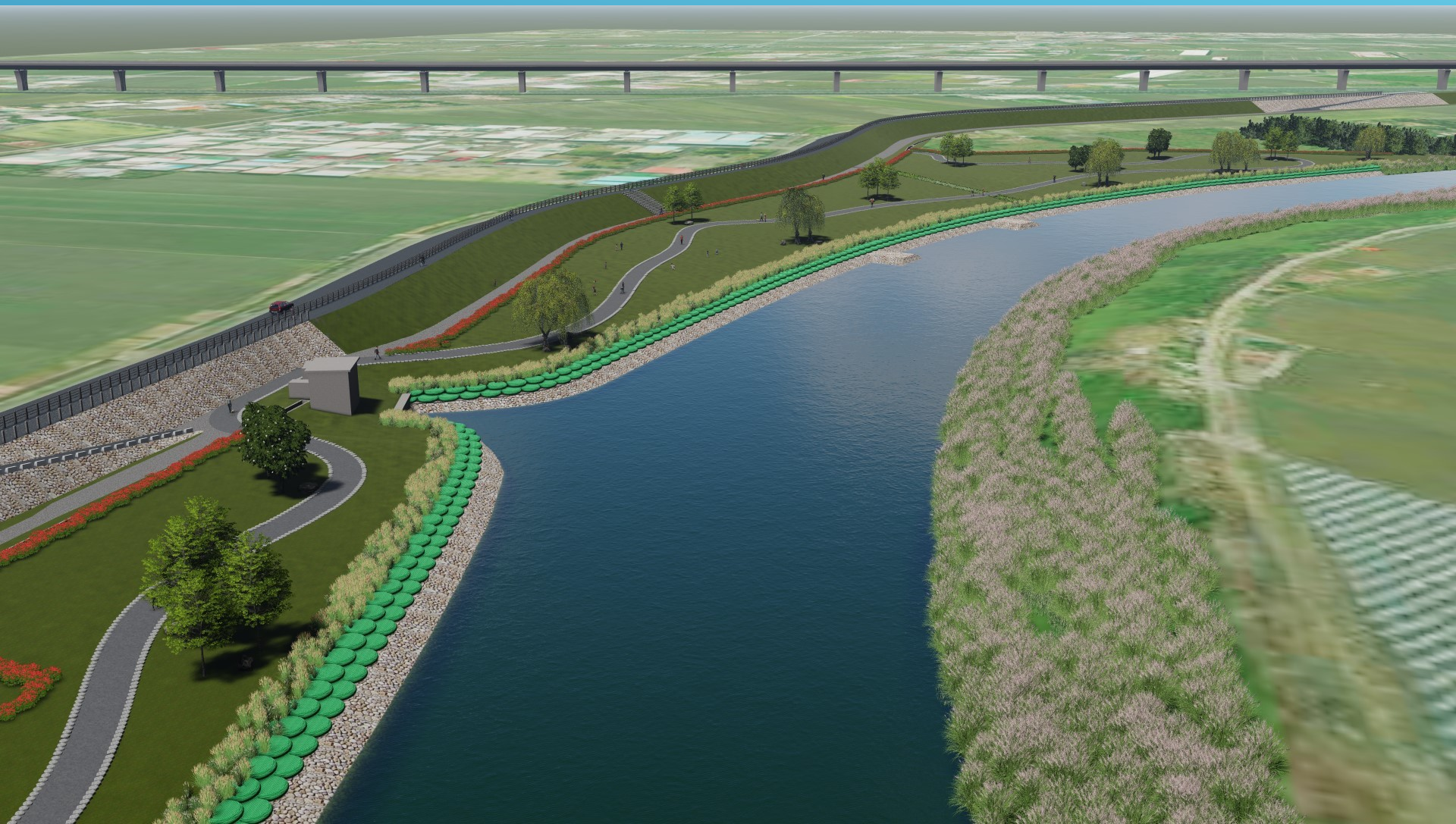




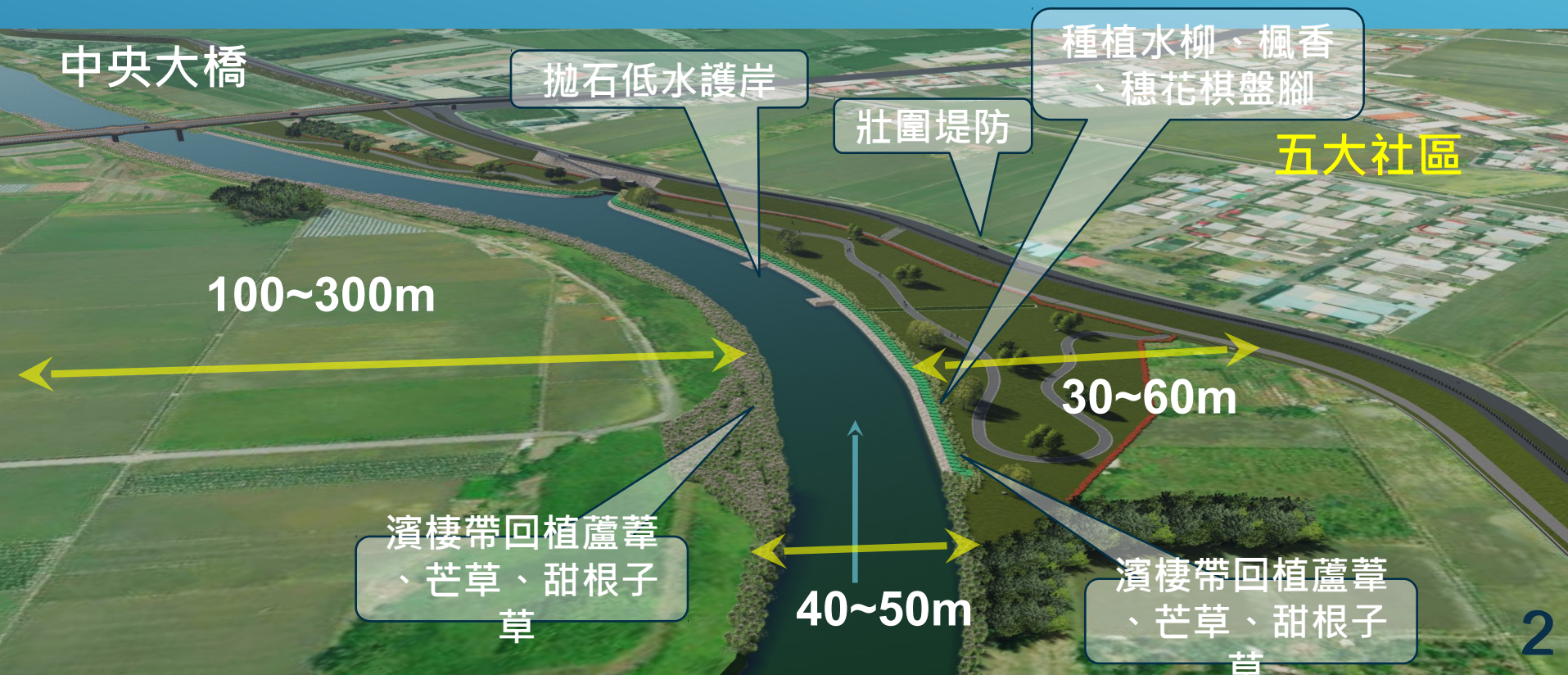
宜蘭河壯圍堤防（中央大橋上游段） 高灘地保護防災減災工程





一、工程緣起

宜蘭河中央大橋河段因長年受颱風、豪雨沖淤影響，造成凹岸高灘地流失掏空，導致主流偏靠右岸堤防基礎，已危及堤防安全，且本區域緊鄰宜蘭市及壯圍鄉人口密集區域，為確保周邊地區民眾生命財產安全，亟需辦理高灘地保護及河道整理工程。





二、設計理念

設計階段與各單位辦理會勘相關意見及回覆

- 壹. 壯圍鄉公所：左岸淤積段建議河道拓寬，並將土方回堆至右岸，以提供足夠之腹地與綠帶空間。
- 貳. 臺灣宜蘭農田水利會：部分既設水路位於規劃範圍內，考量尚有排水需求，建議予以保留。

本局回覆：

- 壹. 該區段左、右岸為順應水性自然形成之淤積、直沖段，為符防災、減災需求，並確保高灘地及既有堤防之穩定，本局將於後續納入研議。
- 貳. 範圍內既設水路規劃保留，至出水口排水需求，本局將於後續視需求納入研議

生態檢核工作會議建議事項

三、宜蘭河壯圍堤防（中央大橋上游段）高灘地保護防災減災工程

- A.→本工程設計說明之平面圖，如附件；經生態現地勘查並與本局會議討論後建議調整方案如下。↵
- B.→宜蘭河沿岸有豐富的高草莖植被帶，為秧雞科喜好的棲息環境，因人為的開發及利用，導致這類型的棲地銳減，目前僅剩宜蘭河下游少許幾處仍存有這類型的棲地。然而，本次工程範圍正好涉及這類型的棲地環境，因此，盼能達到工程防災減災及兼顧生態之要點，提供以下幾點建議：↵
 - 1.→右岸以複式護岸施作，營造3公尺寬之高草莖植被帶(現地植栽扦插)，作為濱溪植物的緩衝帶，隔離步道或人為對生物的干擾。↵
 - 2.→左岸縮小取土面積，以淺深河道增加通洪斷面↵
 - 3.→左右兩岸的坡度拉緩，增加草澤與溼草地的環境。↵
 - 4.→工程施作時間應避開4月稀有水雞類群(如董雞)的繁殖期。↵





三、施工進度

工程金額：2,725 萬元

施工期程：108.12.23~109.8.18

目前進度：1.779% 超前：+0.079%

施作內容：工區內違規種植剷除及地表清理

生態檢核：

設計階段：觀察家生態顧問有限公司

施工階段：宜蘭大學園藝系 -

助理教授 - 黃志偉



30-07-2019 14:02

違規種植佔用清除





四、NGO& 生態檢核相關建議 (1/4)

保留原生喬木

生態影響預測：工程施作範圍包含 3 棵水柳，為原生喬木，工程擾動可能使其遭受破壞或移除，使其消失。

保育措施：施作需求將現地 3 棵水柳移植，

完工後補植水柳、楓香、穗花棋盤腳。



違規種植佔用清除



違規種植佔用清除

四、NGO& 生態檢核相關建議 (2/4)

回復自然濱溪植被帶

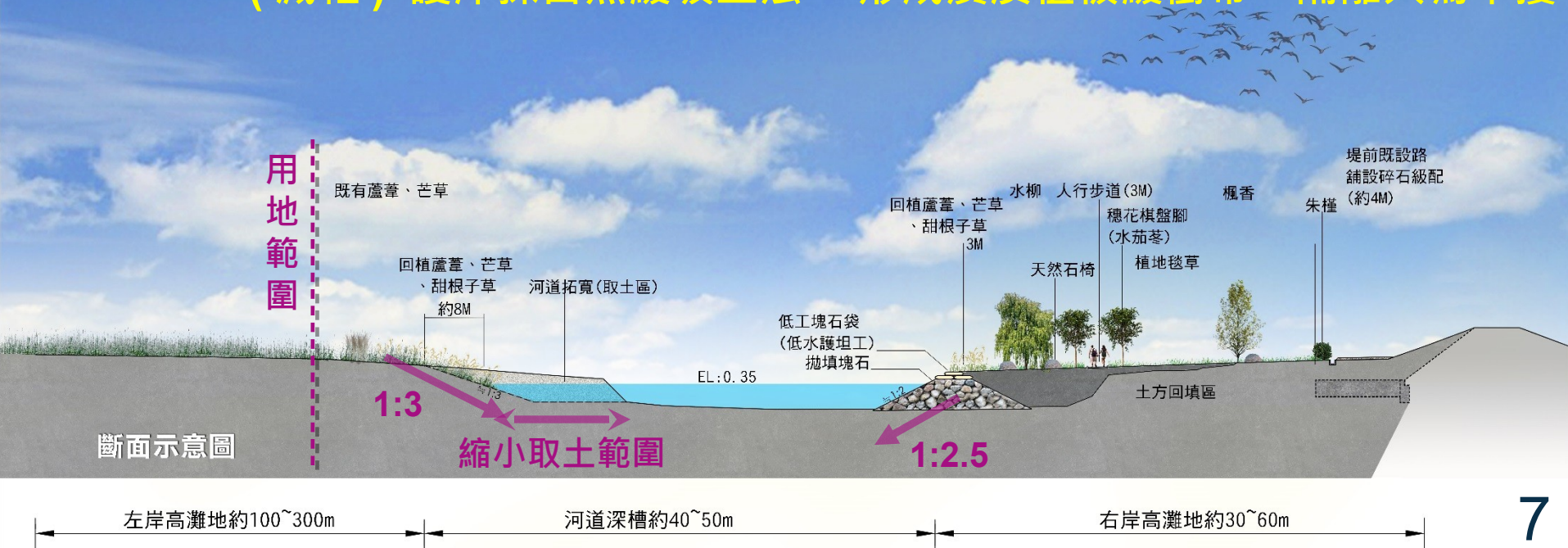
生態影響預測：工程施作開挖灘地高莖草叢、擾動河道，

將破壞敏感鳥類及魚類棲地。

保育措施：(縮小) 縮小河道左側取土區範圍，最小干擾範圍原則

(補償) 河道兩岸回植蘆葦、芒草、甜根子草；

(減輕) 護岸採自然緩坡工法，形成濱溪植被緩衝帶，隔離人為干擾



四、NGO& 生態檢核相關建議 (3/4)

保留自然溪床及高灘地、保護水質

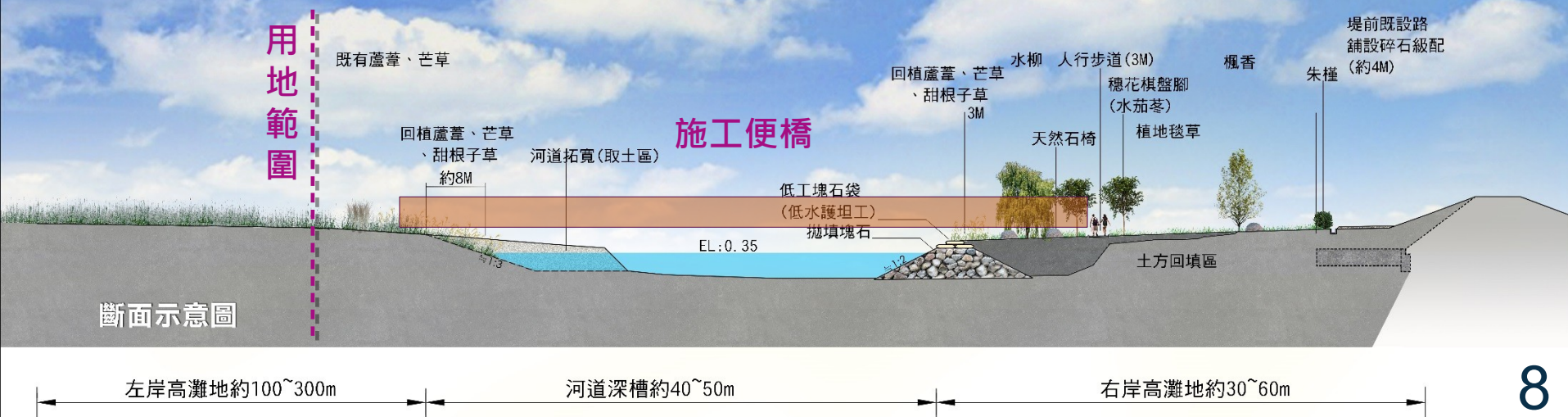
生態影響預測：施工機具若輾壓溪床及高灘地，可能造成溪床生物棲地破壞。

工區施工可能導致水質濁度提升，影響水域生物棲息。

保育措施：以便橋方式跨越河道載運土石方，(減輕)對河床擾動。

(減輕)縮短左岸取土區施工期程 3 月底前完成，降低棲地干擾

左岸土方施作期間並定時監測水質濁度，(減少)對魚類干擾。



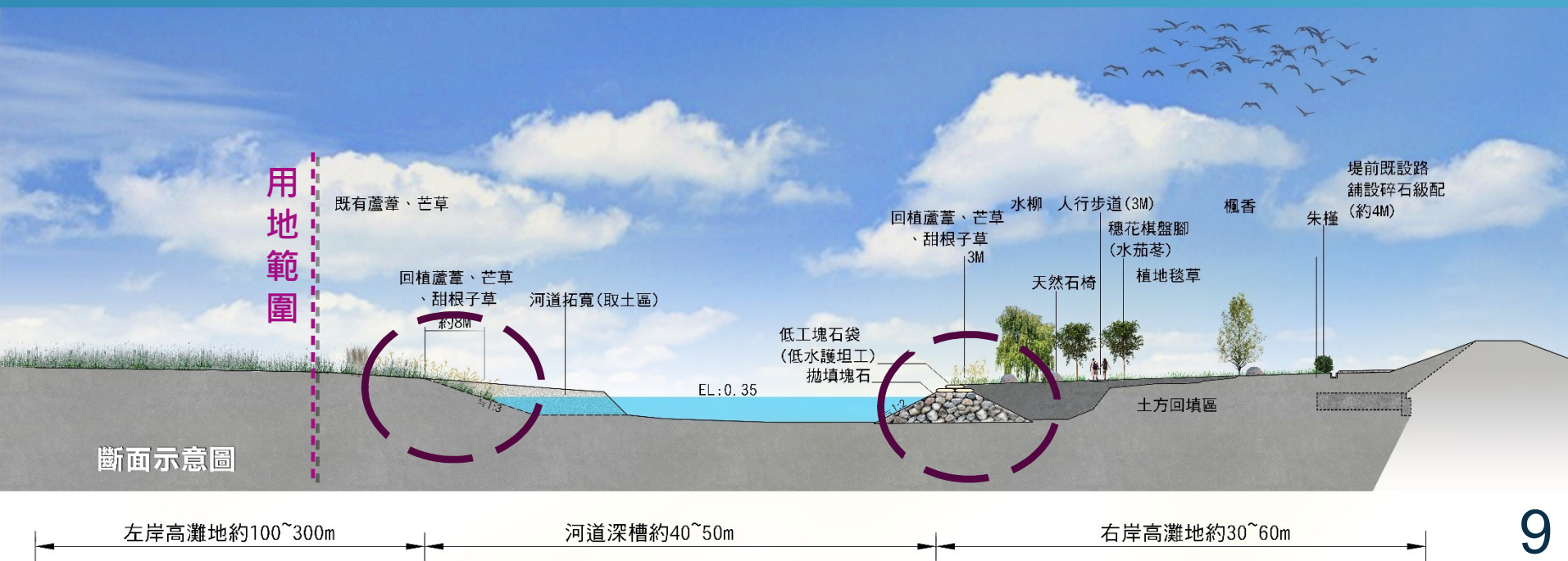


四、NGO& 生態檢核相關建議 (4/4)

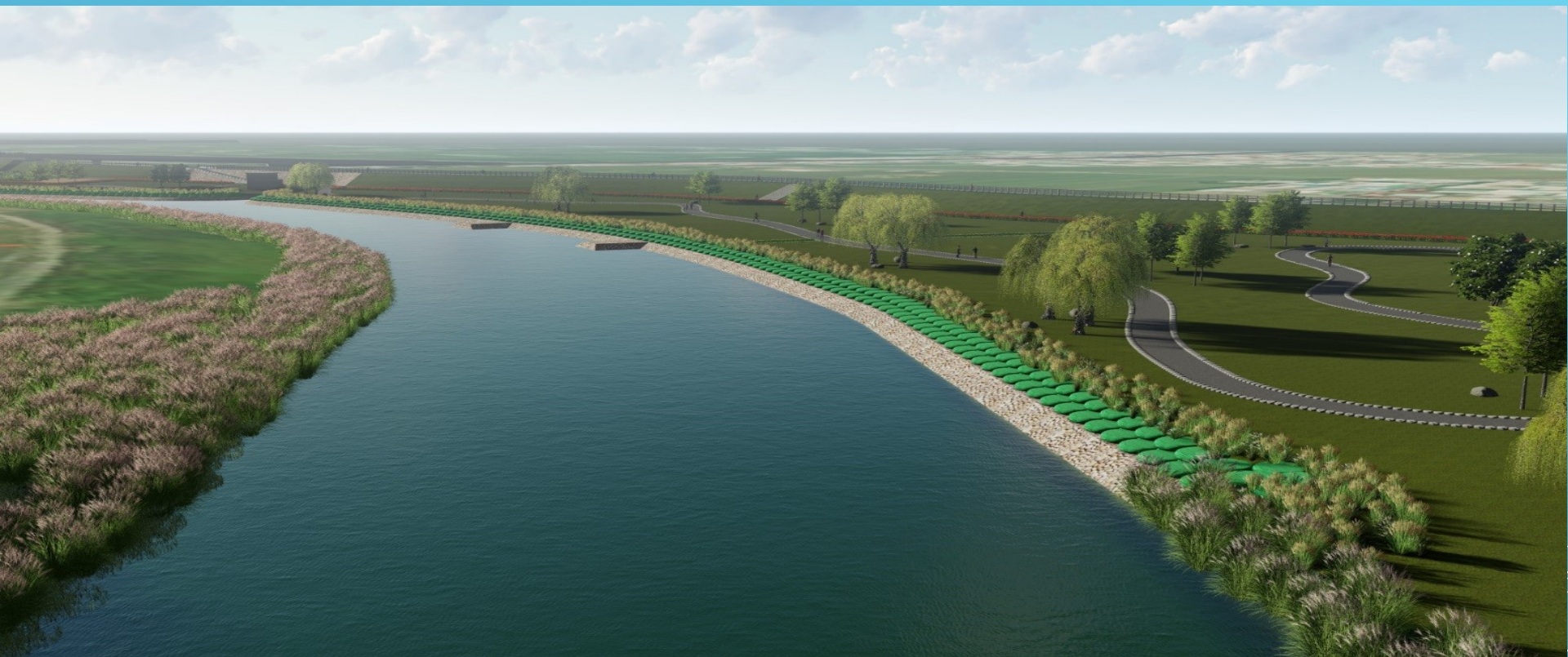
減輕干擾關注物種

生態影響預測：工程施作影響現地關注物種水雞類群

保育措施：（減輕）縮短左岸取土區施工期程 3 月底前完成，
迴避水雞類群繁殖期，補償回復濱棲帶（棲息地）。



六、完工示意圖



1. 本工程以生態為主軸，安全為導向，與環境自然共存為目標。
2. 施工期間將持續與地方關心水環境生態團體溝通俾化異求同。
3. 期望完工後，結合民間團體辦理維護管理的工作，以公私協