

# 萬金

萬金排水 3K+122~3K+961護岸新建工程

簡報人：**朱家民** 技師

在地諮詢會議

主辦  
機關

屏東縣政府  
安居樂業 幸福屏東

屏東縣政府水利處  
Department of Water Resources

設計  
單位



鴻威國際工程顧問股份有限公司  
HOMEWAY ENGINEERING CO., LTD.

簡報日期：113年8月16日



## 萬金排水3K+122~3K+961護岸新建工程-地方說明會民眾意見(1/3)

| 意見        |                                                         | 回覆說明 |                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 萬巒代表會 潘主席 |                                                         |      |                                                                                   |
| 1         | 截彎取直段是否有納入本次工程辦理?此段土地為私人土地嗎?                            | 1    | 本工程萬金排水2K+916~3K+122新設箱涵截彎取直段已納入本工程辦理採後續擴充辦理，新設箱涵是配合現況農路埋設於既有道路下方(公有地)，可減少用地徵收問題。 |
| 2         | 建議截彎取直段新設箱涵及本工程護岸新建工程一起辦理，避免下游淹水。                       | 2    | 截彎取直段新設箱涵經費將再向經濟部水利署籌措，若經費許可下載彎取直新設箱涵及本工程護岸新建工程將一起辦理，以改善淹水問題。                     |
| 3         | 滯洪池建議是否可再挖深?增加滯洪池蓄水量。萬金滯洪池現雜草叢生都沒有清理，希望可派員清理，避免影響滯洪池功能。 | 3    | 萬金滯洪池將派員清理，後續萬金滯洪池將納入定期清淤作業內。                                                     |
| 潘先生       |                                                         |      |                                                                                   |
| 1         | 本工程是否已發包?                                               | 1    | 目前為設計階段，俟經費籌措完成後再予以發包。                                                            |

## 萬金排水3K+122~3K+961護岸新建工程-地方說明會民眾意見(2/3)

| 意見                                                | 回覆說明                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 林小姐                                               |                                                                                                              |
| <p>1 上游滯洪池地點評估是否適宜?萬金滯洪池底部滲水性差，新建滯洪池請考量底部滲水性。</p> | <p>1 (A)「萬巒鄉吾拉魯滋部落後方易淹水區規劃檢討」已經委員審查後並於112年01月核定，因此泰成橋上游滯洪池地點尚符合規劃需求。(B)後續泰成橋上游滯洪池將採不封底方式設計，以增加入滲及涵養地下水源。</p> |
| <p>2 本工程在規劃設計中尚未發包，屬護岸拓寬?是否有納入清淤以及底部是否封底?</p>     | <p>2 (A)本案新建護岸係配合規劃報告將河道渠寬拓寬為10M寬，底部採不封底之半重力式護岸設計，可增加河道之入滲。(B)另河道渠底則配合拓寬整治予以辦理清疏作業。</p>                      |
| <p>3 本工程完成後可保全的範圍?</p>                            | <p>3 (A)本工程萬金排水3K+122~3K+961完成後保全範圍為縣道185跟泰成橋下游兩岸。(B)後續將依照規劃報告逐步辦理整治以解決萬金排水淹水問題。</p>                         |

## 萬金排水3K+122~3K+961護岸新建工程-地方說明會民眾意見(3/3)

| 意見                                                                           | 回覆說明                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 林小姐                                                                          |                                                                                                              |
| 4 無名橋2附近、截彎取直段逢大雨就淹水，希望工程可將截彎取直段新設箱涵和護岸新建工程併同施作。如先僅施作上游護岸，之後是否使下游段更容易淹水？     | 4 本工程萬金排水2K+863~3K+122新設箱涵截彎取直段將納入本工程辦理採後續擴充辦理，截彎取直段新設箱涵經費將再向經濟部水利署籌措，若經費許可下載彎取直新設箱涵及本工程護岸新建工程將一起辦理，以改善淹水問題。 |
| 5 本工程預計何時施作？本工程屬整治區域排水規劃大方向改善，那小野溪等局部區域淹水是否有點對點的處理？                          | 5 (A)本工程將向經濟部水利署爭取整治經費，需視經費取得狀況再規劃後續施作期程。(B)萬金排水依規劃報告內容整治後，若尚有局部區域淹水狀況，後續將採有點對點方式辦理淹水改善。                     |
| 6 萬金滯洪池應為砂礫層，今卻為黏土層入滲性不佳，降低滯洪池功能，是否能再往下挖或局部使用涵管挖洞增加透水性？以及萬金滯洪池皆為雜草是否可派員定期清淤？ | 6 有關萬金滯洪池將派員定期辦理清淤，另視年底經費許可下將派員試挖滯洪池底部以改善滯洪池入滲問題。                                                            |

# 目錄

CONTENTS

- 01 計畫緣起與目的
- 02 工程設計
- 03 工程效益
- 04 工程預算
- 05 地籍資料

# 一、計畫緣起與目的

## 依據111年「萬巒鄉吾拉魯茲部落後方易淹水區規劃檢討」

依據規劃報告內容可知萬金排水 3K+122~3k+961現況渠道尚未治，通洪能力多為 2年或不足2年重現期距，且上游泰成橋梁底高度不足，造成洪水溢淹橋面造成道路中斷，亟需辦理排水整治及橋梁改建工程，以降低當地發生淹水潛勢。

### 本計畫範圍

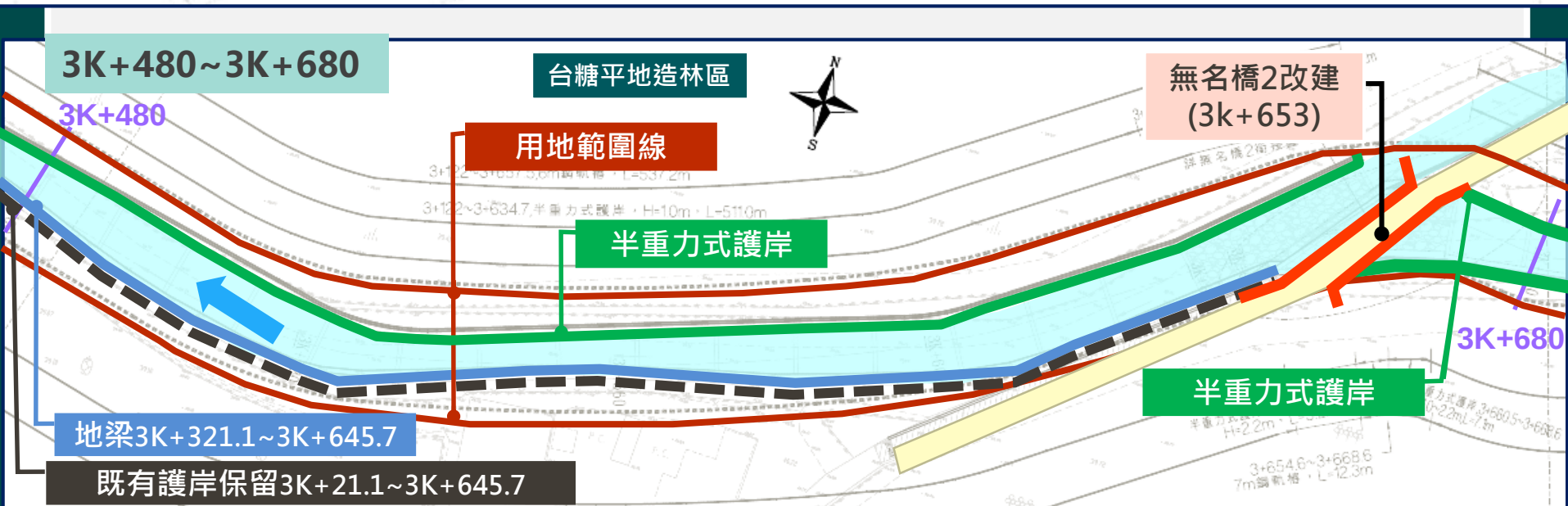
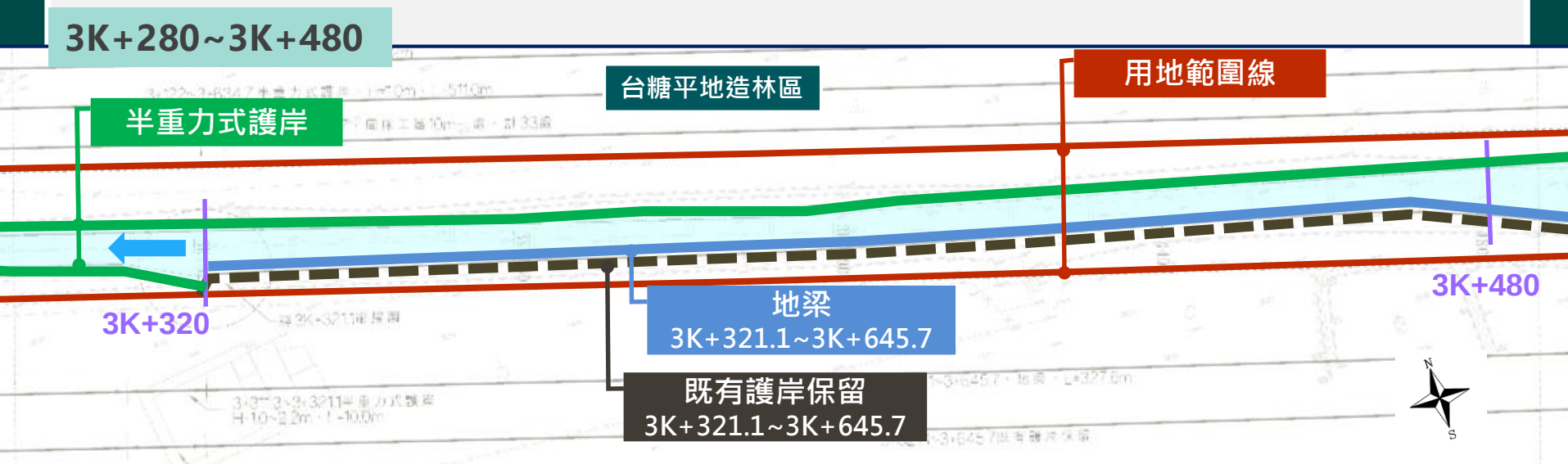
- ◆ 本計畫位於屏東縣萬巒鄉，為改善萬巒鄉吾拉魯茲部落易淹水區排水問題，擬進行萬金排水 3k+122~3k+961護岸整治(L=839M)及兩座橋梁改建等。
- ◆ 2K+916~3K+122 新建箱涵段採後續擴充方式辦理。



Technical map of the Taichung Plain Afforestation Area showing the proposed semi-gravity riprap shore. The map includes contour lines, a north arrow, and various engineering annotations. Key features include:

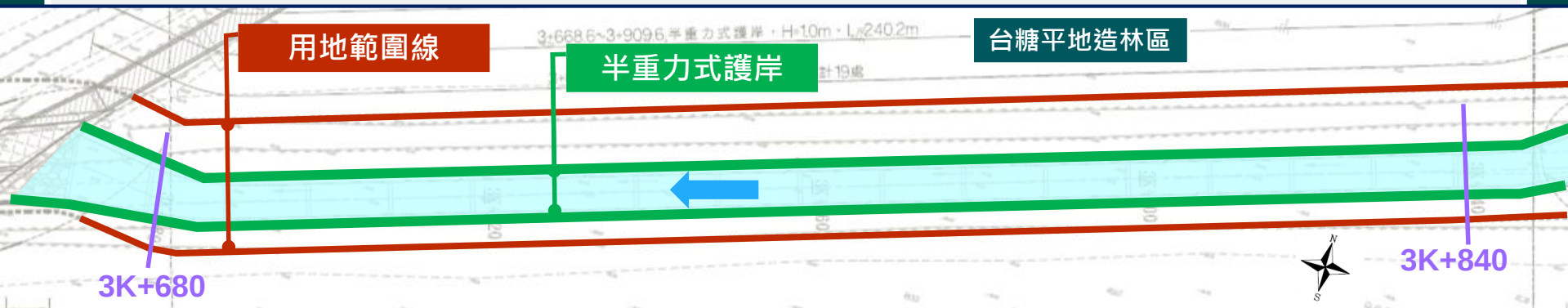
- 用地範圍線** (Land Use Boundary Line): Indicated by a red line.
- 半重力式護岸** (Semi-gravity Riprap Shore): Indicated by a green line.
- 工程起點** (Project Start Point): Marked at station 3K+122.
- Stationing and Dimensions:**
  - 3+122~3+657.56m 鋼軌橋, L=537.2m
  - 3+657.56~3+132 半重力式護岸, H=1.0m, L=511.0m
  - 3+132~3+311.3 半重力式護岸, H=1.0m, L=176.4m
  - 3+311.3~3+311.36m 鋼軌橋, L=176.4m
- Other Markers:** 3K+280, 3K+312, and 3K+312.3.

## 二、工程設計-工程平面圖二

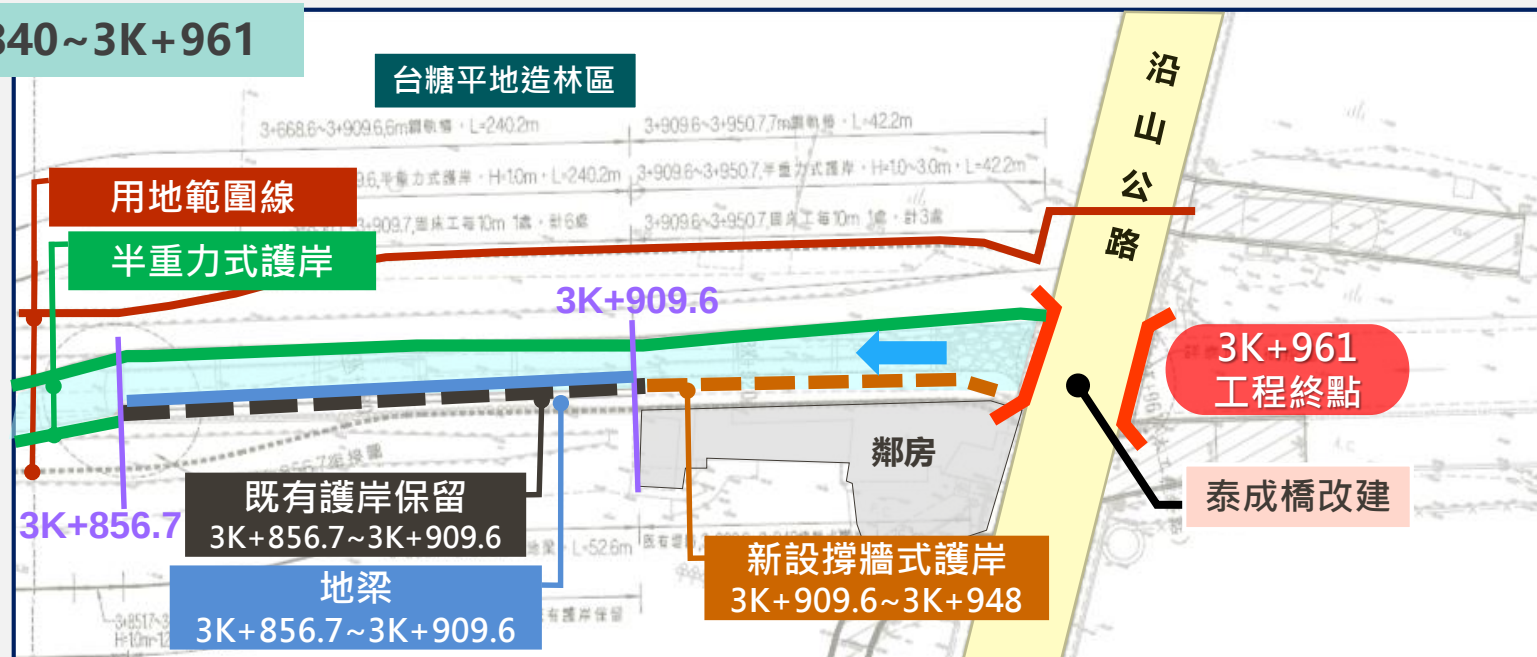


## 二、工程設計-工程平面圖三

3K+680~3K+840



3K+840~3K+961



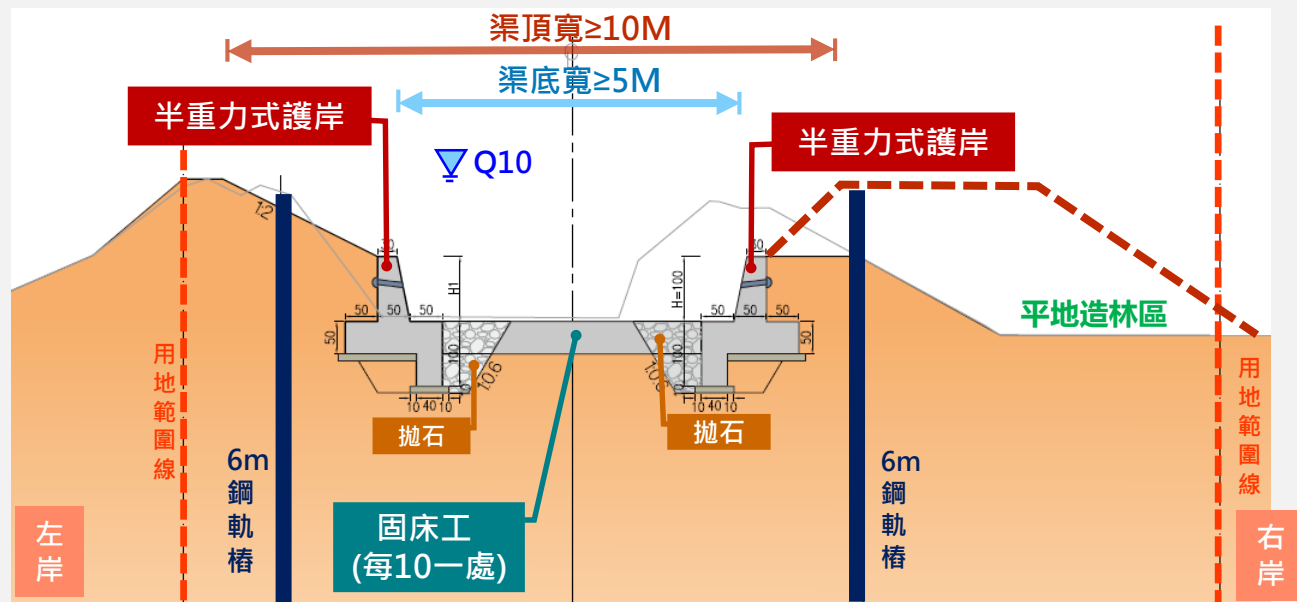
# 二、工程設計-標準斷面圖1/2

## 標準設計圖(一)

施作位置:

3K+122~3K+321.1

3K+654.6~3K+856.7

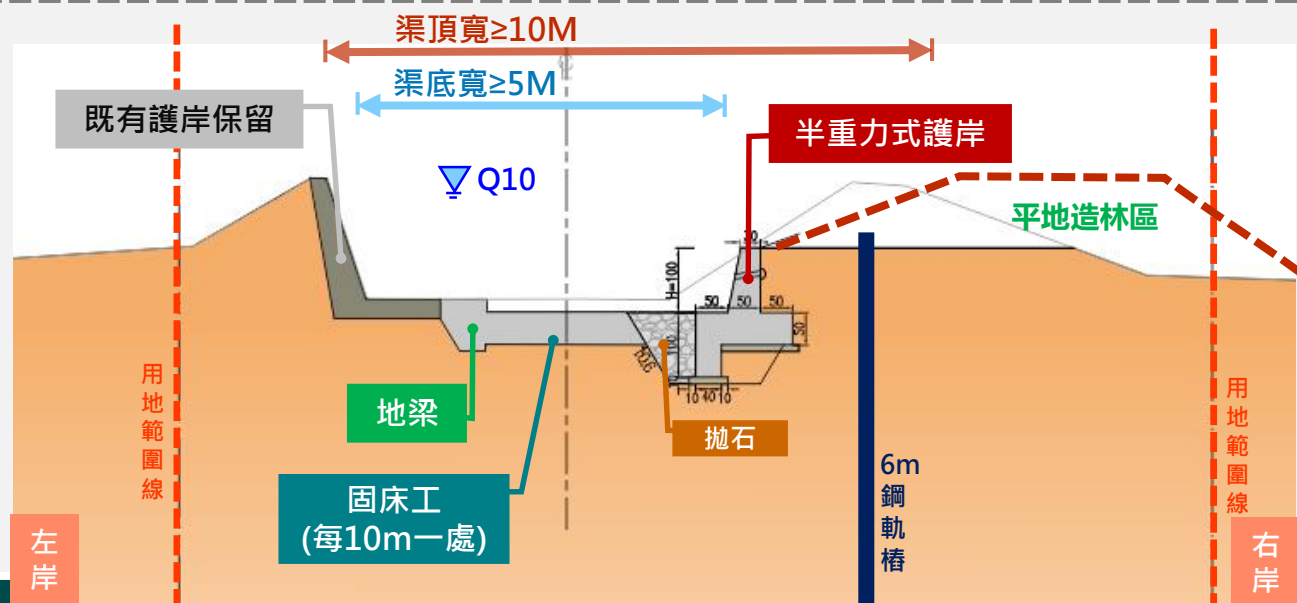


## 標準設計圖(二)

施作位置:

3K+321.1~3K+645.7

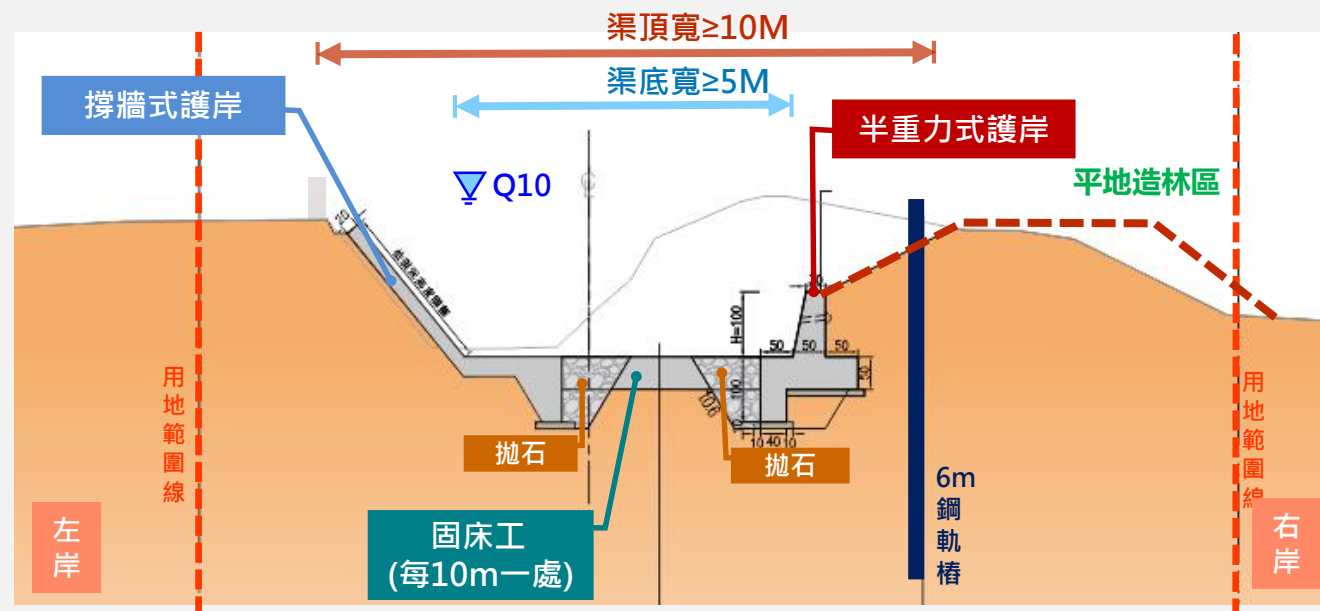
3K+856.7~3K+909.6



## 二、工程設計-標準斷面圖2/2

### 標準設計圖(三)

施作位置:  
3K+909.6~3K+948

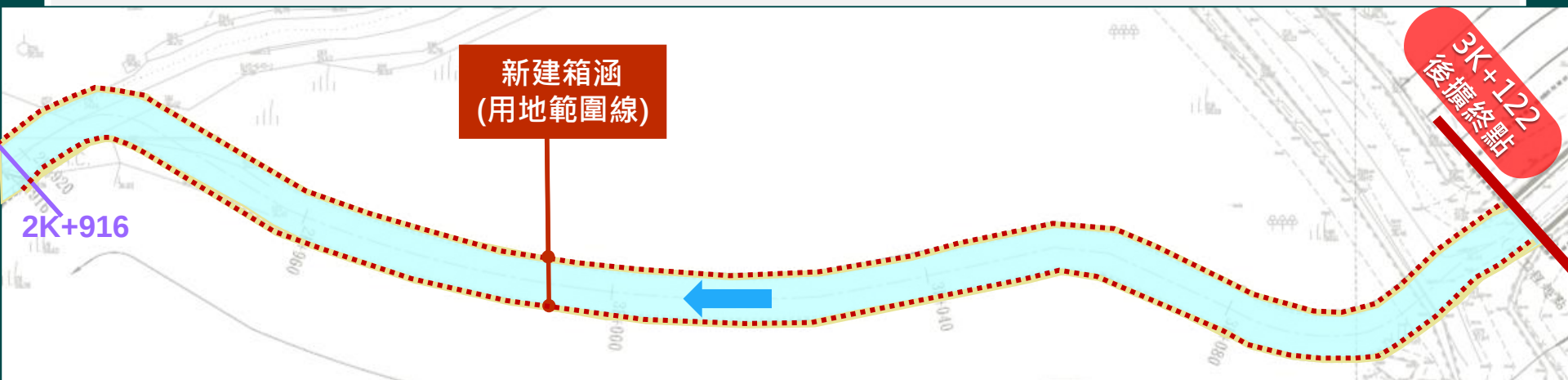


## 二、工程設計-後續擴充

工程平面圖-2K+916~3K+122

2K+916~3K+122 · L=206M

新建箱涵段屬後續擴充部分，

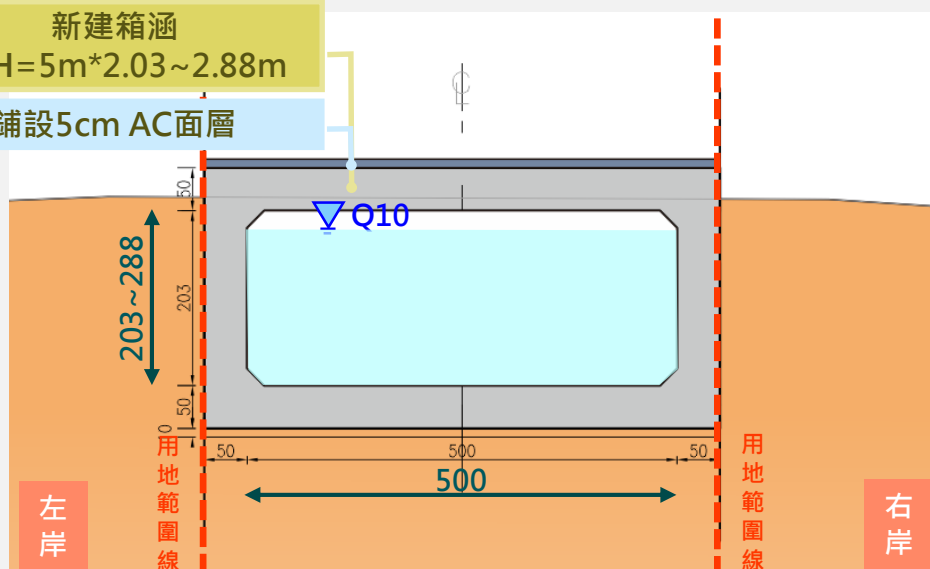


### 標準斷面圖

施作位置:  
2K+916~3K+122

新建箱涵  
W\*H=5m\*2.03~2.88m

鋪設5cm AC面層



### 三、工程效益及預算

本計畫預計整治拓寬既有排水護岸並改建橋梁2座，完成後**排水路通洪能力提升至宣洩10年重現期距洪水量，25年不溢堤之保護標準**，可有效改善計畫區之漫淹浸災問題，降低淹水損害程度，保護民眾生命財產安全，並促進土地之永續經營利用。



# 四、工程預算

| 項次  | 工作項目                 | 單價    | 數量  | 複價         | 規格尺寸   | 備註                      |
|-----|----------------------|-------|-----|------------|--------|-------------------------|
| 一   | 發包工程費                |       |     |            |        |                         |
| (一) | 排水路改善工程              |       |     |            |        |                         |
| 1   | 渠道拓寬整治(斷面Ⅰ)          | 29000 | 410 | 11,890,000 | L=410m |                         |
| 2   | 渠道拓寬整治(斷面Ⅱ)          | 22000 | 390 | 8,580,000  | L=390m |                         |
| 3   | 渠道拓寬整治(斷面Ⅲ)          | 28000 | 39  | 1,092,000  | L=39m  |                         |
| (二) | 橋梁工程                 | 68000 | 200 | 13,600,000 | N=2座   | 箱涵橋-6.8萬/m <sup>2</sup> |
| (三) | 新建箱涵工程(後續擴充)         | 89000 | 206 | 18,334,000 | L=206m |                         |
| 二   | 其他費用 ( 工管費、保險、空汙費等 ) |       |     | 21,154,400 |        | 約一項*40%                 |
| 三   | 委外測設監造費              |       |     | 5,349,600  |        | 約一項*10%                 |
|     | 總價                   |       |     | 80,000,000 |        |                         |

# 五、地籍資料1/2

**私有地-21筆、私有地(台糖)-9筆、公有地-9筆，共39筆**

| 項次 | 地段  | 地號    | 土地權屬 | 所有權人                 | 土地面積<br>(M <sup>2</sup> ) | 劃入面積(M <sup>2</sup> ) | 公告現值<br>(元/m <sup>2</sup> ) |
|----|-----|-------|------|----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1  | 新庄段 | 429   | 公有   | 屏東縣萬巒鄉公所             | 1475.08                   | 110.95                | 760                         |
| 2  | 新庄段 | 429-1 | 公有   | 財政部國有財產署             | 188.08                    | 0.14                  | 760                         |
| 3  | 新庄段 | 429-7 | 公有   | 財政部國有財產署             | 1581.33                   | 45.23                 | 760                         |
| 4  | 新庄段 | 427   | 公有   | 屏東縣政府                | 745.17                    | 629.31                | 760                         |
| 5  | 新庄段 | 437   | 公有   | 屏東縣政府                | 780.24                    | 0.18                  | 760                         |
| 6  | 新庄段 | 390   | 私有   | 李 * * 等2人            | 5565.2                    | 20.35                 | 760                         |
| 7  | 新庄段 | 426   | 私有   | 許 * *                | 4976.09                   | 173.59                | 760                         |
| 8  | 新庄段 | 431   | 私有   | 潘 * *                | 2005.05                   | 5.93                  | 760                         |
| 9  | 新庄段 | 432   | 私有   | 宋 * *                | 3171.95                   | 55.14                 | 760                         |
| 10 | 新庄段 | 433   | 私有   | 鍾 * *                | 2324.43                   | 29.95                 | 760                         |
| 11 | 新庄段 | 434   | 私有   | 鍾 * *                | 2060.97                   | 19.23                 | 760                         |
| 12 | 新庄段 | 435   | 私有   | 鍾 * *                | 1785.6                    | 42.44                 | 760                         |
| 13 | 新庄段 | 389   | 私有   | 李 * * 等2人、台灣糖業股份有限公司 | 1385.19                   | 7.4                   | 760                         |
| 14 | 新庄段 | 388   | 私有   | 李 * * 等2人、台灣糖業股份有限公司 | 446.53                    | 69.21                 | 760                         |
| 15 | 新庄段 | 385   | 私有   | 李 * * 等2人            | 411.01                    | 360.22                | 760                         |
| 16 | 新庄段 | 384   | 私有   | 李 * * 等2人            | 540.09                    | 366.29                | 760                         |
| 17 | 新庄段 | 386   | 私有   | 李 * * 等2人            | 283.49                    | 23.47                 | 760                         |
| 18 | 新庄段 | 380   | 私有   | 李 * * 等2人            | 7966.06                   | 379.79                | 760                         |
| 19 | 新庄段 | 361   | 私有   | 李 * * 等2人            | 5694.71                   | 246.32                | 760                         |
| 20 | 新庄段 | 344   | 私有   | 李 * * 等2人            | 9755.4                    | 79.5                  | 760                         |

# 五、地籍資料2/2

**私有地-21筆、私有地(台糖)-9筆、公有地-9筆，共39筆**

| 項次 | 地段     | 地號   | 土地權屬 | 所有權人       | 土地面積<br>(M <sup>2</sup> ) | 劃入面積(M <sup>2</sup> ) | 公告現值<br>(元/m <sup>2</sup> ) |
|----|--------|------|------|------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 21 | 赤山段一小段 | 39-1 | 公有   | 屏東縣政府      | 2959                      | 11.8                  | 430                         |
| 22 | 赤山段一小段 | 24-1 | 公有   | 屏東縣政府      | 71                        | 32.67                 | 430                         |
| 23 | 赤山段一小段 | 38-1 | 公有   | 屏東縣政府      | 126                       | 90.86                 | 430                         |
| 24 | 赤山段一小段 | 54-1 | 公有   | 屏東縣政府      | 1870                      | 0.38                  | 430                         |
| 25 | 赤山段一小段 | 65   | 私有   | 孫 * *      | 2623                      | 55.68                 | 760                         |
| 26 | 赤山段一小段 | 65-1 | 私有   | 潘 * *      | 1967                      | 196.61                | 760                         |
| 27 | 赤山段一小段 | 65-2 | 私有   | 潘 * *      | 1312                      | 131.69                | 760                         |
| 28 | 赤山段一小段 | 64   | 私有   | 李 * * 等2人  | 6507                      | 95.53                 | 760                         |
| 29 | 赤山段一小段 | 58   | 私有   | 李 * * 等2人  | 5156                      | 765.68                | 760                         |
| 30 | 赤山段一小段 | 22   | 私有   | 台灣糖業股份有限公司 | 3018                      | 2718.79               | 430                         |
| 31 | 赤山段一小段 | 21   | 私有   | 台灣糖業股份有限公司 | 79268                     | 2641.58               | 430                         |
| 32 | 赤山段一小段 | 23-2 | 私有   | 台灣糖業股份有限公司 | 517                       | 10.23                 | 430                         |
| 33 | 赤山段一小段 | 24-3 | 私有   | 台灣糖業股份有限公司 | 3022                      | 360.31                | 430                         |
| 34 | 赤山段一小段 | 27   | 私有   | 台灣糖業股份有限公司 | 3988                      | 779                   | 430                         |
| 35 | 赤山段一小段 | 36   | 私有   | 台灣糖業股份有限公司 | 1440                      | 632.16                | 430                         |
| 36 | 赤山段一小段 | 35   | 私有   | 李 * * 等2人  | 3305                      | 345.82                | 430                         |
| 37 | 赤山段一小段 | 39-2 | 私有   | 台灣糖業股份有限公司 | 3820                      | 105.1                 | 430                         |
| 38 | 赤山段一小段 | 38-2 | 私有   | 台灣糖業股份有限公司 | 1617                      | 1589.27               | 430                         |
| 39 | 赤山段一小段 | 55   | 私有   | 台灣糖業股份有限公司 | 93040                     | 791.68                | 430                         |

# 萬金

萬金排水 3K+122~3K+961

護岸新建工程委託設計技術服務

簡報結束·敬請指教