667)，確保施工期間個體存活及不受損傷。	☐	☐	☐	詳填表說明 2
是否發生環境異常狀況？		異常狀況說明： ☐ 是 解決對策： ☐ 否				

監造單位 (現場監造人員)	(簽章+日期)	工程主辦機關方 生態背景人員	(簽章+日期)
監造單位 (監造主任)	(簽章+日期)	施工廠商方 生態背景人員	(簽章+日期)

C-08不合格(或環境生態異常狀況)事項報告表 填表說明：

1.本表由工程主辦機關委託之生態背景人員填寫。

C-08

經濟部水利署

不合格(或環境生態異常狀況)事項報告表

編號：

工程主辦機關	第○河川局	檢查日期	民國○年○月○日
工程名稱			
檢查人員			
項目類別	☐ 生態保育措施 ☐ 生態保全對象 ☐ 環境生態異常狀況 ☐ 其他：		
不合格或環境生態			
不合格事項 (由生態背景人員填寫)			
說明			
一、原因分析			
二、改善措施			
三、處理結果			
改善結果			
☐ 需再行改善：(說明待改善事項) ☐ 已妥善處理：(說明改善結果)			

1.不合格項目類別

- 生態保育措施
- 生態保全對象
- 環境生態異常狀況
- 其他

2.不合格事項說明、改善措施

3.改善說明

監造單位	施工廠商	
	工地主任 (工地負責人)	施工廠商方 生態背景人員
(簽章+日期)	(簽章+日期)	(簽章+日期)
填表人(說明)	計畫(/協同)主持人	
(簽章+日期)	(簽章+日期)	

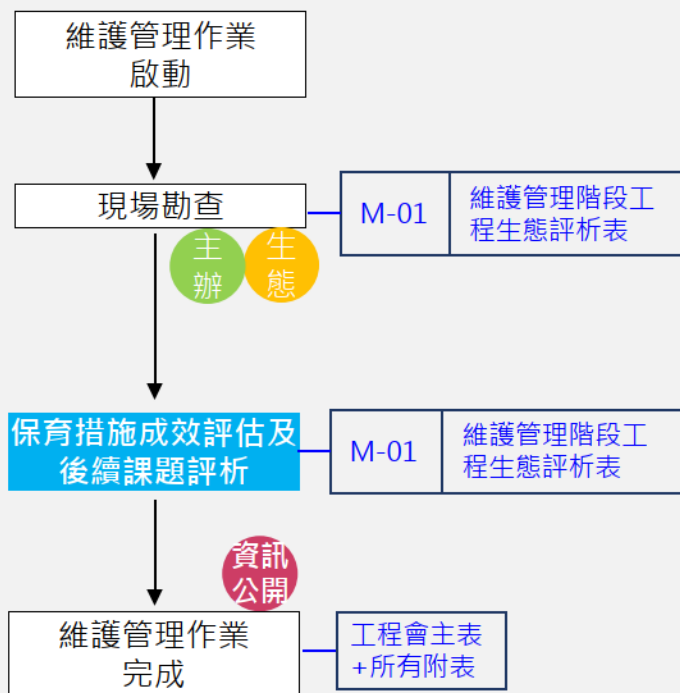
備查說明：



維護管理階段

維護管理階段

工程办理流程



Step 1

案件啟動、銜接前階段資料

- 啟動時機：依據C06「維護管理建議」(原則完工後1年辦理)。
- ★ 核定階段列為不需辦理設計、施工生態檢核者，於完工後1年辦理1次。
- 提供核定、設計、施工階段工程及生態檢核資料。

Step 2

辦理維護管理階段生態檢核

- C06 檢視生態保育措施執行成效
- 有無衍生的生態課題
- 是否有待處理事項

維護管理階段 附表M-01(p.附1-34)

M-01

經濟部水利署
維護管理階段生態調查評析表

工程主辦機關	第○河川局	提交日期	民國○年○月○日
工程名稱			
生態檢核團隊	縣市/鄉鎮	○○/○○	
	工程座標 (TWD97)	(X,Y)	
1. 棲地照片紀錄：(拍照位置、日期)			
照片 1-1 【棲地 1】 日期：○年○月○日 位置：○○○○ 概述：○○○○		照片 1-2 【棲地 2】 日期：○年○月○日 位置：○○○○ 概述：○○○○	
照片 1-3 【棲地 3】 日期：○年○月○日 位置：○○○○ 概述：○○○○		照片 1-4 【棲地 4】 日期：○年○月○日 位置：○○○○ 概述：○○○○	
(請自行新增欄位)		(請自行新增欄位)	
2. 棲地評估			
2-1 是否辦理棲地評估？(視需要辦理)			
☐ 是，辦理目的：_____，棲地評估指標：_____；請續填 2-2 項目。 (請說明辦理目的，請敘明是否涉及「5. 後續課題評析」之需要；請採用附表 D-03 之棲地評估指標，如需選用其他指標則請敘明理由)			
☐ 否			
2-2 棲地評估成果概述：			
指標項目	維護管理(完工 1 年後)		
1 指標項目 1	分數：_____		
2 指標項目 2	分數：_____		
3 指標項目 3	分數：_____		
4 指標項目 4	分數：_____		
(表格請依實際需要自行調整或檢具佐證資料)			
【填寫說明】請簡要說明棲地評估辦理成果及內容。請將棲地評估作業方法及評估結果陳述說明。辦理棲地評估請注意前後評估地點之一致性，評估人員須熟稔相關作業方法並具有實務操作經驗，俾利提升評估結果與品質可靠性。			

1. 棲地照片紀錄

2. 棲地評估(視需要)

M-01生態調查評析表 填表說明：

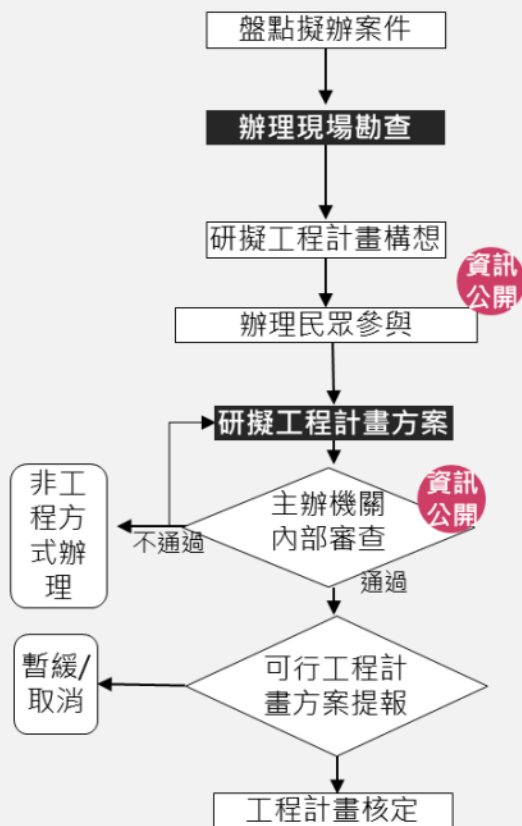
1. 本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫。
2. 本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。

3. 生態保全對象及生態保育措施：	
(如有生態保全對象及生態保育措施時填寫，包含完工後及維護管理階段照片，作為生態保育措施執行成效評估比對參考)	
照片 3-1 生態保全對象 1 【對象 1 里階段】 拍照日期：○年○月○日 拍照位置：地點欄 保全對象說明：	照片 3-2 生態保育措施 1 【維護管理階段】 拍照日期：○年○月○日 拍照位置：地點欄 完工說明：
照片 3-3 生態保育措施 2 【完工】 拍照日期：○年○月○日 拍照位置：地點欄 完工說明：	照片 3-4 生態保育措施 2 【維護管理階段】 拍照日期：○年○月○日 拍照位置：地點欄 完工說明：
4. 物種補充調查 (視需要)	
4-1 是否辦理物種補充調查？(視需要辦理)	
☐ 是，調查目的：_____；請續填 4-2 項目。 (請說明調查目的，請敘明是否涉及「5. 後續課題評析」之需要)	
☐ 否	
4-2 物種補充調查成果概述：	
【填寫說明】請簡要說明調查物種或生物類群，陳述調查目的及方法，並於調查完成後提出調查成果。	
5. 後續課題評析	
5-1 後續課題評析	
【填寫說明】評估施工階段生態保育措施執行成效；另外分析工程範圍是否有其他工程衍生之生態環境狀況，並提出相關改善建議。	
5-2 維護管理階段生態檢核作業是否完成？	
☐ 是，經評估無待處理事項，空處士能仍生態檢核作業。 ☐ 否，原因：(請)_____	
6. 維護管理階段是否完成 (是否有待處理事項?)	
生態背景人員組成	
1. 姓名、單位/職	
2. 姓名、單位/職	
填表人(說明 1)	計畫(/協同) 主持人

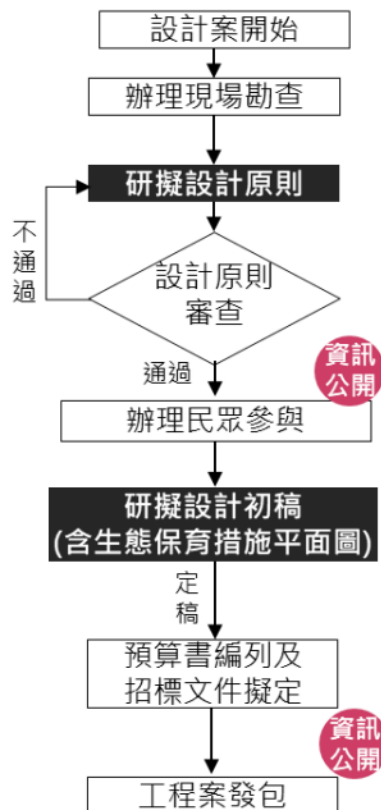


資訊公開

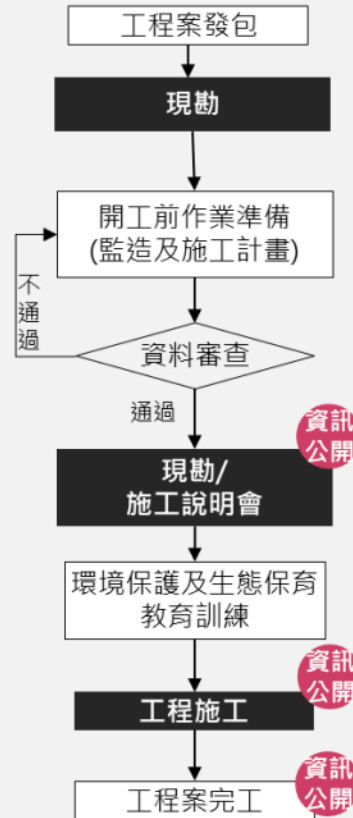
核定



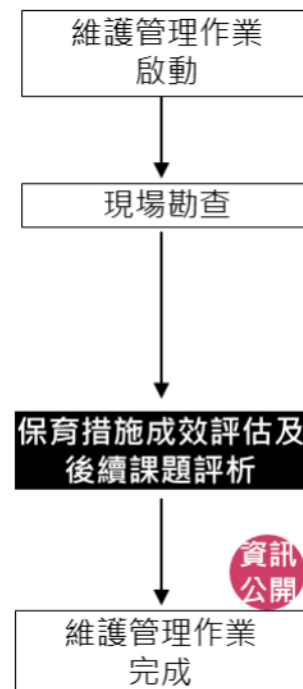
設計



施工



維管



- 資訊公開時機：民眾參與之前&之後、完成階段工作時、施工過程每月自主檢查&抽查後。
- 原則以 **7日前公告** 辦理時間地點或發函邀請，並於 **會後 14日內** 為原則，將會議紀錄及意見回覆於工程主辦機關平台辦理資訊公開。

工程生命週期各階段資訊公開項目表

資料名稱	工程生命週期			
	提報核定	規劃設計	施工	維護管理
(1)生態檢核自評表(即主表)	●	●	●	●
(2)生態檢核表附表(即附表 P-01~05 、D-01~05、C-01~09、M-01)	●	●	●	●
(3)民眾參與紀錄表或資料 (納入附表 P-03、D-04、C-03)	●	●	●	○
(4)提案工程範圍圖 (納入附表 P-01)	●			
(5)生態保育措施平面圖 (納入附表 D-05)		●		
(6)工程平面配置圖(納入附表 C-01)			●	
(7)生態保育措施自主檢查表 (即附表 C-04)			●	
(8)生態保育措施抽查表 (即附表 C-05)			●	
(9)其他 (視個案需要辦理)	○	○	○	○

註：●代表資訊公開；○代表視個案需要

綜合討論

