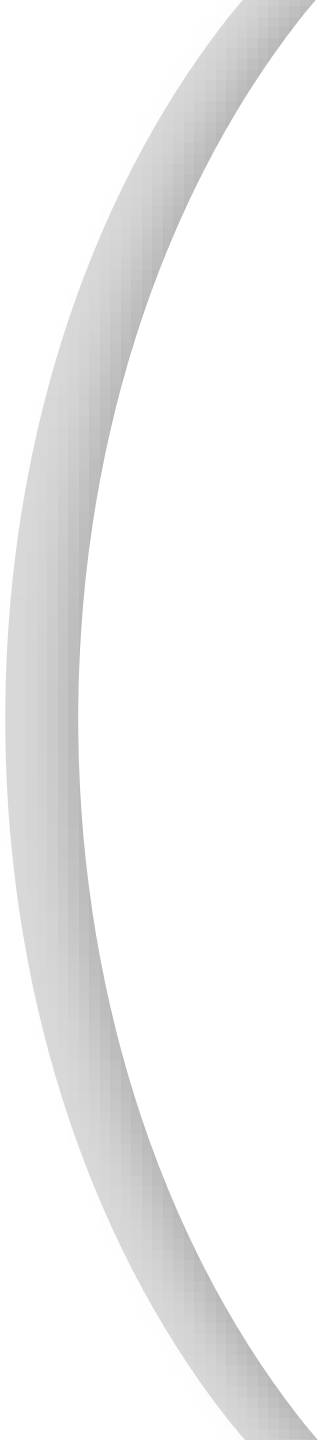




# 全國水環境改善計畫

西屯區秋紅谷水質及景觀生態改善計畫

申請機關：臺中市政府  
執行機關：養護工程處

# 目錄

1

計畫位置及環境概述

2

整體案件概要  
可行性及預期成效

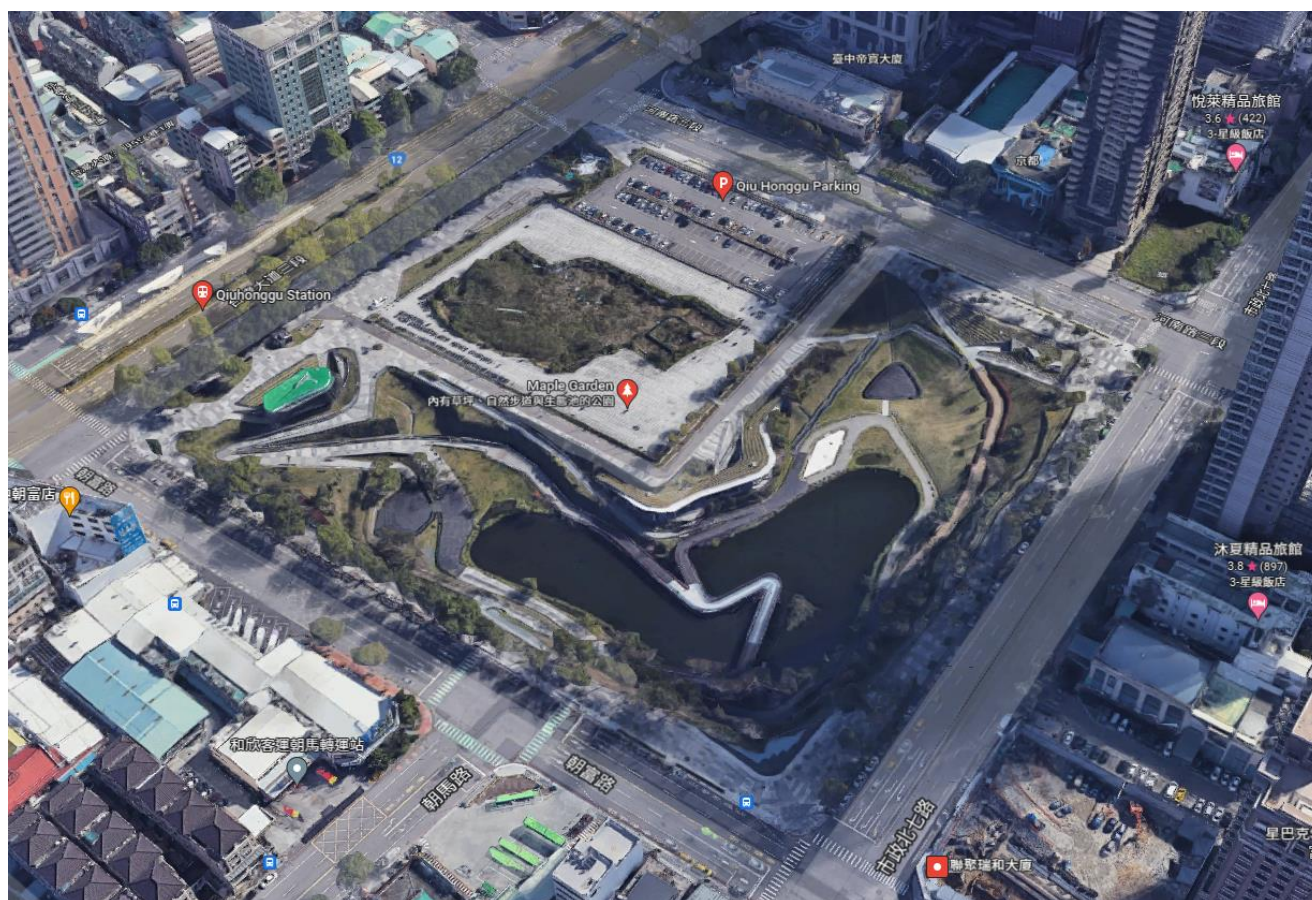
3

計畫經費及期程

## 周邊環境 發展情形

## 基地現況

秋紅谷生態公園於99年執行景觀綠美化工程，保留現況下凹式基地，基地周邊為發展成熟之商業區及交通樞紐，鄰近國家歌劇院、夏綠地公園、新光三越及大遠百、朝馬轉運站、臺中市政府、國道1號等，為熱鬧的城市打造另類清幽的去處，**園區內環湖步道結合湖泊及水生植物等，建成秋紅谷生態公園，成為臺中市唯一下凹式公園**，吸引住宅建築開發，商業活動再次活絡。



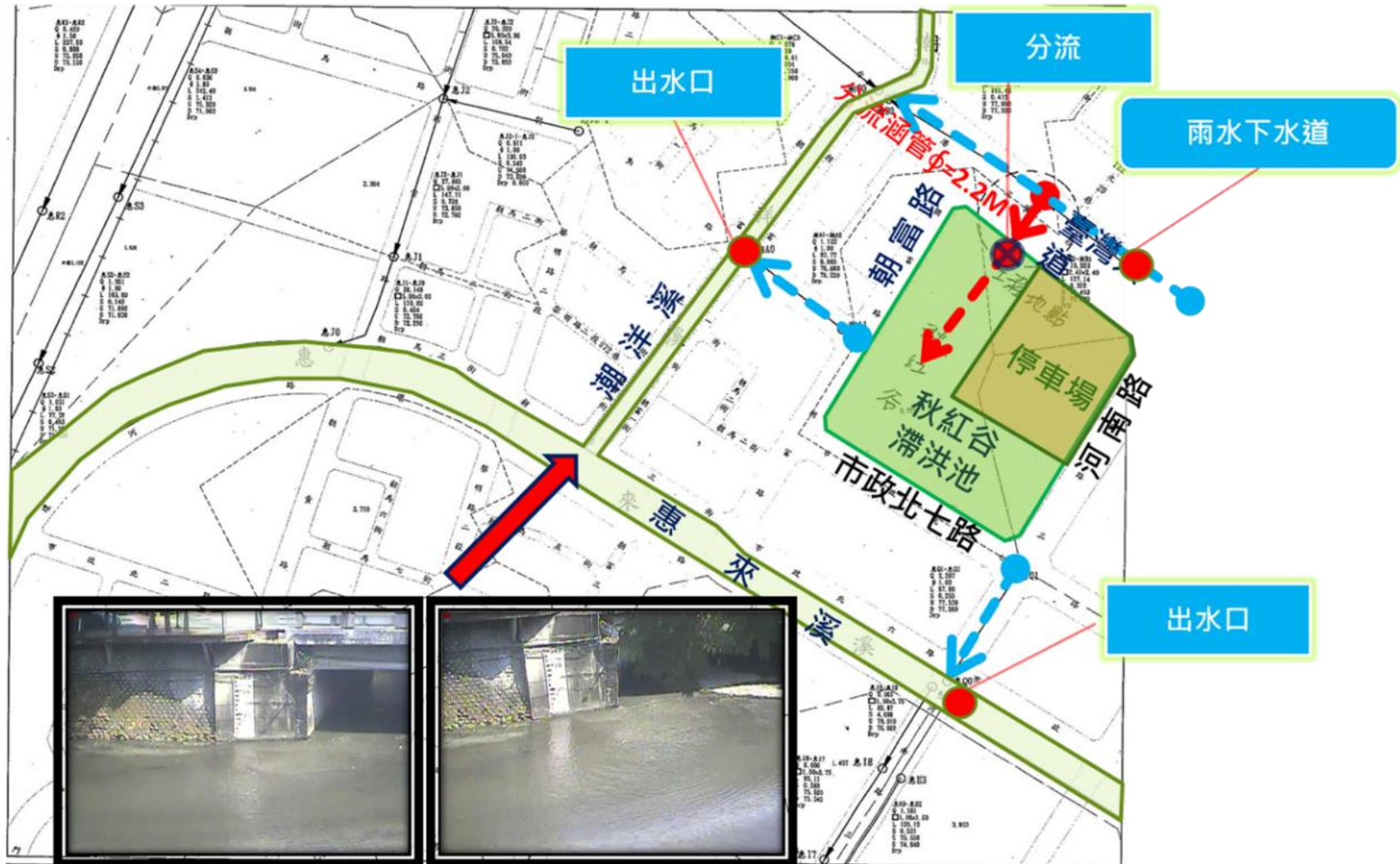
## 生態環境現況

| 陸域植物                                                |      | 水域植物                 |
|-----------------------------------------------------|------|----------------------|
| 喬木                                                  | 灌木   | 新植水生植物               |
| 光臘樹、茄冬、小葉欖仁、大葉欖仁、楓香、小葉欖仁、櫻花、楓香、青楓、風鈴木、無患子、烏臼、落羽松、水柳 | 宮粉仙丹 | 香蒲、美人蕉、野薑花、台灣萍蓬草、輪傘草 |

| 陸域生物                  | 水域生物   |
|-----------------------|--------|
| 白頭翁、麻雀<br>沖繩小灰蝶、日本紋白蝶 | 白鷺鷥、夜鷺 |



# 水質環境 現況



# 水質水量 檢測報告

RPI 污染程度分類表

| 項目 \ 污染程度  | 未(稍)受污染 | 輕度污染      | 中度污染    | 嚴重污染   |
|------------|---------|-----------|---------|--------|
| 溶氧量 mg/L   | 6.5 以上  | 4.6~6.6   | 2.0~4.5 | 2.0 以下 |
| 生化需氧量 mg/L | 3.0 以下  | 3.0~4.9   | 5.0~15  | 15 以上  |
| 懸浮固體物 mg/L | 20 以下   | 20~49     | 50~100  | 100 以上 |
| 氨氮 mg/L    | 0.50 以下 | 0.50~0.99 | 1.0~3.0 | 3.0 以上 |
| 點數         | 1       | 3         | 6       | 10     |
| 污染指數積分值    | 2.0 以下  | 2.0~3.0   | 3.1~6.0 | 6.0 以上 |

註：表內之積分數為 DO、BOD<sub>5</sub>、SS 及 NH<sub>3</sub>-N 點數之平均值。

資料來源：行政院環保署全國環境水質監測資訊網。

參考行政院環保署全國水環境水質監測網  
依RPI汙染程度分類表

本案檢測數據為未(稍)受汙染



| 檢測項目       | 單位   | 秋紅谷公園-北 | 秋紅谷公園-南 |
|------------|------|---------|---------|
| 水溫         | 度C   | 18.9    | 18.9    |
| 氯離子濃度      | -    | 8.4     | 8.4     |
| 溶氧量*       | mg/L | 7.3     | 7.3     |
| 懸浮固體*      | mg/L | 7.4     | 7.4     |
| 生化需氧量*     | mg/L | 2.2     | 2.5     |
| 油脂(正己烷抽出物) | mg/L | <0.5    | <0.5    |
| 氨氮*        | mg/L | 0.04    | 0.05    |
| 硝酸鹽氮       | mg/L | 1.85    | 1.84    |
| 亞硝酸鹽氮      | mg/L | <0.01   | <0.01   |
| 凱氏氮        | mg/L | 0.57    | 0.42    |
| 總氮         | mg/L | 2.42    | 2.26    |
| 總磷         | mg/L | 0.092   | 0.049   |
| 陰離子界面活性劑   | mg/L | 0.05    | 0.03    |

## 2

## 整體計畫概述

以**沉沙池及過濾植栽帶**的方式，改善淨化水質的功效，次要可藉由過濾帶增加湖內生態景觀，供水草水鳥等動植物相依相棲。



水生植物新陳代謝反應，可以從水中吸收物質，同時也經由光合作用提供水生環境氧氣。

種植時部分保持適當疏密及距離，嚴格控制其蔓延，力求兼顧景觀效果又能有效淨化水質。

依淨化水生植物為優先選種：  
**蘆葦、水蔥、蒲草、浮萍**

水生植物過濾帶

# 計畫可行性評估

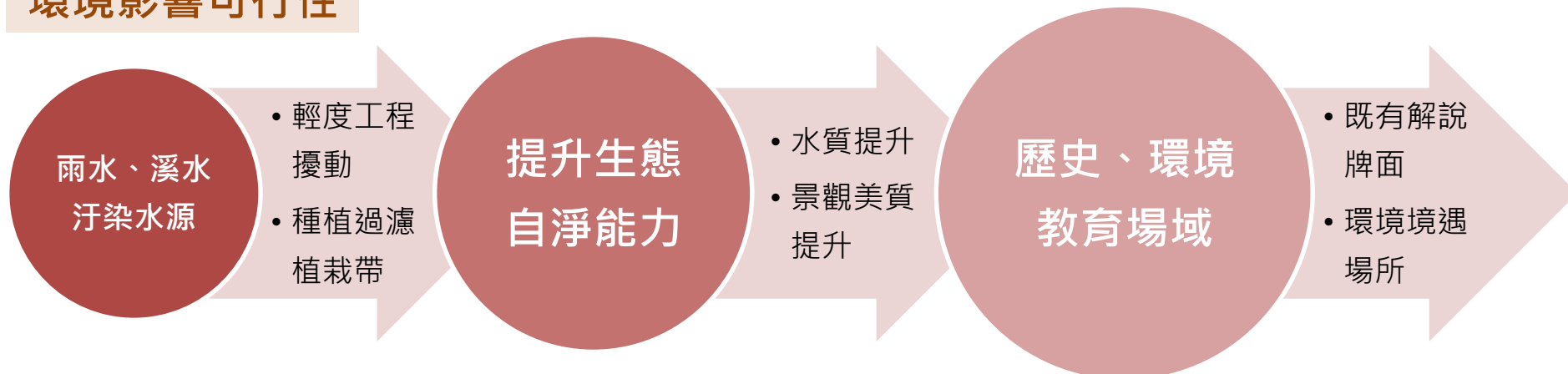
## 工程可行性

- ✓ 既有湖池改善，整體地形未有劇烈變化。
- ✓ 注意施工期間既有樹木及鋪面的防護作業，降低其破壞。

## 土地使用可行性

- ✓ 本計畫用地為公園用地，無此用地問題。

## 環境影響可行性



# 3

## 計畫經費

- 秋紅谷水質改善計畫約 1000 萬元
  - 雜項工程約 200 萬元(約(1)項目之20%)
  - 營業稅及工程管理費約90萬元
  - 委託設計監造費約150萬元
- 合計發包工程費約1440萬元整。

## 計畫期程

[illegible]