桃園市政府水務局
Department of Water Resources, Taoyuan

桃園市市管區域排水
海方厝排水治理計畫

地方說明會簡報

以樂工程顧問股份有限公司
日期：113年6月18日

計畫主持人：王順加 總經理
協同主持人：陳葦庭 執行長

簡報大綱

01 緣起與計畫內容

02 現況說明

03 整治方案說明

04 用地範圍線劃設說明

01

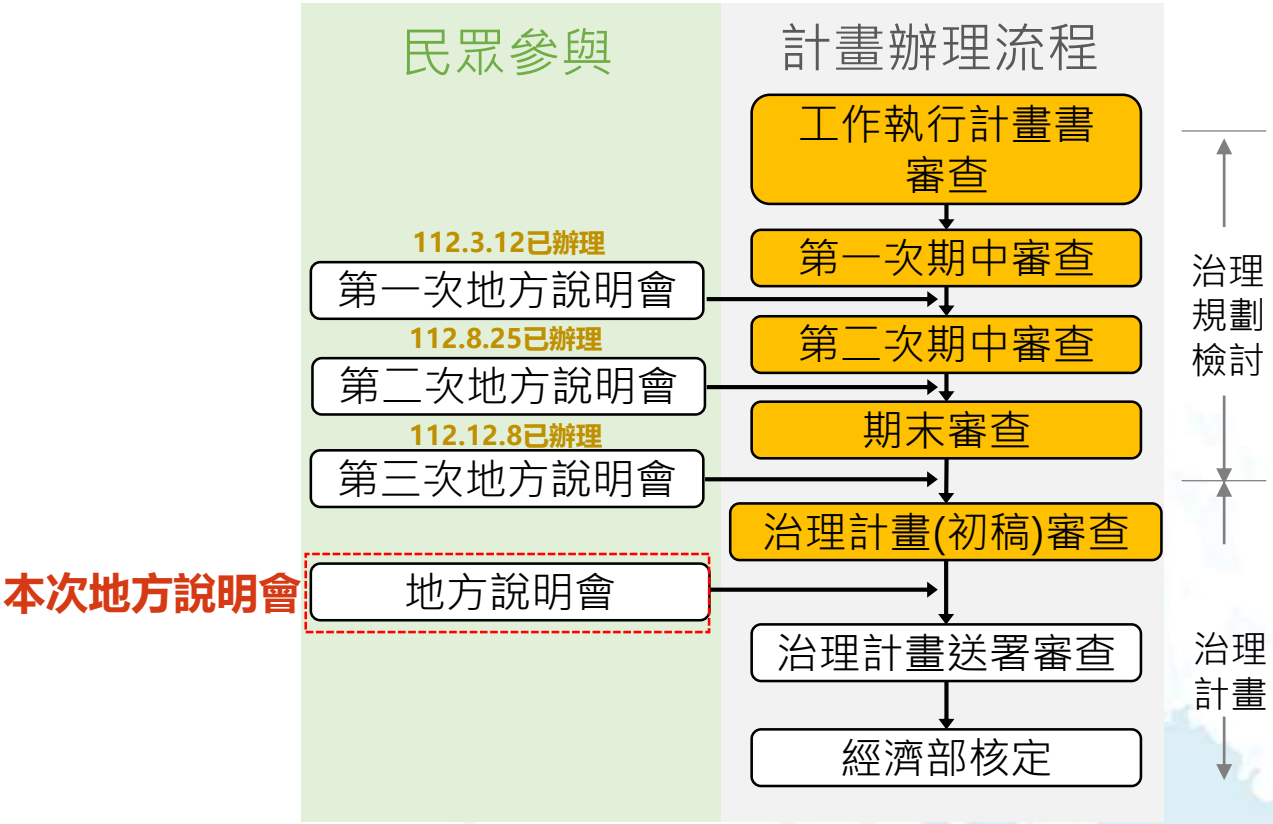
01 緣起與計畫內容

02 現況說明

03 整治方案說明

04 用地範圍線劃設說明

本次說明會之目的



- **排水治理問題及對策**
- **地方改善需求及建議事項**

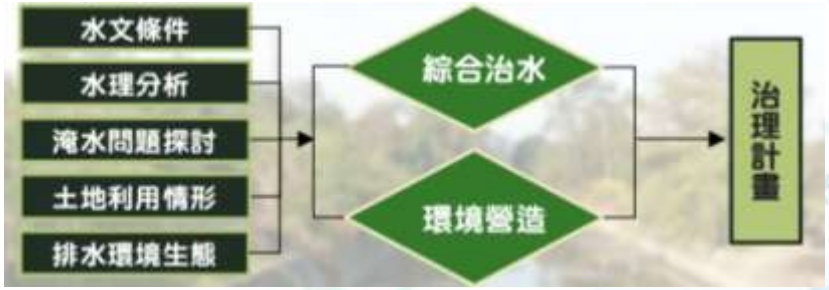
將地方意見詳細檢討後具體回應，並納入治理方案中

計畫緣起

海方厝排水上游涉及桃園第三跑道開發範圍，第三跑道完工後，其**R幹線逕流量將排入海方厝排水幹線上游**，海方厝排水幹線集水區範圍需配合調整

透過全盤檢視與分析，並**將第三跑道R幹線逕流量納入考量**，整體檢討防洪設施通洪能力，以確定整體規劃與治理方針，**完成海方厝排水幹線系統治理規劃檢討及治理計畫**

區域排水治理(長延時)
保護標準**10年**重現期洪水
(+50cm出水高)，**25年**不溢堤



桃園市政府水務局
Department of Water Resources, Taoyuan

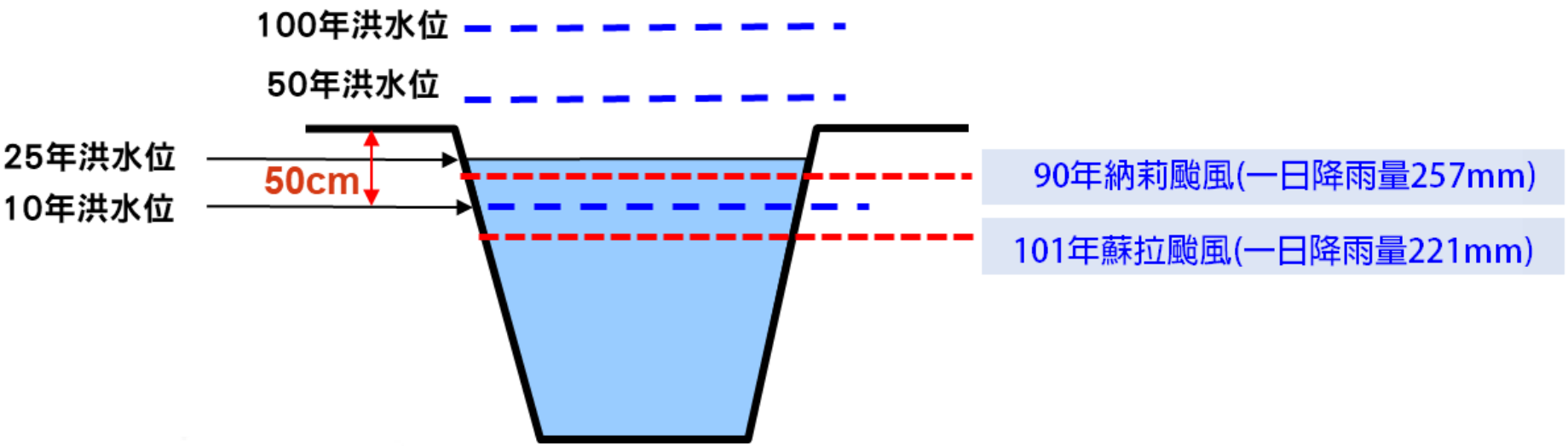
保護標準

區域排水治理(長延時)
保護標準10年重現期洪水
(+50cm出水高)，25年不溢堤

納入第三跑道R幹線設計流量

本次分析

- 2年重現期一日降雨量154mm
- 5年重現期一日降雨量210mm
- 10年重現期一日降雨量249mm
- 25年重現期一日降雨量299mm
- 50年重現期一日降雨量337mm
- 100年重現期一日降雨量375mm



02

01 緣起與計畫內容

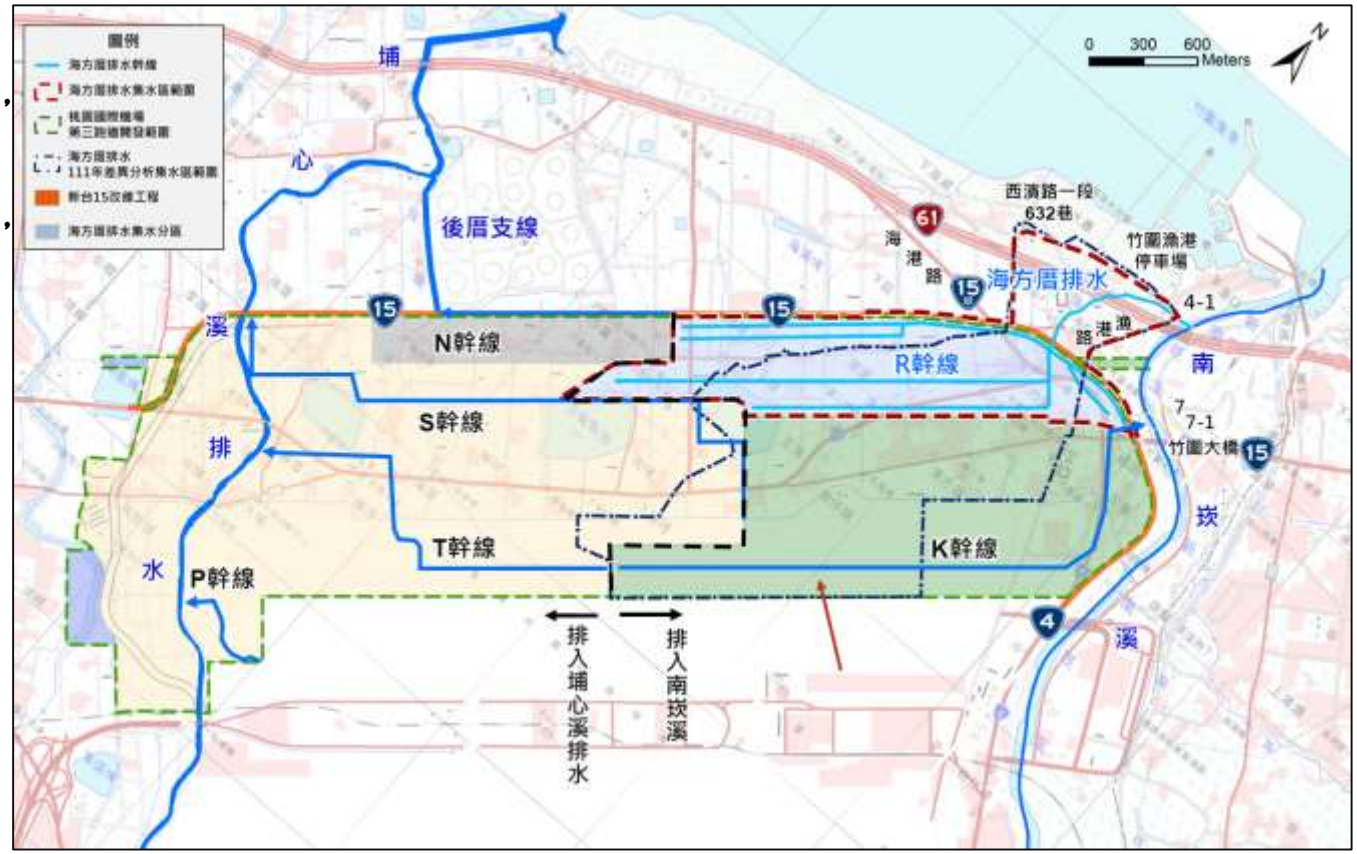
02 現況說明

03 整治方案說明

04 用地範圍線劃設說明

集水區面積

- 本次劃設集水區面積為**1.71**平方公里，較111年差異說明報告劃設之**3.07**平方公里，**減少1.36**平方公里
- 集水區東側仍沿漁港路往南，但至新台15線後，則改**沿新台15線邊界劃設**
- 集水區南側依第三跑道**R幹線排水分區南側邊界**劃設
- 集水區西側沿第三跑道**R幹線西側邊界劃設**(與S及N幹線排水分區邊界交界)
- 改沿第三跑道**R幹線北側邊界**劃設，過海港路轉往西北向，至**西濱路一段632巷**即轉向東沿**竹圍漁港停車場南側道路**邊界劃設，止於南崁溪匯流口



現況通洪能力檢討

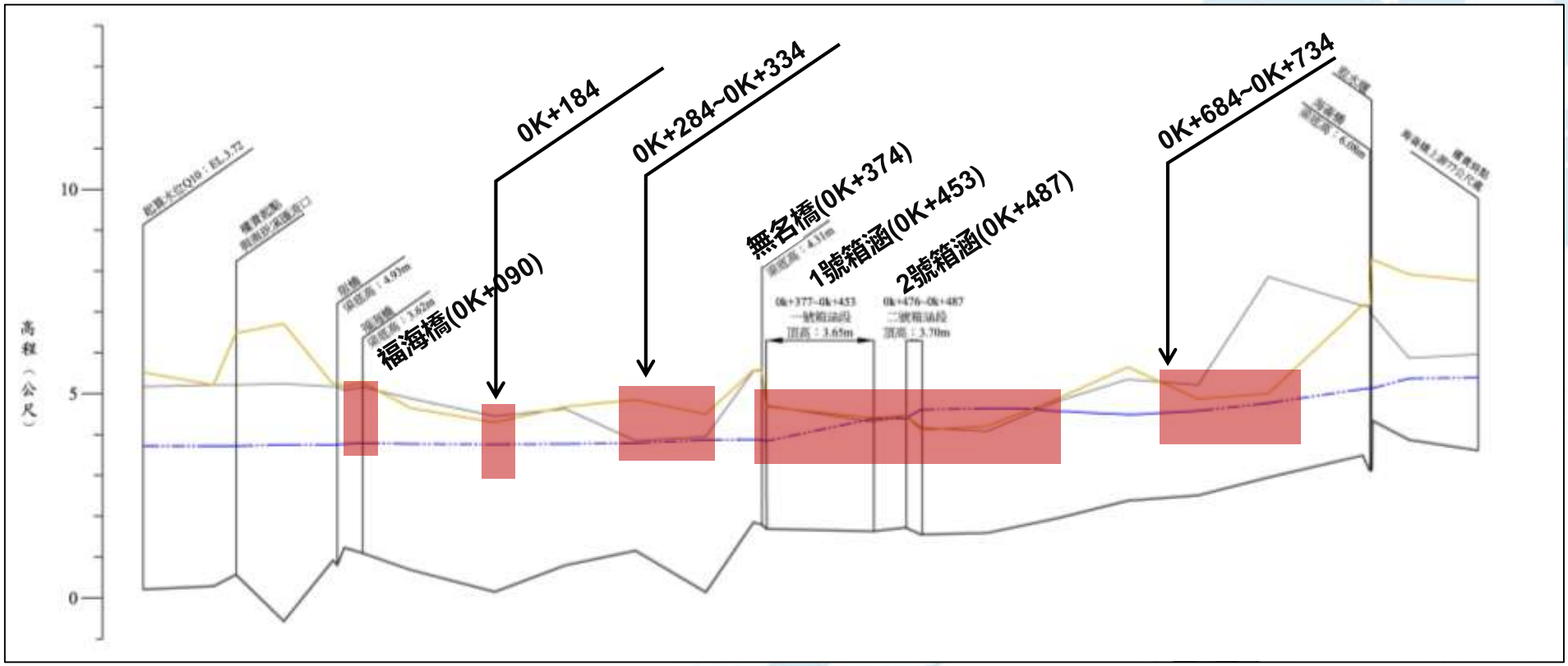


圖 例
Q10計畫洪水位
現況右岸高
現況左岸高
現況渠底高
高程（公尺）
10
5
0
0K+184
0K+284~0K+334
無名橋(0K+374)
1號箱涵(0K+453)
2號箱涵(0K+487)
0K+684~0K+734
福海橋(0K+090)

福海橋(0K+090)
Q10:EL.3.79m
EL.3.62m

0K+284~0K+334

1號箱涵(0K+453)
Q10:EL.4.43m
EL.3.65m

2號箱涵(0K+487)
Q10:EL.4.66m
EL.3.7m

現況淹水潛勢調查

112.02.23 沙崙里里長訪談

112.06.27 海崙橋下游淹水點勘查與治理方案說明

- **民國104及105年梅雨季**(5、6月)於**海崙橋下游左岸至台61線**曾發生淹水，最大淹水深度為**半層樓高**
- 其餘地點未曾發生淹水

03

01 緣起與計畫內容

02 現況說明

03 整治方案說明

04 用地範圍線初步劃設說明

淹水成因釐清

- **Issue1. 箱涵及橋梁阻礙排洪**

1號及2號箱涵

- 61號西濱快速**道路設置後**，**受限高架段墩柱落墩位置**，交會處渠段排水路路線**與道路呈正交之西北北向**
- 渠寬由箱涵上游段之**13公尺束縮**至**箱涵段8公尺**，且2號箱涵與1號箱涵**入口處轉角大**，未平順銜接，加上**頂版高程不足**，導致壅升上游，難以暢通排洪

淹水成因釐清

- **Issue2. 箱涵及橋梁阻礙排洪　版橋、福海橋及無名橋**
  - 斷面1-4(0K+072)處版橋年代久遠，現況**橋長不足束縮渠道斷面**，其**橋體殘破已無通行功能**，上方堆置廢棄物品，且落墩於排水路
  - 福海橋(0K+090)斷面2**梁底高度不足**，10年及25年重現期距洪水位之**浸沒水深**分別約**0.35公尺**及**0.92公尺**
  - 無名橋(0K+374)斷面3-1**梁底高度不足**，25年重現期距洪水位之浸沒水深**0.30公尺**

桃園市政府水務局
Department of Water Resources, Taoyuan

淹水成因釐清

- **Issue3. 未設置護岸保護**
  - 累距**0K+000至0K+077**(權責起點至福海橋)左岸、**0k+284至0k+377**(斷面2-4至1號箱涵起點)兩岸及**0K+487至0K+554**(2號箱涵終點至斷面4上游)兩岸等渠段**尚未設置護岸保護**，易導致邊坡土砂易崩落阻塞渠道，影響通洪

- **Issue4. 既有堤高不足**
  - **斷面2-2(0K+184)**處之計畫堤頂高為EL.4.51m，但兩岸護岸現況堤高分別為左岸EL.4.30m，右岸EL.4.45m，**堤頂高度不足**

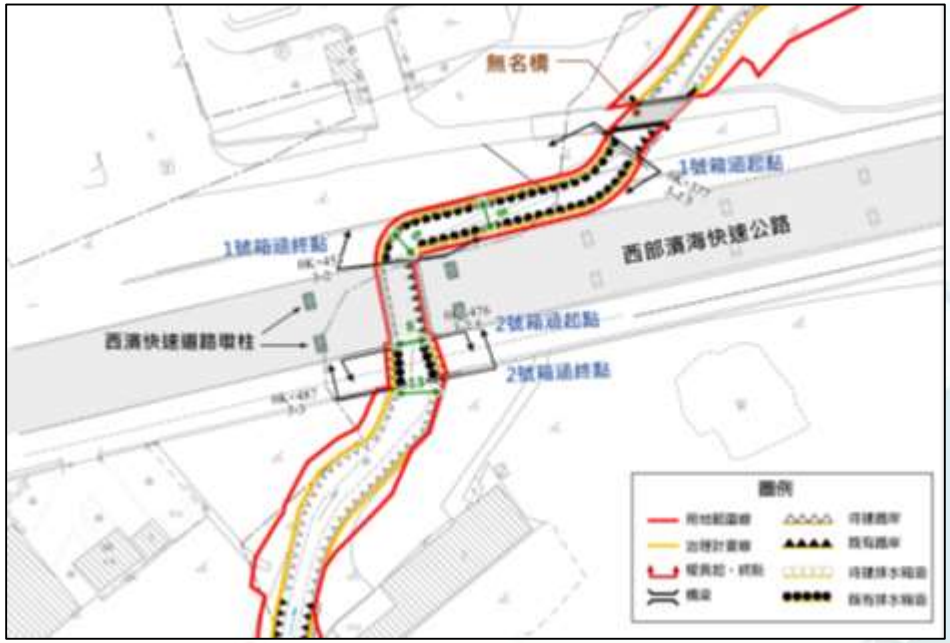
桃園市政府水務局
Department of Water Resources, Taoyuan

箱涵改善與現況比較

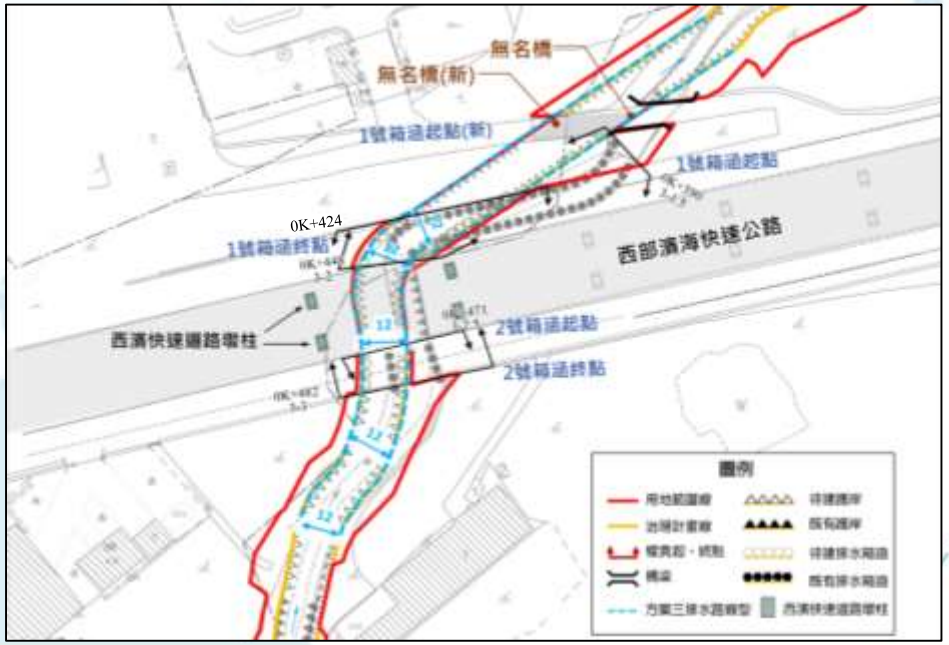
里長反映布袋蓮阻塞造成阻水情形，
改善後可大幅降低異物阻礙排洪狀況

- 箱涵長度　87公尺 → 38公尺　✓ 箱涵段縮短，降低阻塞風險
- 水路流向　轉折處接近**垂直** → 上下游**平順**銜接　✓ 水流可順暢流往下游
- 水路寬度　最小處僅**8**公尺 → 拓寬為**12**公尺　✓ 增加通水面積

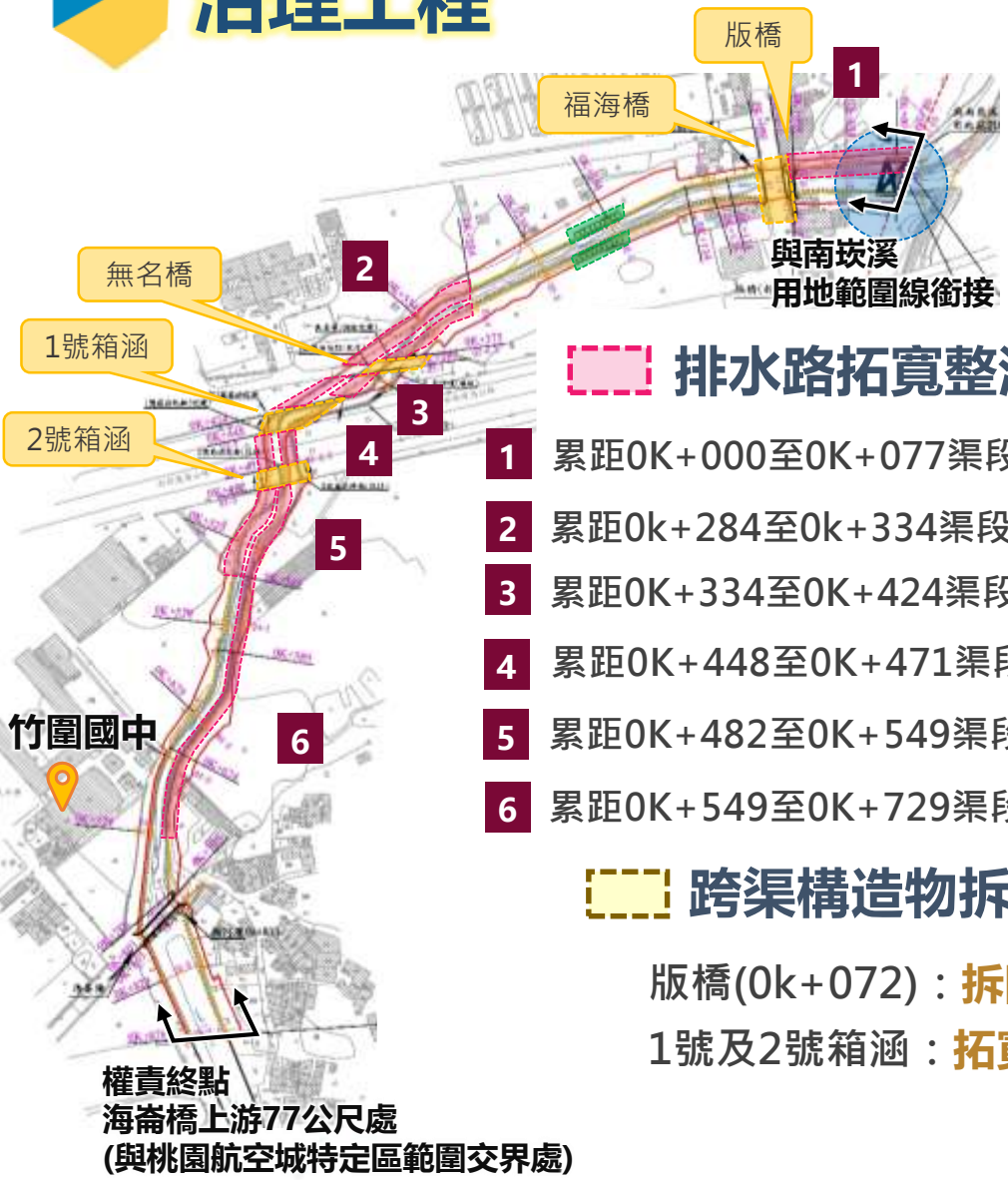
現況



改善後



治理工程



排水出口防洪閘門新建

與南崁溪匯流處設置**5孔防洪閘門**一座，採兩道式閘門型式，前側為自動閘門，後側為直提式閘門

護岸加高加強改善

累距0K+170至0K+200渠段
兩岸以**加高加強**方式改善

→ **共計60公尺**

排水路拓寬整治與護岸新建

共計717公尺

1. 累距0K+000至0K+077渠段：**向左岸拓寬**新建護岸保護，長度共計77公尺
2. 累距0k+284至0k+334渠段：**兩岸拓寬並新建護岸保護**，長度共計100公尺
3. 累距0K+334至0K+424渠段：**調整線型向左改道新建護岸保護**，長度共計180公尺
4. 累距0K+448至0K+471渠段：**兩岸拓寬**新建護岸保護，長度共計46公尺
5. 累距0K+482至0K+549渠段：**兩岸拓寬**新建護岸保護，長度共計134公尺
6. 累距0K+549至0K+729渠段：**向右岸拓寬**新建護岸保護，長度共計180公尺

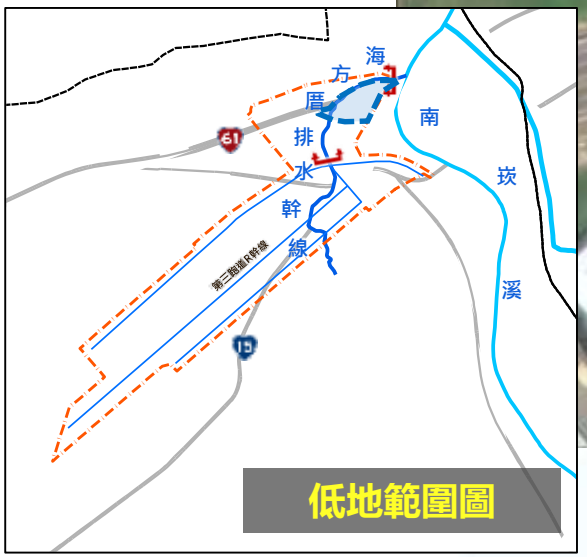
跨渠構造物拆除及改建

版橋(0k+072)：**拆除**　　福海橋(0k+090)、無名橋：**改建**

1號及2號箱涵：**拓寬改建**

配合措施-低地排水

- 台61線周圍為海方厝排水**高程低點**
- 淹水事件發生**風險較高**
- 設置**堤後排水路**及**抽水機**
- 豪大雨發生時及時**排洪**



桃園市政府水務局
Department of Water Resources, Taoyuan

04

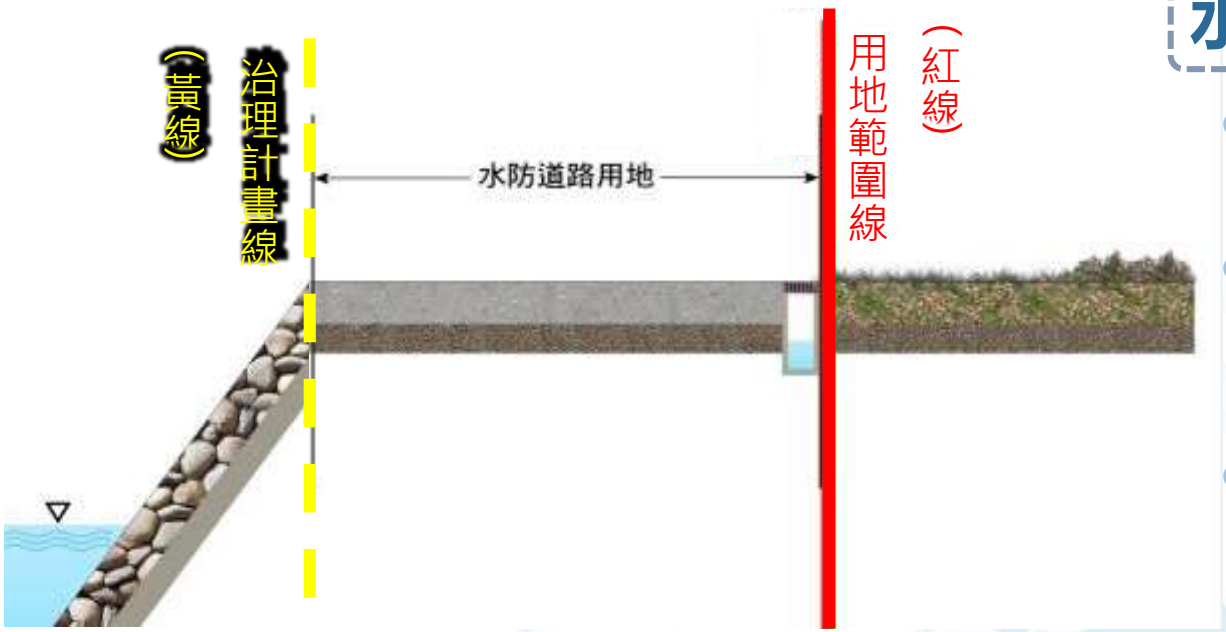
01 緣起與計畫內容

02 現況說明

03 整治方案說明

04 用地範圍線劃設說明

用地範圍線劃設原則說明



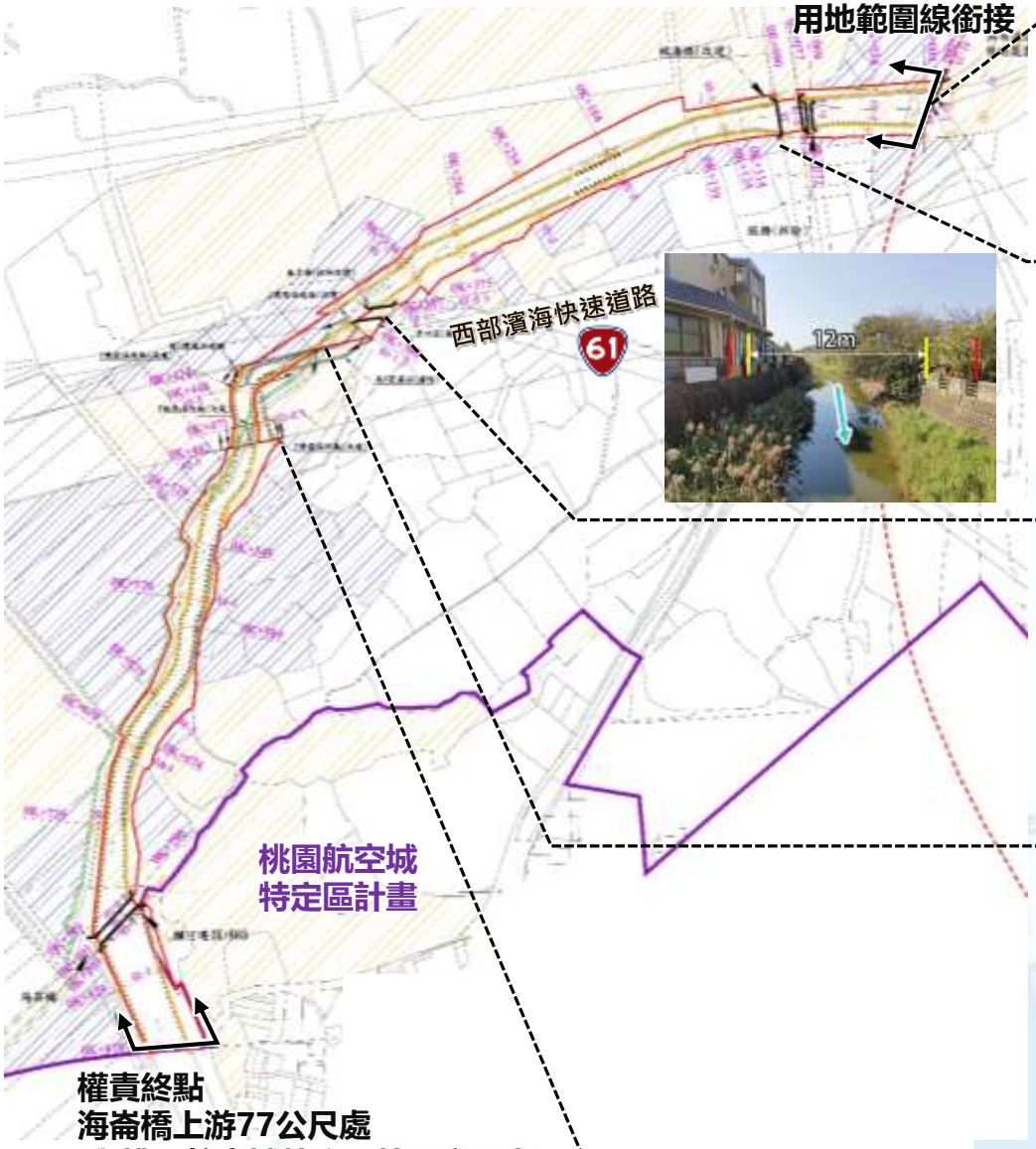
- 盡量減少劃入**私有地**

水防道路

- 寬以**4公尺**為原則，以利搶險及機具進出
- 計畫渠寬**不足15公尺**，採**單邊**設置；**大於15公尺**，採**雙邊**設置
- 水路邊有既有道路可兼用水防道路者，不劃入用地範圍

桃園市政府水務局
Department of Water Resources, Taoyuan

用地範圍線初步劃設原則說明



0K+000 權責起點:與南崁溪滙流口

兩岸：紅線水防道路所需用地或依公有地邊界劃設

水防道路：兩岸預留水防道路4m

0K+090福海橋

左岸：紅線依水防道路所需用地及依未登錄地邊界劃設

右岸：紅線依公有地邊界劃設

水防道路：左岸預留水防道路4m

0K+387無名橋

左岸：紅線依防洪設施範圍邊界劃設

右岸：紅線依公有地邊界劃設

水防道路：右岸預留水防道路4m

0K+424一號箱涵起點

兩岸：紅線依防洪設施範圍邊界劃設

水防道路：明渠段可利用61快速道路下方平面道路通達，無須設置用水防道路

0K+4822號箱涵終點

桃園市政府水務局
Department of Water Resources, Taoyuan

用地範圍線初步劃設原則說明

0K+482二號箱涵終點

左岸：**紅線**水防道路所需用地及依公有地邊界劃設
右岸：**紅線**依用地所需及公有地邊界劃設

水防道路：左岸預留水防道路4m

0K+674

左岸：**紅線**依防洪設施邊界範圍劃設
右岸：**紅線**依用地所需及公有地邊界劃設

水防道路：左岸以既有道路兼作水防道路

0K+801海崙橋

左岸：**紅線**依防洪設施邊界範圍劃設
右岸：**紅線**水防道路所需用地及公有地邊界劃設

0K+801~0K+868渠段右岸
依水防道路用地所需劃設
0K+868~0K+878渠段右岸
沿都市計畫邊界劃設

水防道路：左岸以既有道路兼作水防道路
右岸預留水防道路4m

權責終點
海崙橋上游77公尺處
0K+878 (與桃園航空城特定區範圍交界處)

涉及地號整理

地段	地號	地段	地號	地段	地號
海沙段	142	沙崙段沙崙小段	501-4	沙崙段沙崙小段	517-2
海沙段	143	沙崙段沙崙小段	517-6	沙崙段沙崙小段	504-2
海沙段	269	沙崙段沙崙小段	501-1	沙崙段沙崙小段	9
海沙段	335	沙崙段沙崙小段	503	沙崙段沙崙小段	517-1
海沙段	357	沙崙段沙崙小段	506-2	沙崙段沙崙小段	503-2
海沙段	364	沙崙段沙崙小段	502-3	沙崙段沙崙小段	517-5
海沙段	365	沙崙段沙崙小段	517-3	沙崙段沙崙小段	505-2
海沙段	366	沙崙段沙崙小段	501-2	沙崙段沙崙小段	556-10
海沙段	367	沙崙段沙崙小段	502	沙崙段沙崙小段	517-4
海沙段	368	沙崙段沙崙小段	505-3	竹圍段海口小段	35
海沙段	376	沙崙段沙崙小段	501		
海沙段	377	沙崙段沙崙小段	507-3		

(尚未核定僅供參考)

簡報結束 敬請指教