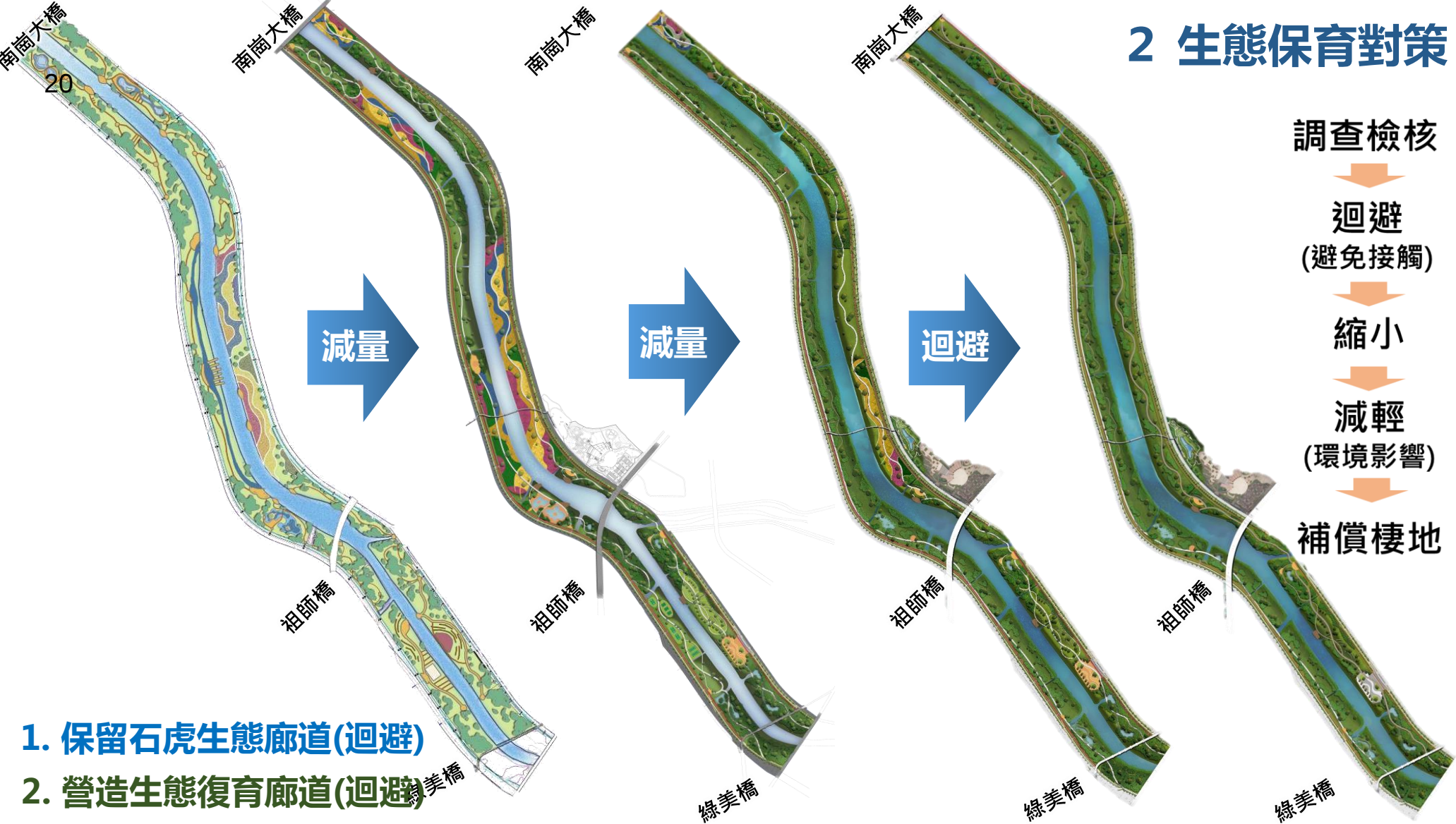


生態檢核結果 納入規劃設計 辦理情形

南投貓羅溪水環境改善計畫 生態檢核結果納入計畫核定階段

評估內容	檢核事項
關注物種及重要棲地	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：石虎、棕沙燕、埔里中華爬岩鰍、八色鳥、飛鼠 ☐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：貓羅溪為巴氏銀鮐主要生育地之一，且為特有生物研究保育中心與臺中市野生動物保育學會的監測樣區。烏溪河系河川情勢調查(經濟部，2006)於貓羅溪調查到埔里中華爬岩鰍。 ☐否
方案評估	是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ ☒是：以低度開發方式導入雨水花園及環境解說體驗設施，營造濕地生態景觀作為水生動植物棲息環境。以自然淨化水質的方式，作為貓羅溪水質淨化的示範場域 ☐否
採用策略	1. 針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ ☒是 <u>(1) 經生態盤點石虎利用貓羅溪河灘地作為其移動的生態廊道，已採迴避措施不在灘地進行水環境改善工程。</u> <u>(2) 在堤防外圍貓羅溪流域縮小工程施作工區範圍，選擇重要節點進行示範計畫的水環境改善作法。</u> <u>(3) 對於既有植栽保育標的進行保存及移植，並於濱水空間補植原生樹種水社柳，以達補償策略之作法。</u> <u>(4) 以自然淨化的水質淨化方式，減輕家庭廢汙水對貓羅溪水質的危害。</u> <u>(5) 以生態濕地雨水花園淨化水源及透水鋪面挹注地下水，並藉由淨化後的水質排入貓羅溪域，補償乾淨的水源，提供石虎及水域保育物種良好的棲息環境。</u> ☐否

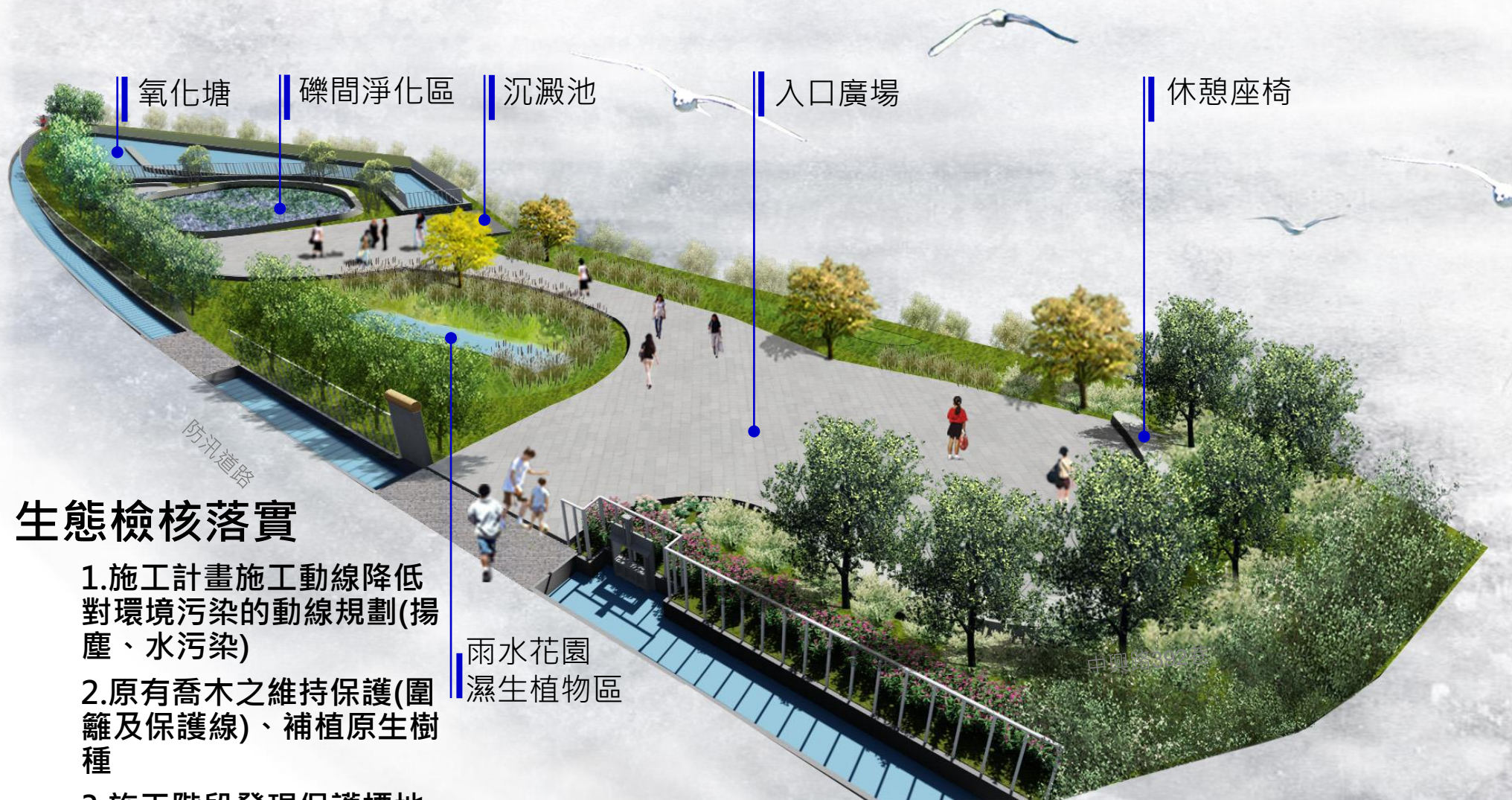
2 生態保育對策



生態復育廊道

石虎守護路線

南投貓羅溪水環境改善計畫 規劃階段 第二批次 綠美橋橋頭排水水質改善



生態檢核落實

1. 施工計畫施工動線降低對環境污染的動線規劃(揚塵、水污染)
2. 原有喬木之維持保護(圍籬及保護線)、補植原生樹種
3. 施工階段發現保護標地，將停工討論生態保育因應措施，並納入變更設計。

因地制宜 提出生態保育對策

雨水貯留設施(水循環)



人工設施減量作法



自然水質淨化方式



易維護管理之原生植栽



採納專家學者意見 進行設計調整

第一批次 會展中心滯洪池改善



調整前

調整後-縮減步道長度、刪除觀景平台



- 植栽優化:保留178株喬木新植喬木共計44株，補植原生樹種水社柳...，工程完成後重新配置回植，形成完整而延續的綠廊道。
- 縮減步道長度(步道長度525M)、刪除觀景平台及森林階梯。
- 水循環:設置雨撲滿地下蓄水箱，收集部分基地的土壤入滲水、部分地表排水。

種植誘蝶誘蟲誘鳥植物-營造現地生態體系



冇骨消 (蜜源)



野牡丹 (蜜源)



馬櫻丹 (蜜源)



苦楝 (誘鳥)



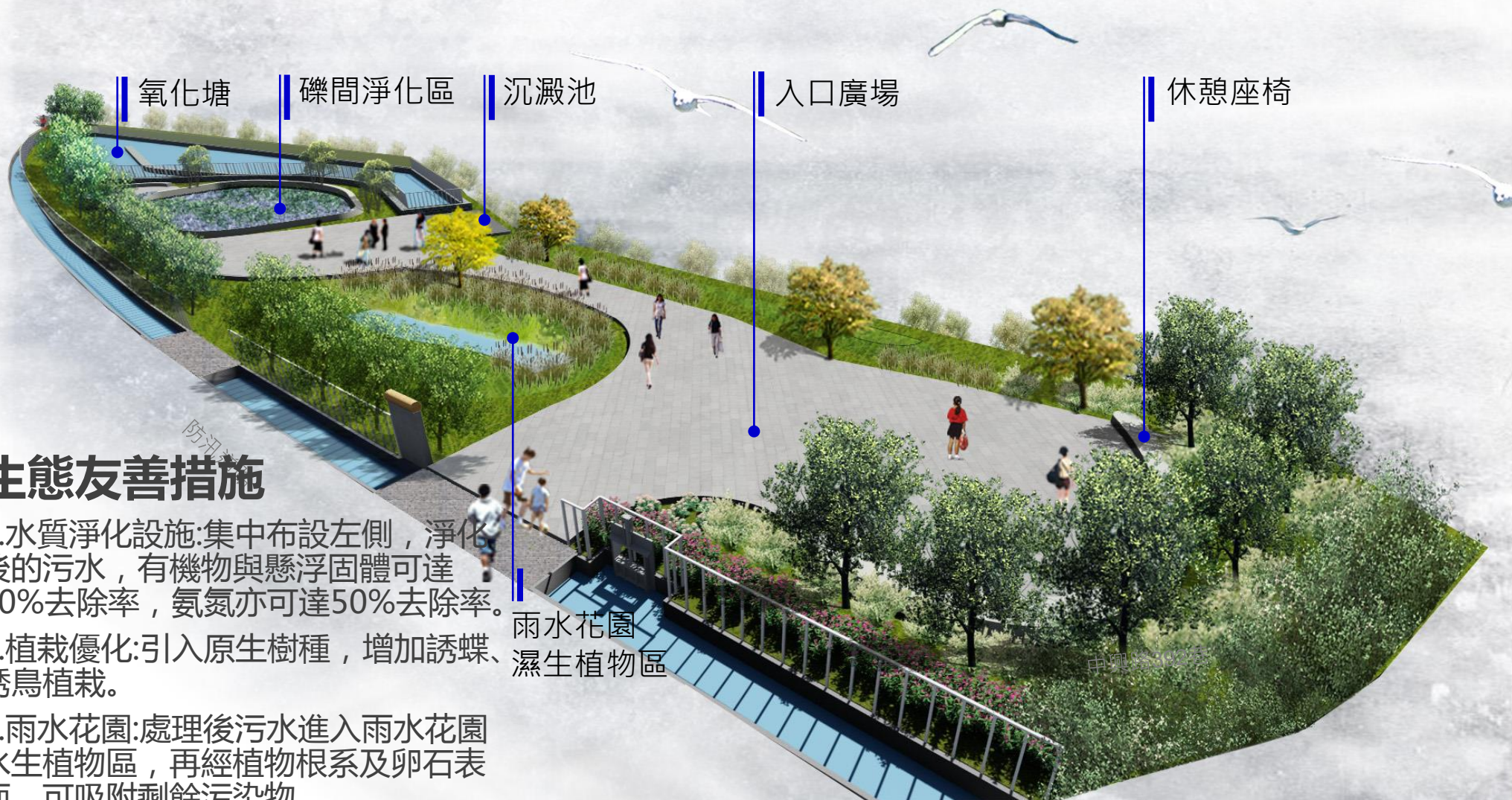
光蠟樹 (誘蟲)



阿伯勒 (蜜源)

4 設計成果

第二批次 綠美橋橋頭排水水質改善



生態友善措施

1. 水質淨化設施: 集中布設左側，淨化後的污水，有機物與懸浮固體可達70%去除率，氨氮亦可達50%去除率。

2. 植栽優化: 引入原生樹種，增加誘蝶、誘鳥植栽。

3. 雨水花園: 處理後污水進入雨水花園水生植物區，再經植物根系及卵石表面，可吸附剩餘污染物。

4. 環境解說及休憩空間: 右側近入口處設置民眾活動休憩的透水鋪面小廣場。

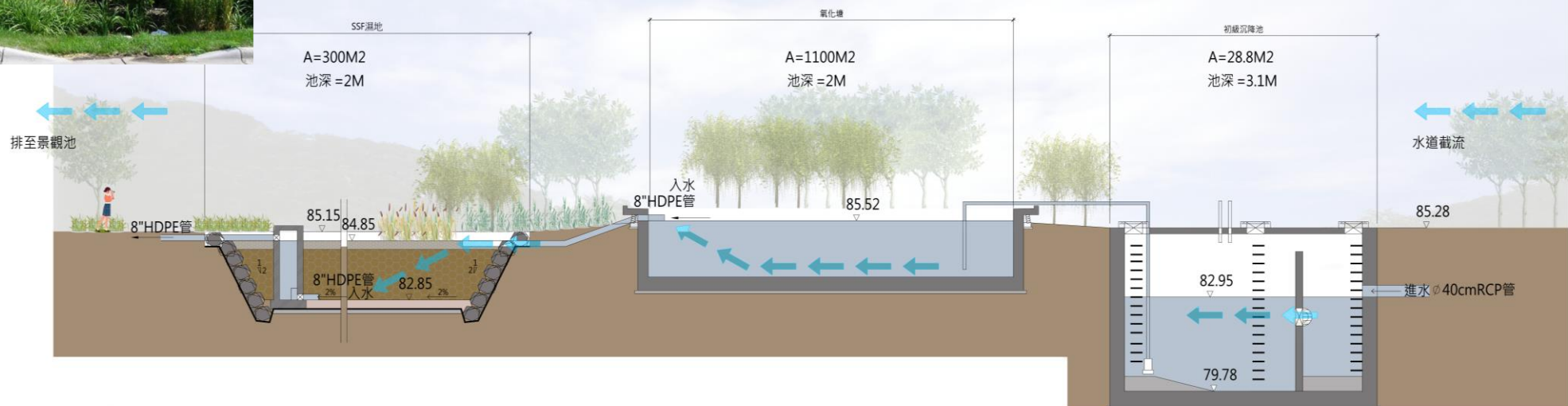
原水經由自然淨化系統 與雨水花園結合再淨化



過濾

氧化 降解

沉澱



放流水標準

BOD	<150
SS	<50
NH3-N	<10

SSF濕地出水口

平均流出水量	400CMD
BOD	12.785
SS	1.328
NH3-N	2.537

氧化塘出水口

平均流出水量	400CMD
BOD	19.074
SS	2.655
NH3-N	3.225

沉澱池進水口

平均流入水量	400CMD	原
BOD	57.3	水
SS	5.9	
NH3-N	5.59	

3D視覺化成果展示

南投縣貓羅溪水環境改善計畫-生態水環境改善計畫 (生態解說設施、生態濕地環境營造)



水質淨化設施及環境解說



雨水花園



解說及休憩空間



淨化水循環、環境解說及兒童遊戲空間