水環境低衝擊開發設施操作手冊編製與案例評估計畫

淡海新市鎮二期操作示範區

土地使用規劃特色
- 尊重既有自然地形/微氣候條件的細部計畫
- 滿足生活、工作及居住複合機能的微型生態城市系統
- 土地使用管理更符合生態城市治理思維

土地使用強度及建築型態表

	建蔽率(%)	容積率(%)	地下開挖率(%)	法定空地透水率(%)	法定空地綠化率(%)	最小開發規模(㎡)	開發型式	保水量
住1-1	50	120	50	50	50	250	透天/大樓	6+4.5
住2	35	180	50	50	50	660	大樓	7+4.5
住4	35	260	60	50	50	1,200	大樓	7+4.5
鄰商	40	200	60	50	50	2,000	大樓	6+4.5
產2	70	300	70	50	-	20,000	大樓	6+4.5
醫專	60	200	60	50	-	-	大樓	5+4.5
捷專	50	300	50	50	40	-	大樓	7+4.5
公兒	15	60	15	80	70	-	--	20
廣場停	5	10	15	50	20	-	--	10

LID導入道路工程機制研議
- 討論機制範疇:都市設計審議原則或都市設計準則
- 道路設計:透過LID設施與基地高程管理配套增加滯洪與雨水貯留之能力

LID導入佈設原則（典範公私合營建構地區水資源管理思維）
- 配合東西向生態廊道之水綠基盤佈設LID設施優化生態網絡條件
- 配合夏季西風風向佈設LID設施，創造溫差效果，強化空氣流動
- 住宅區等範圍內收集道路佈設LID設施，提升街道安全及景觀品質

街道操作示範主要設計原則（針對範圍內35m、20m、15m及12m計畫道路訂定設計原則）
- 考量工程界面，尊重路權範圍線產生之施工及工期差異
- 依道路兩側土地使用分區性質差異，規劃街道空間的分配及設計(不含車道空間)
- 自行車道寬度建議應依照各計畫道路調整所需大小

街道設計及導入績效評估

景觀道路35m
- 道路特質：車道數車流量大，兩側多為非住宅土地使用規劃且道路中間常有景觀設施空間
- 機制範疇：都市設計審議
- 設計原則：
  1. 地方自明性特質，應尊重大型喬木生長空間考量下配置LID設施
  2. 於高架捷運下方可採大型草溝收集落水，降低水溝負擔及下水道工程投資

景觀道路配置示意圖

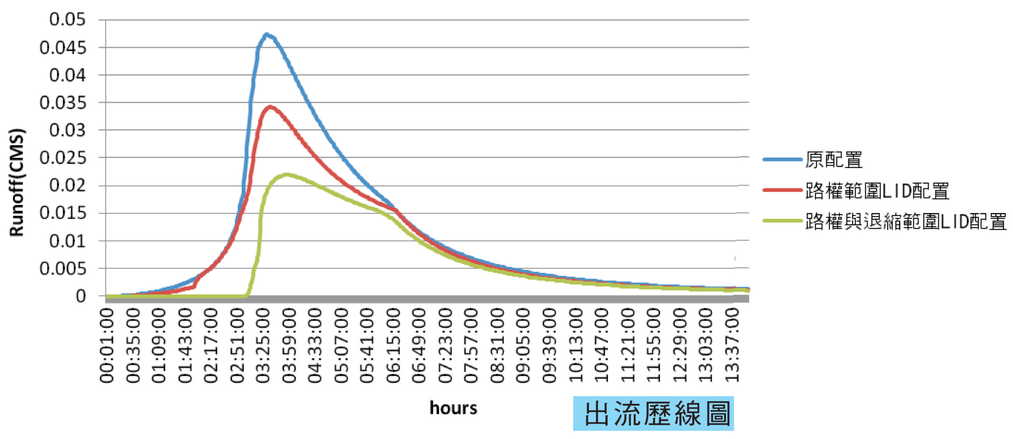
1

2

路權範圍內導入LID設施
- 洪峰削減：出流洪峰削減28%
- 洪峰延遲：出流洪峰延遲6分
- 逕流型指標：示範區逕流型指標達18%

路權與退縮範圍內導入LID設施（LID減洪效果顯著）
- 洪峰削減：出流洪峰削減36%
- 洪峰延遲：出流洪峰延遲21分
- 逕流型指標：示範區逕流型指標達24%

效益評估



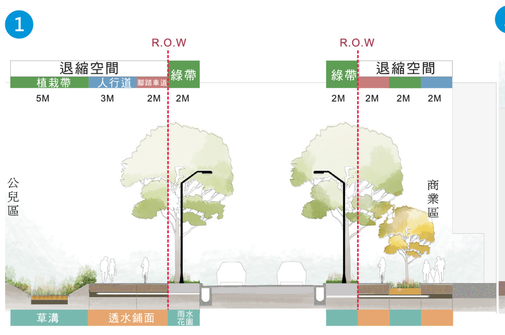
出流歷線圖

示範區道路平均保水深度為 ~11cm

住宅區收集性道路12-15m
- 道路特質：車道數少，且車流屬目的性特質
- 機制範疇：都市設計審議
- 設計原則：
  1. 臨住宅建築線規劃配置綠帶隔絕噪音增加隱密性
  2. 臨類郊區或公園綠帶可規劃坡降至草溝收集雨水

收集性道路配置示意圖

1



2

主辦單位:內政部營建署
執行單位:國立台灣大學