

維護管理階段

M-1 完工友善環境執行狀況

主辦管理處

設計單位

生態評估人員

監造、營造單位

填表人員
(單位/職稱)

三等助理工程師 朱京薇

填表日期

113 年 5 月 14

友善環境對策

- 工程限縮施作範圍，減少干擾
- 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石
- 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍
- 工程考量設置動物逃生通道
- 工程採用友善工法
- 植生工程採用適生原生種
- 大樹移植、保護
- 施工設置導、繞流，維持水質

- 加強排水，減少逕流及沖刷
- 調整施工時間或範圍以減輕工程影響
- 施工期間進行環境監測計畫
- 工程完工後恢復原地形地貌
- 施工人員實施教育訓練
- 工程裸露面進行植被復原
- 工程完工後營造生物棲地
- 其它 _____

執行狀況說明

工程完工後要求施工廠商恢復原地形地貌。

友善環境執行狀況

時期

說明

照片

完工後

龜佛山中排一採用生態友善工法，使野生動物能夠利用生態爬坡攀爬脫困形地貌。



備註：

1.本表由生態評估人員填寫。

M-2 生態追蹤調查			主辦管理處 設計單位 生態評估人員 監造、營造單位
紀錄人員 (單位/職稱)	三等助理工程師 朱京薇	調查日期	113 年 5 月 14 日
天候狀況	晴	TWD97 坐標	X : <u>175899</u> Y : <u>2588210</u> 龜佛山中排一
棲地現勘紀錄			評分
水域型態多樣性	<input checked="" type="checkbox"/> 淺流 <input type="checkbox"/> 淺瀨 <input type="checkbox"/> 深流 <input type="checkbox"/> 深潭 <input type="checkbox"/> 岸邊緩流 <input type="checkbox"/> 無		
水域廊道連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態明顯呈穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態未達穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性遭阻斷，上下游遷徙困難		
水質	水質異常：無 <input type="checkbox"/> 水色 <input type="checkbox"/> 濁度 <input type="checkbox"/> 味道 <input type="checkbox"/> 水溫 <input type="checkbox"/> 優養化 具曝氣作用之跌水？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
底質多樣性	目標渠底被細沉積砂土覆蓋之面積比率 <input checked="" type="checkbox"/> 小於 25% <input type="checkbox"/> 介於 25%~50% <input type="checkbox"/> 介於 50%~75% <input type="checkbox"/> 大於 75%		
渠岸穩定度	<input type="checkbox"/> 高度穩定(自然岩壁石塊) <input checked="" type="checkbox"/> 中度穩定(礫石或人為構造物) <input type="checkbox"/> 中度不穩定(土坡) <input type="checkbox"/> 極不穩定(碎石鬆軟土質)		
水濱廊道 連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，低於 30%受阻斷 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，30%~60%受阻斷 <input type="checkbox"/> 大於 60%受人工構造物阻斷		
生物豐多度	螺貝類：___ 原生種 ___ 外來種 蝦蟹類：___ 原生種 ___ 外來種 昆蟲類： <u>1</u> 原生種 ___ 外來種 魚 類：___ 原生種 ___ 外來種 兩棲類：___ 原生種 ___ 外來種 爬蟲類：___ 原生種 ___ 外來種 鳥 類： <u>1</u> 原生種 ___ 外來種		

<p>人為影響程度</p>	<p>工程對環境生態潛在影響之人為干擾因素，是否有納入工程考量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 已納入考量，上游無潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 已納入考量，上游有潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，可能影響生態</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，會直接影響生態</p>	
<p>現地狀況照片</p>		

備註：

- 1.本表由生態評估人員填寫。

M-2 生態追蹤調查			主辦管理處 設計單位 生態評估人員 監造、營造單位
紀錄人員 (單位/職稱)	三等助理工程師 朱京薇	調查日期	113 年 5 月 14 日
天候狀況	晴	TWD97 坐標	X : <u>176391</u> Y : <u>2589840</u> 龜佛山小排一之五
棲地現勘紀錄			評分
水域型態多樣性	<input checked="" type="checkbox"/> 淺流 <input type="checkbox"/> 淺瀨 <input type="checkbox"/> 深流 <input type="checkbox"/> 深潭 <input type="checkbox"/> 岸邊緩流 <input type="checkbox"/> 無		
水域廊道連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態明顯呈穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態未達穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性遭阻斷，上下游遷徙困難		
水質	水質異常：無 <input type="checkbox"/> 水色 <input type="checkbox"/> 濁度 <input type="checkbox"/> 味道 <input type="checkbox"/> 水溫 <input type="checkbox"/> 優養化 具曝氣作用之跌水？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
底質多樣性	目標渠底被細沉積砂土覆蓋之面積比率 <input checked="" type="checkbox"/> 小於 25% <input type="checkbox"/> 介於 25%~50% <input type="checkbox"/> 介於 50%~75% <input type="checkbox"/> 大於 75%		
渠岸穩定度	<input type="checkbox"/> 高度穩定(自然岩壁石塊) <input checked="" type="checkbox"/> 中度穩定(礫石或人為構造物) <input type="checkbox"/> 中度不穩定(土坡) <input type="checkbox"/> 極不穩定(碎石鬆軟土質)		
水濱廊道 連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，低於 30%受阻斷 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，30%~60%受阻斷 <input type="checkbox"/> 大於 60%受人工構造物阻斷		
生物豐多度	螺貝類：___原生種 ___外來種 蝦蟹類：___原生種 ___外來種 昆蟲類：___原生種 ___外來種 魚 類：___原生種 ___外來種 兩棲類：___原生種 ___外來種 爬蟲類：___原生種 ___外來種 鳥 類： <u>2</u> 原生種 ___外來種		

<p>人為影響程度</p>	<p>工程對環境生態潛在影響之人為干擾因素，是否有納入工程考量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 已納入考量，上游無潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 已納入考量，上游有潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，可能影響生態</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，會直接影響生態</p>	
<p>現地狀況照片</p>		

備註：

- 1.本表由生態評估人員填寫。

M-2 生態追蹤調查			主辦管理處 設計單位 生態評估人員 監造、營造單位
紀錄人員 (單位/職稱)	三等助理工程師 朱京薇	調查日期	113 年 5 月 14 日
天候狀況	晴	TWD97 坐標	X : <u>175993</u> Y : <u>2590216</u> 龜佛山小排一之六
棲地現勘紀錄			評分
水域型態多樣性	<input checked="" type="checkbox"/> 淺流 <input type="checkbox"/> 淺瀨 <input type="checkbox"/> 深流 <input type="checkbox"/> 深潭 <input type="checkbox"/> 岸邊緩流 <input type="checkbox"/> 無		
水域廊道連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態明顯呈穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態未達穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性遭阻斷，上下游遷徙困難		
水質	水質異常：無 <input type="checkbox"/> 水色 <input type="checkbox"/> 濁度 <input type="checkbox"/> 味道 <input type="checkbox"/> 水溫 <input type="checkbox"/> 優養化 具曝氣作用之跌水？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
底質多樣性	目標渠底被細沉積砂土覆蓋之面積比率 <input checked="" type="checkbox"/> 小於 25% <input type="checkbox"/> 介於 25%~50% <input type="checkbox"/> 介於 50%~75% <input type="checkbox"/> 大於 75%		
渠岸穩定度	<input type="checkbox"/> 高度穩定(自然岩壁石塊) <input checked="" type="checkbox"/> 中度穩定(礫石或人為構造物) <input type="checkbox"/> 中度不穩定(土坡) <input type="checkbox"/> 極不穩定(碎石鬆軟土質)		
水濱廊道 連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，低於 30%受阻斷 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，30%~60%受阻斷 <input type="checkbox"/> 大於 60%受人工構造物阻斷		
生物豐多度	螺貝類： <u>2</u> 原生種 <u> </u> 外來種 蝦蟹類： <u> </u> 原生種 <u> </u> 外來種 昆蟲類： <u> </u> 原生種 <u> </u> 外來種 魚 類： <u> </u> 原生種 <u> </u> 外來種 兩棲類： <u> </u> 原生種 <u> </u> 外來種 爬蟲類： <u> </u> 原生種 <u> </u> 外來種 鳥 類： <u> </u> 原生種 <u> </u> 外來種		

<p>人為影響 程度</p>	<p>工程對環境生態潛在影響之人為干擾因素，是否有納入工程 考量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 已納入考量，上游無潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 已納入考量，上游有潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，可能影響生態</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，會直接影響生態</p>	
<p>現地狀況照片</p>		

備註：

- 1.本表由生態評估人員填寫。

M-2 生態追蹤調查			主辦管理處 設計單位 生態評估人員 監造、營造單位
紀錄人員 (單位/職稱)	三等助理工程師 朱京薇	調查日期	113 年 5 月 14 日
天候狀況	晴	TWD97 坐標	X : 176145 Y : 2588695 龜佛山小排二之六
棲地現勘紀錄			評分
水域型態多樣性	<input checked="" type="checkbox"/> 淺流 <input type="checkbox"/> 淺瀨 <input type="checkbox"/> 深流 <input type="checkbox"/> 深潭 <input type="checkbox"/> 岸邊緩流 <input type="checkbox"/> 無		
水域廊道連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態明顯呈穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態未達穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性遭阻斷，上下游遷徙困難		
水質	水質異常：無 <input type="checkbox"/> 水色 <input type="checkbox"/> 濁度 <input type="checkbox"/> 味道 <input type="checkbox"/> 水溫 <input type="checkbox"/> 優養化 具曝氣作用之跌水？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
底質多樣性	目標渠底被細沉積砂土覆蓋之面積比率 <input checked="" type="checkbox"/> 小於 25% <input type="checkbox"/> 介於 25%~50% <input type="checkbox"/> 介於 50%~75% <input type="checkbox"/> 大於 75%		
渠岸穩定度	<input type="checkbox"/> 高度穩定(自然岩壁石塊) <input checked="" type="checkbox"/> 中度穩定(礫石或人為構造物) <input type="checkbox"/> 中度不穩定(土坡) <input type="checkbox"/> 極不穩定(碎石鬆軟土質)		
水濱廊道 連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，低於 30%受阻斷 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，30%~60%受阻斷 <input type="checkbox"/> 大於 60%受人工構造物阻斷		
生物豐多度	螺貝類：___原生種 ___外來種 蝦蟹類：___原生種 ___外來種 昆蟲類： <u>1</u> 原生種 ___外來種 魚 類：___原生種 ___外來種 兩棲類：___原生種 ___外來種 爬蟲類：___原生種 ___外來種 鳥 類：___原生種 ___外來種		

<p>人為影響程度</p>	<p>工程對環境生態潛在影響之人為干擾因素，是否有納入工程考量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 已納入考量，上游無潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 已納入考量，上游有潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，可能影響生態</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，會直接影響生態</p>	
<p>現地狀況照片</p>		

備註：

- 1.本表由生態評估人員填寫。

M-2 生態追蹤調查			主辦管理處 設計單位 生態評估人員 監造、營造單位
紀錄人員 (單位/職稱)	三等助理工程師 朱京薇	調查日期	113 年 5 月 14 日
天候狀況	晴	TWD97 坐標	X : <u>176734</u> Y : <u>2587999</u> 竹子腳小排二之七
棲地現勘紀錄			評分
水域型態多樣性	<input checked="" type="checkbox"/> 淺流 <input type="checkbox"/> 淺瀨 <input type="checkbox"/> 深流 <input type="checkbox"/> 深潭 <input type="checkbox"/> 岸邊緩流 <input type="checkbox"/> 無		
水域廊道連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態明顯呈穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態未達穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性遭阻斷，上下游遷徙困難		
水質	水質異常：無 <input type="checkbox"/> 水色 <input type="checkbox"/> 濁度 <input type="checkbox"/> 味道 <input type="checkbox"/> 水溫 <input type="checkbox"/> 優養化 具曝氣作用之跌水？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
底質多樣性	目標渠底被細沉積砂土覆蓋之面積比率 <input checked="" type="checkbox"/> 小於 25% <input type="checkbox"/> 介於 25%~50% <input type="checkbox"/> 介於 50%~75% <input type="checkbox"/> 大於 75%		
渠岸穩定度	<input type="checkbox"/> 高度穩定(自然岩壁石塊) <input checked="" type="checkbox"/> 中度穩定(礫石或人為構造物) <input type="checkbox"/> 中度不穩定(土坡) <input type="checkbox"/> 極不穩定(碎石鬆軟土質)		
水濱廊道 連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，低於 30%受阻斷 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，30%~60%受阻斷 <input type="checkbox"/> 大於 60%受人工構造物阻斷		
生物豐多度	螺貝類：___原生種 ___外來種 蝦蟹類：___原生種 ___外來種 昆蟲類：___原生種 ___外來種 魚 類：___原生種 ___外來種 兩棲類：___原生種 ___外來種 爬蟲類：___原生種 ___外來種 鳥 類： <u>1</u> 原生種 ___外來種		

<p>人為影響程度</p>	<p>工程對環境生態潛在影響之人為干擾因素，是否有納入工程考量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 已納入考量，上游無潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 已納入考量，上游有潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，可能影響生態</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，會直接影響生態</p>	
<p>現地狀況照片</p>		

備註：

- 1.本表由生態評估人員填寫。

M-2 生態追蹤調查			主辦管理處 設計單位 生態評估人員 監造、營造單位
紀錄人員 (單位/職稱)	三等助理工程師 朱京薇	調查日期	113 年 5 月 14 日
天候狀況	晴	TWD97 坐標	X : 176454 Y : 2589375 北龜佛山小排一之七
棲地現勘紀錄			評分
水域型態多樣性	<input checked="" type="checkbox"/> 淺流 <input type="checkbox"/> 淺瀨 <input type="checkbox"/> 深流 <input type="checkbox"/> 深潭 <input type="checkbox"/> 岸邊緩流 <input type="checkbox"/> 無		
水域廊道連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態明顯呈穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性，渠道型態未達穩定狀態 <input type="checkbox"/> 受工程影響廊道連續性遭阻斷，上下游遷徙困難		
水質	水質異常：無 <input type="checkbox"/> 水色 <input type="checkbox"/> 濁度 <input type="checkbox"/> 味道 <input type="checkbox"/> 水溫 <input type="checkbox"/> 優養化 具曝氣作用之跌水？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
底質多樣性	目標渠底被細沉積砂土覆蓋之面積比率 <input checked="" type="checkbox"/> 小於 25% <input type="checkbox"/> 介於 25%~50% <input type="checkbox"/> 介於 50%~75% <input type="checkbox"/> 大於 75%		
渠岸穩定度	<input type="checkbox"/> 高度穩定(自然岩壁石塊) <input checked="" type="checkbox"/> 中度穩定(礫石或人為構造物) <input type="checkbox"/> 中度不穩定(土坡) <input type="checkbox"/> 極不穩定(碎石鬆軟土質)		
水濱廊道 連續性	<input checked="" type="checkbox"/> 維持自然狀態 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，低於 30%受阻斷 <input type="checkbox"/> 具人工構造物，30%~60%受阻斷 <input type="checkbox"/> 大於 60%受人工構造物阻斷		
生物豐多度	螺貝類：___ 原生種 ___ 外來種 蝦蟹類：___ 原生種 ___ 外來種 昆蟲類： <u>1</u> 原生種 ___ 外來種 魚 類：___ 原生種 ___ 外來種 兩棲類：___ 原生種 ___ 外來種 爬蟲類：___ 原生種 ___ 外來種 鳥 類：___ 原生種 ___ 外來種		

<p>人為影響 程度</p>	<p>工程對環境生態潛在影響之人為干擾因素，是否有納入工程 考量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 已納入考量，上游無潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 已納入考量，上游有潛在危險因子</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，可能影響生態</p> <p><input type="checkbox"/> 未納入考量，會直接影響生態</p>	
<p>現地狀況照片</p>		

備註：

- 1.本表由生態評估人員填寫。