

# 106年度「提昇道路品質計畫」

- 亮點計畫

- 競爭型補助計畫

**高雄市政府**

中華民國106年9月7日

# 本計畫面臨課題及對策

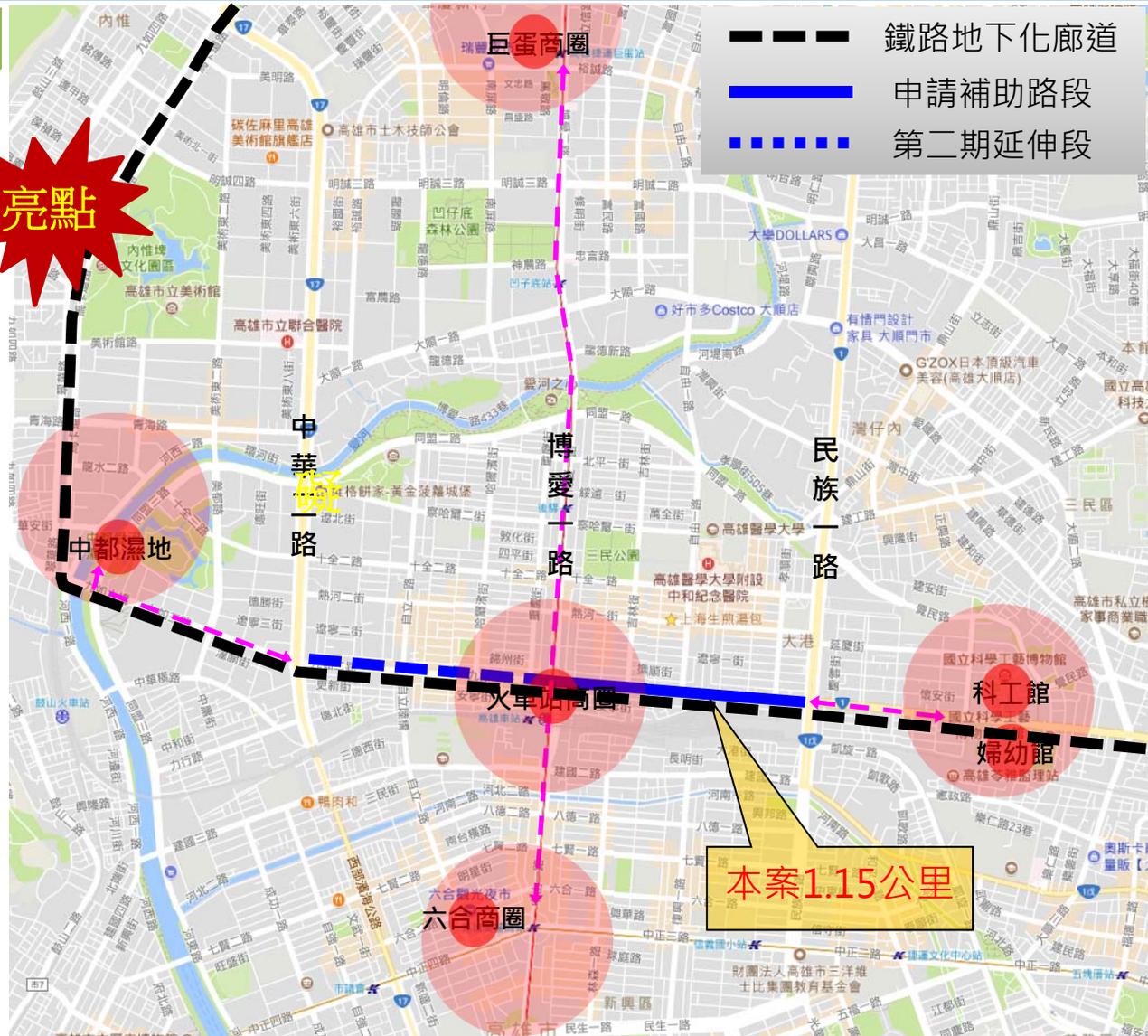
課題	說明	對策
鋪面磚老舊破損且型式不一	鋪面磚年久失修且型式不一，如金錢磚、連鎖磚等，影響都市景觀及行人安全	鋪面型式與周邊景觀整體配合設計
水溝蓋板不符無障礙規定	人孔蓋縫隙過大或與人行方向平行時，易產生輪椅或拐杖易有卡陷之情形	水溝蓋格柵方向應與人行方向垂直開口應小於，同時也可配合街道景觀做變化
人行道寬度不足	部份道路因寬度不足，導致人行道無法拓寬	善用附近騎樓退縮地，以共構方式一併設置人行道
管線人手孔與鋪面落差過大	人孔蓋與鋪面落差過大影響人行安全	調整人手孔蓋與鋪面齊平，表面亦填充與鋪面相同的材質面飾，提升整體街道景觀
人行道無障礙設施不合法規	街廓轉角或路口處無設置坡道，中止輪椅動線而且落差易使行人跌倒	設置路緣坡道，高差未滿20cm時可採用1：10之斜率
現有管線設施零散分佈	公共設施帶散落於人行道各地方，嚴重影響行人動線與空間	公共設施帶以為原則，最小寬度不宜小於，可以將行道樹、公車停車彎及各式公設容納於此，保持步道的淨空與安全
喬木引起竄根及浮根情況	因浮根所造成的鋪面裂壞及根細浮於路面對行人或輪椅者在使用上易跌絆倒	慎選選擇不易浮根之樹種，並輔以導根板以及樹穴壓根板避免浮根現象同時也可增加通路寬度



# 106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路) 供給管線及人行環境改善工程

## 路網銜接及效益

- 配合鐵路地下化廊道系統15.37 KM
- 可連接，捷運紅線R10-R13沿線人行道系統
- 延伸，愛河、美術館步道系統、科工館及自行車道系統
- 串聯捷運、台鐵車站、公車等重大大眾運輸系統
- 串聯巨蛋及六合商圏



## 自行車道串聯

- 完工後人行道淨寬度達4公尺以上，符合人行道與自行車道共用規定
- 串連鐵路地下化廊道及愛河自行車道線



# 106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路) 供給管線及人行環境改善工程

## 計畫範圍

- 三民區九如二路(民族一路至博愛一路)計畫整修雙側人行道長約度1150M
- 人行道計畫由3M拓寬為4M，預定辦理人行道與供給管溝整合



# 106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路) 供給管線及人行環境改善工程

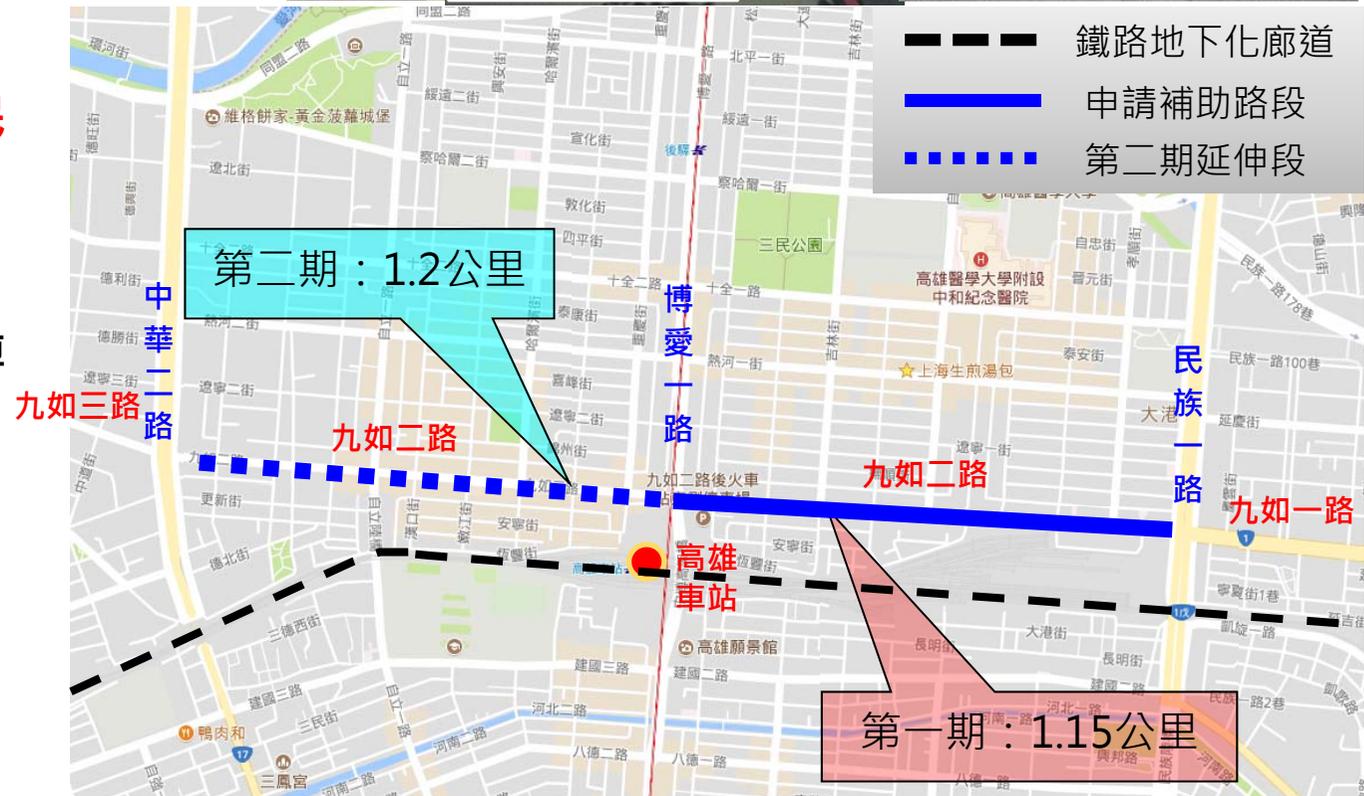
## 分期建設計畫

- 九如一路及三路已完  
中央分隔島及共桿路  
改善



- 第一期：九如二路(民  
族一路至博愛一路)  
(本計畫)

- 第二期：九如二路(博  
愛一路至中華二路)  
(規劃設計)



九如二路(博愛一路→民族一路)空拍



106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路)  
供給管線及人行環境改善工程

現況照片



關鍵課題



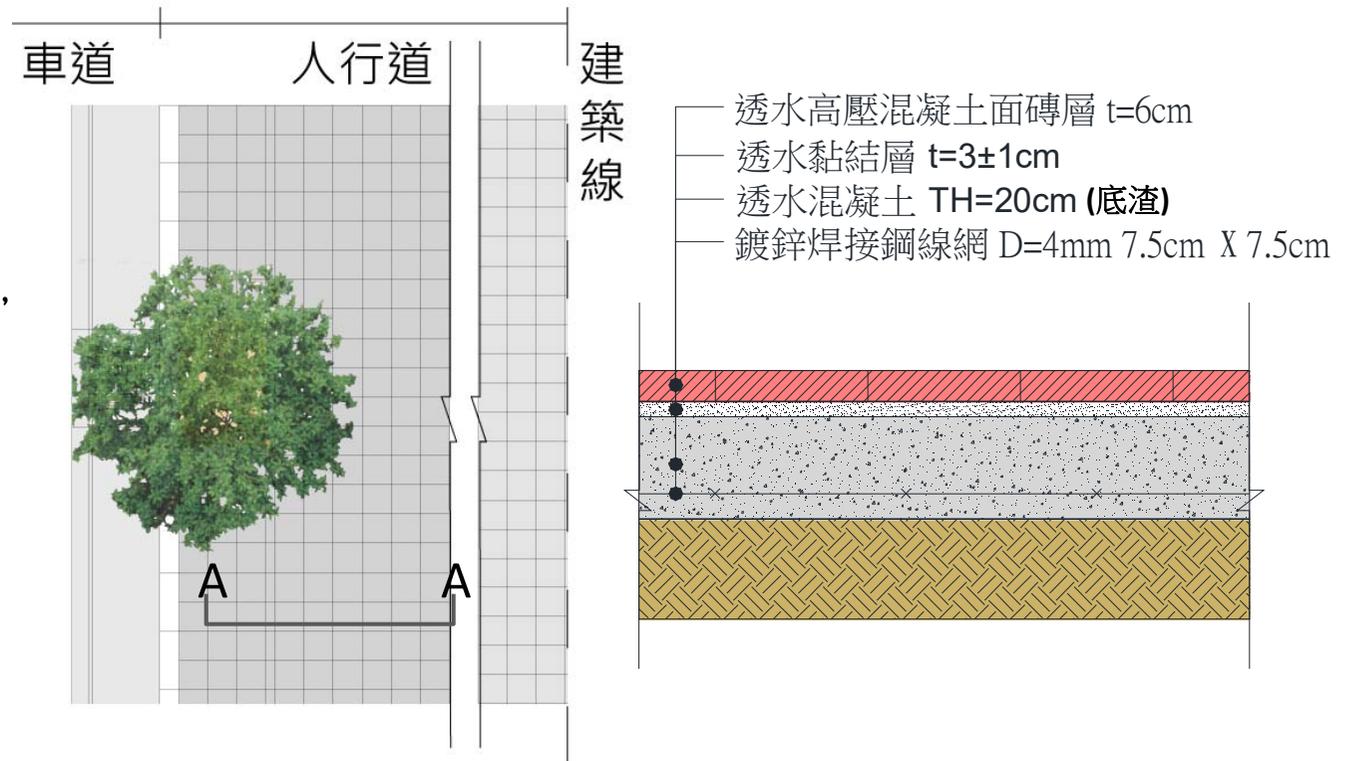
## 供給管道整合

- 整合供給管道：  
召開管線會勘，整合分配供給管道空間配置
- 設置寬頻管道：  
收納固定通信網路、有線廣播電視、系統網路、行動通信網路、號誌



## 保水與水資源再利用

- **保水**：採用透水鋪面與透水混凝土，增加人行道逕流入滲
- **水資源再利用**：人行道順接植栽槽帶，逕流水直接引入綠帶，達到儲流、再利用功能



## 綠色材料

- 環保署2017.07.24公告修正「垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式」
- 底渣CLSM、底渣磚、轉爐石磚



## 公車無障礙改善

- 配合「低地板公車」高差，設計人行道



## 汽、機車違停

### ■ 阻絕汽、機車進入，整合停車格位



汽車停車格

機車停車格



汽車停車格

機車停車格



植栽帶  
人行道

## 九如路街廓整合

- 設中央分隔島，路名牌、號誌、路燈共桿



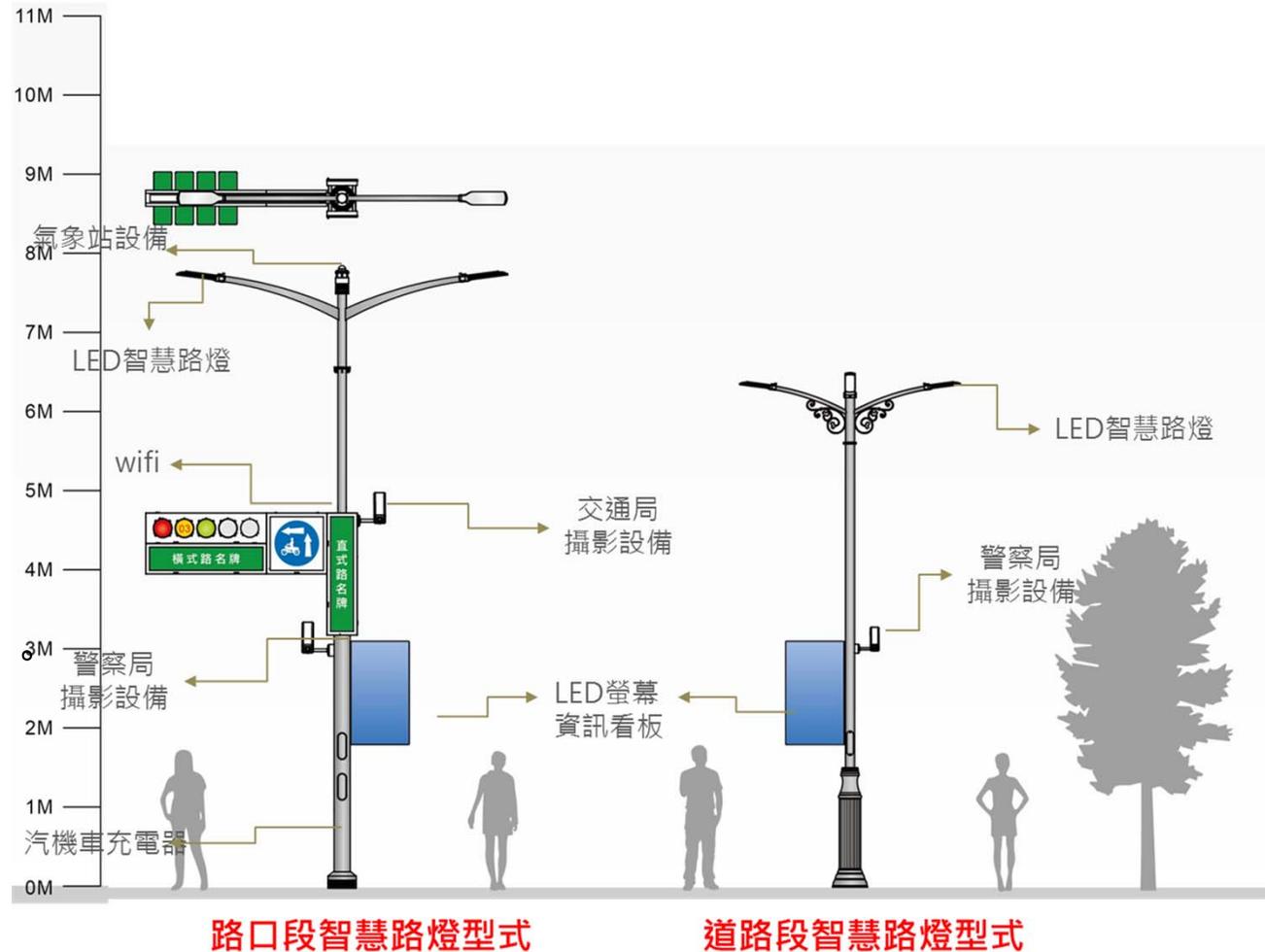
## 路口橫向路拱大

- 機踏車潛在危險，計畫一併進行道路縱坡與橫向坡度之調整



## 科技智慧路燈

- 科技機能設備考量人體工學使用，配置適當安裝位置與高度
- 模組化設計，依需求裝設需要的模組
- 各種科技機能可依需求增減設置，但相關設備管線皆預先配置於燈桿內，便於未來相關配件設置與維管
- 造型設計，依現有共桿路燈型式發展智慧多功能路燈設備

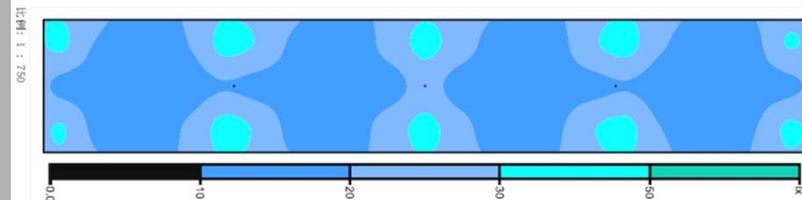
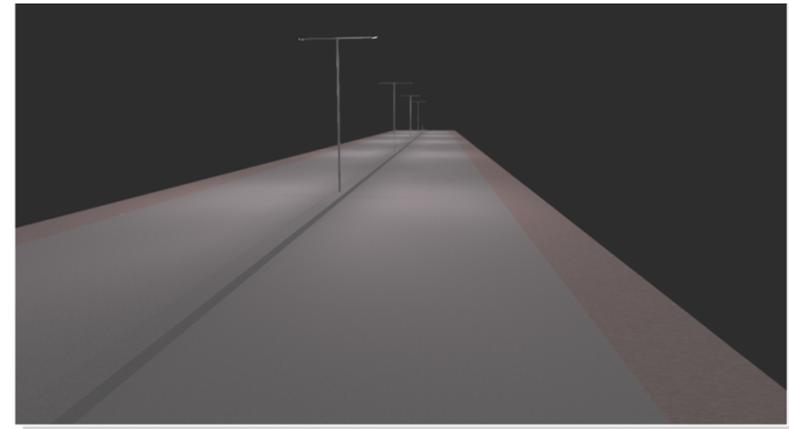


## 燈桿共桿減量

- 設中央分隔島，採LED路燈-水平雙臂等距設置
- 初步檢算間距35m，平均照度為20.3 Lux > 法規15 Lux

表 19.2.2 道路照度 (單位：勒克斯(Lux))

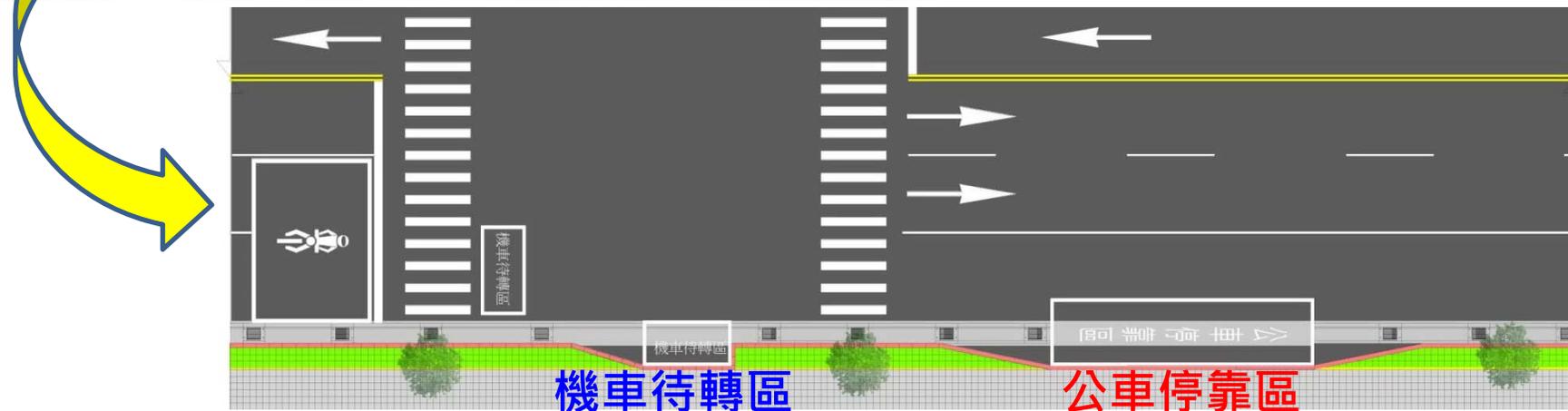
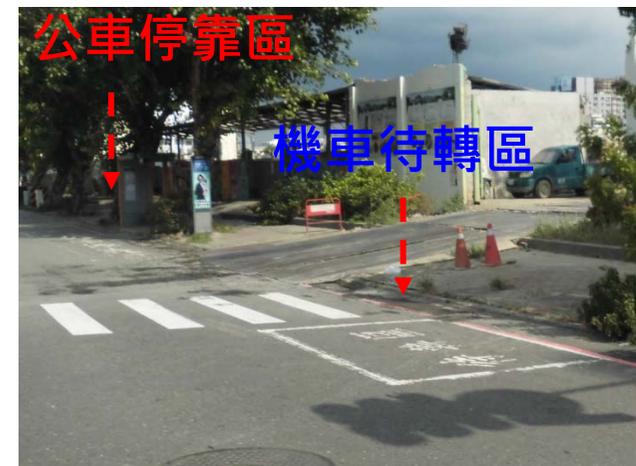
道路功能分類	商業區	住商混合區	住宅區
快速道路	15(10)	10(7)	7(5)
主要道路	15(10)	10(7)	7(5)
次要道路	10(7)	7(5)	6(4)



水平照度 (格標)  
平均 (實際): 20.3 lx, 最小: 12.9 lx, 最大: 34.2 lx, 最小值/平均: 0.64, 最小/最大: 0.38

## T字路口機車待轉區

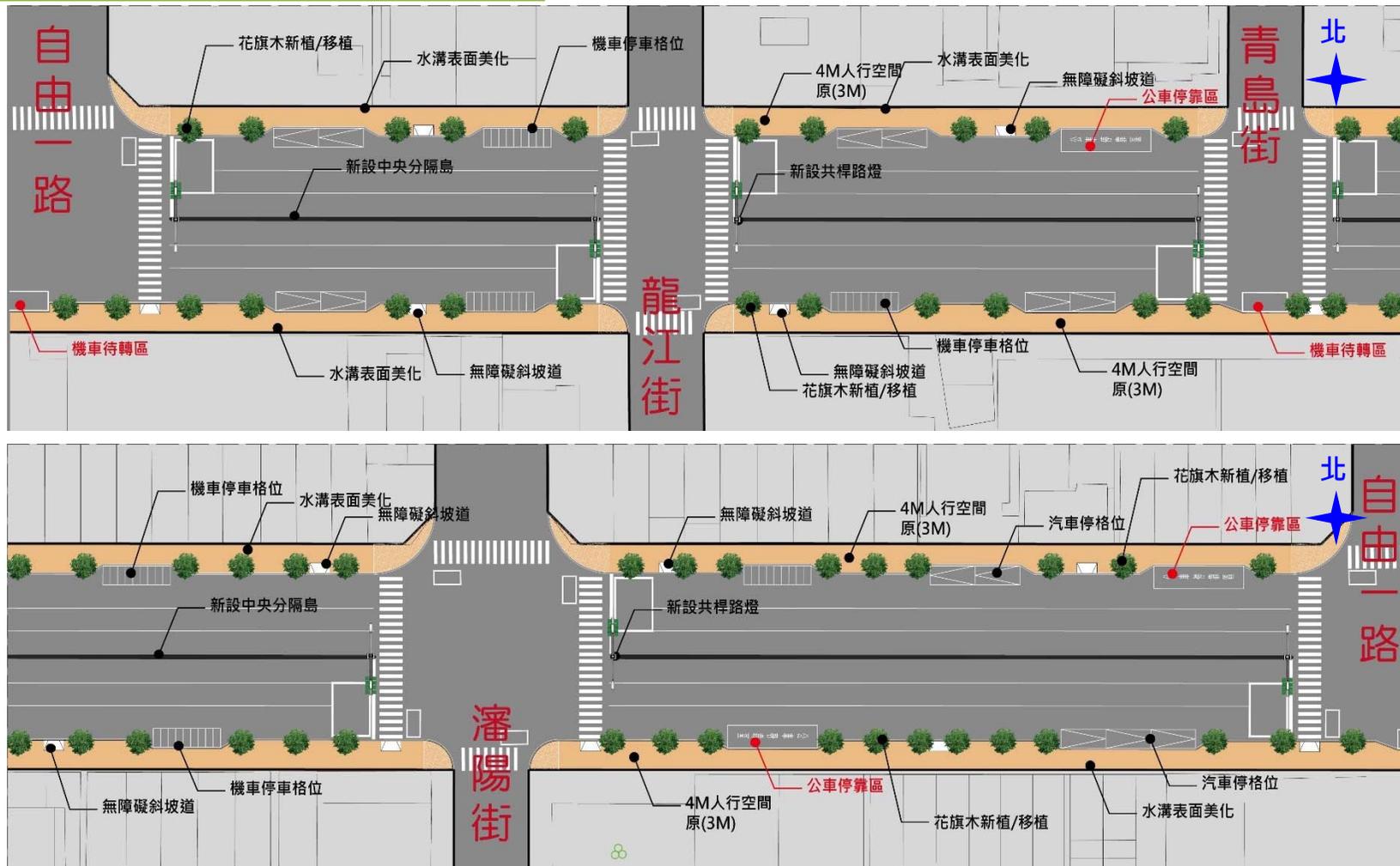
### ■ 規劃機車待轉彎與公車停車彎前移



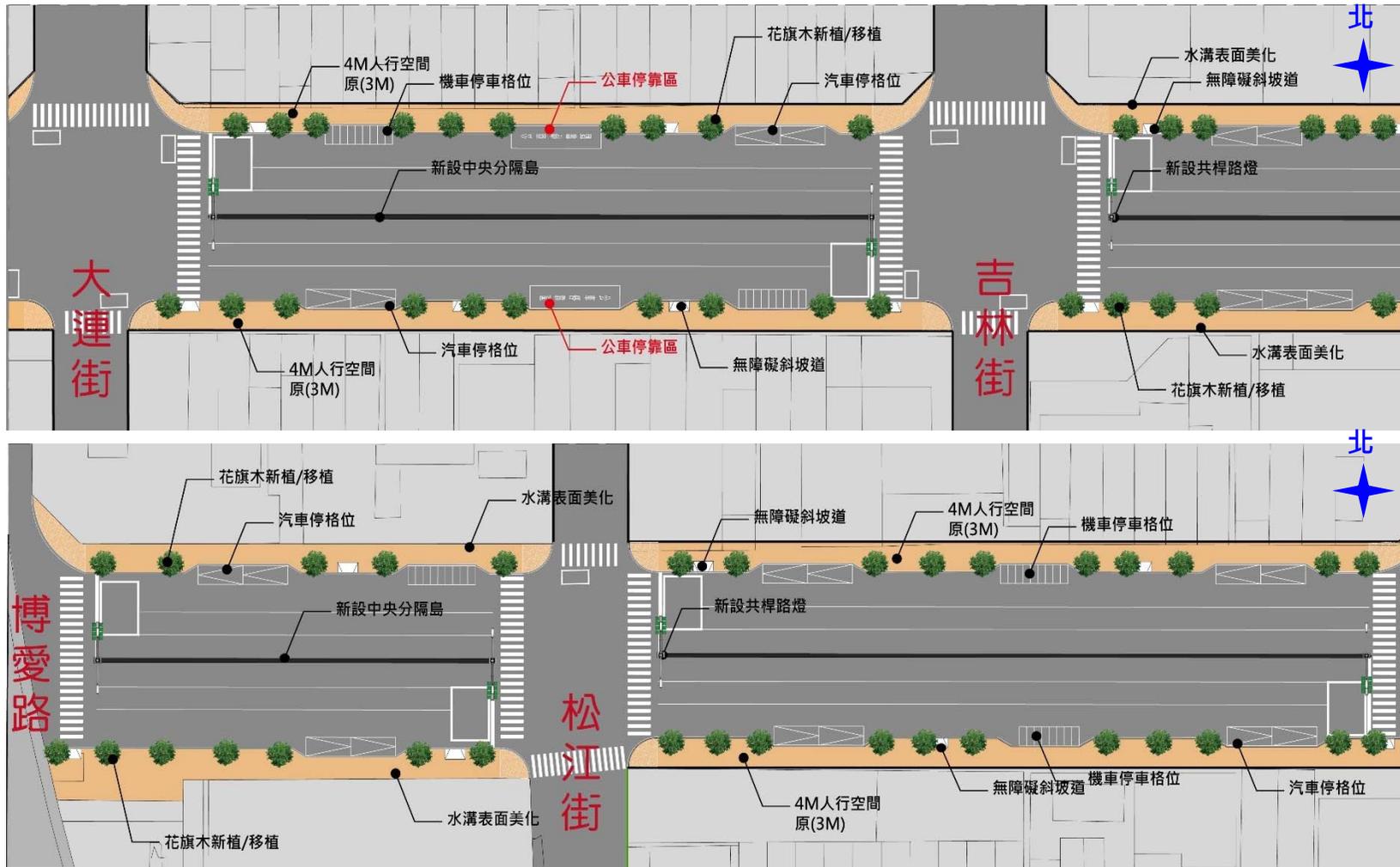


# 106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路) 供給管線及人行環境改善工程

## 設計構想-全區平面配置2

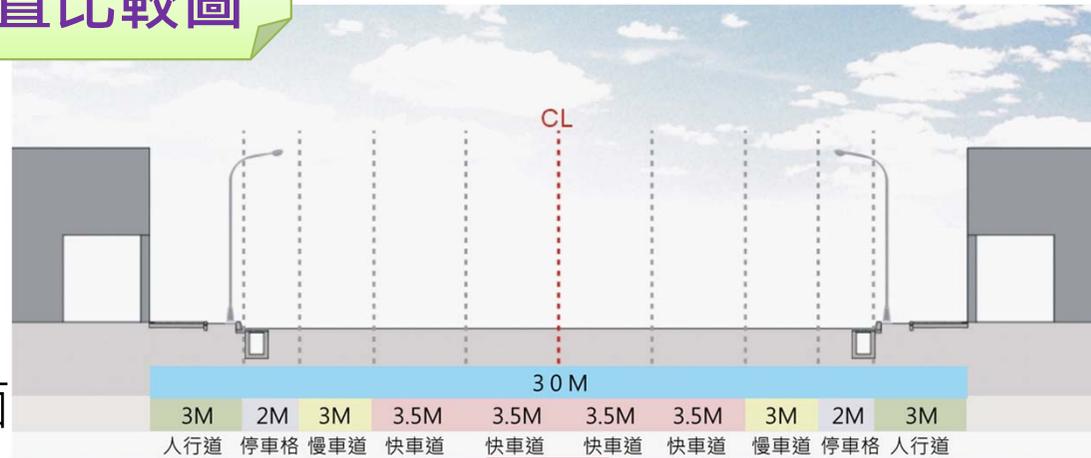


設計構想-全區平面配置3

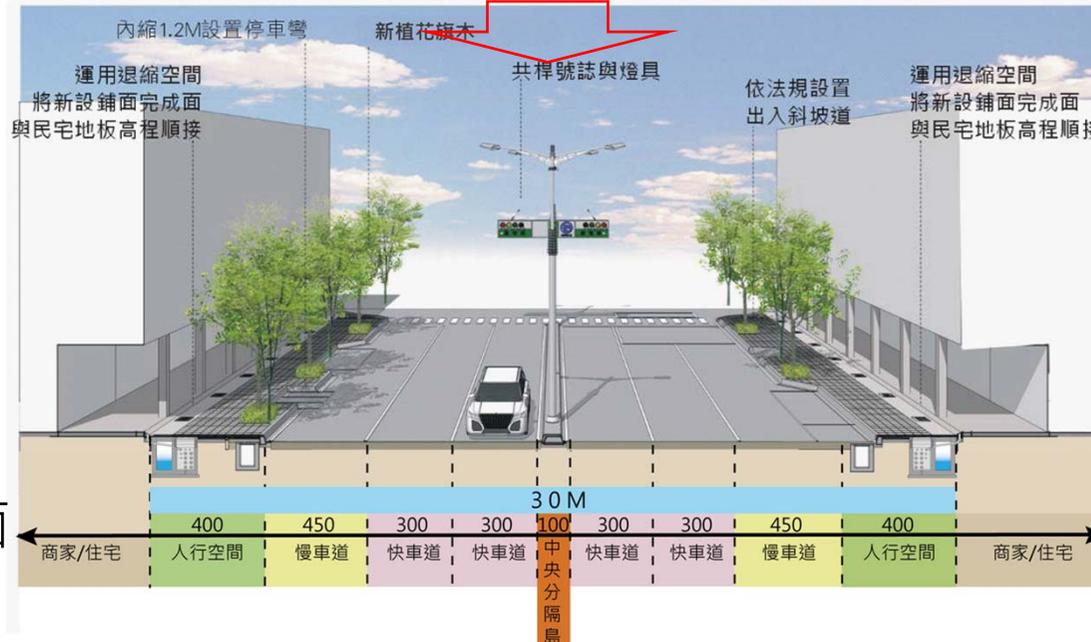


設計構想-斷面配置比較圖

既有街廓斷面



規劃街廓斷面

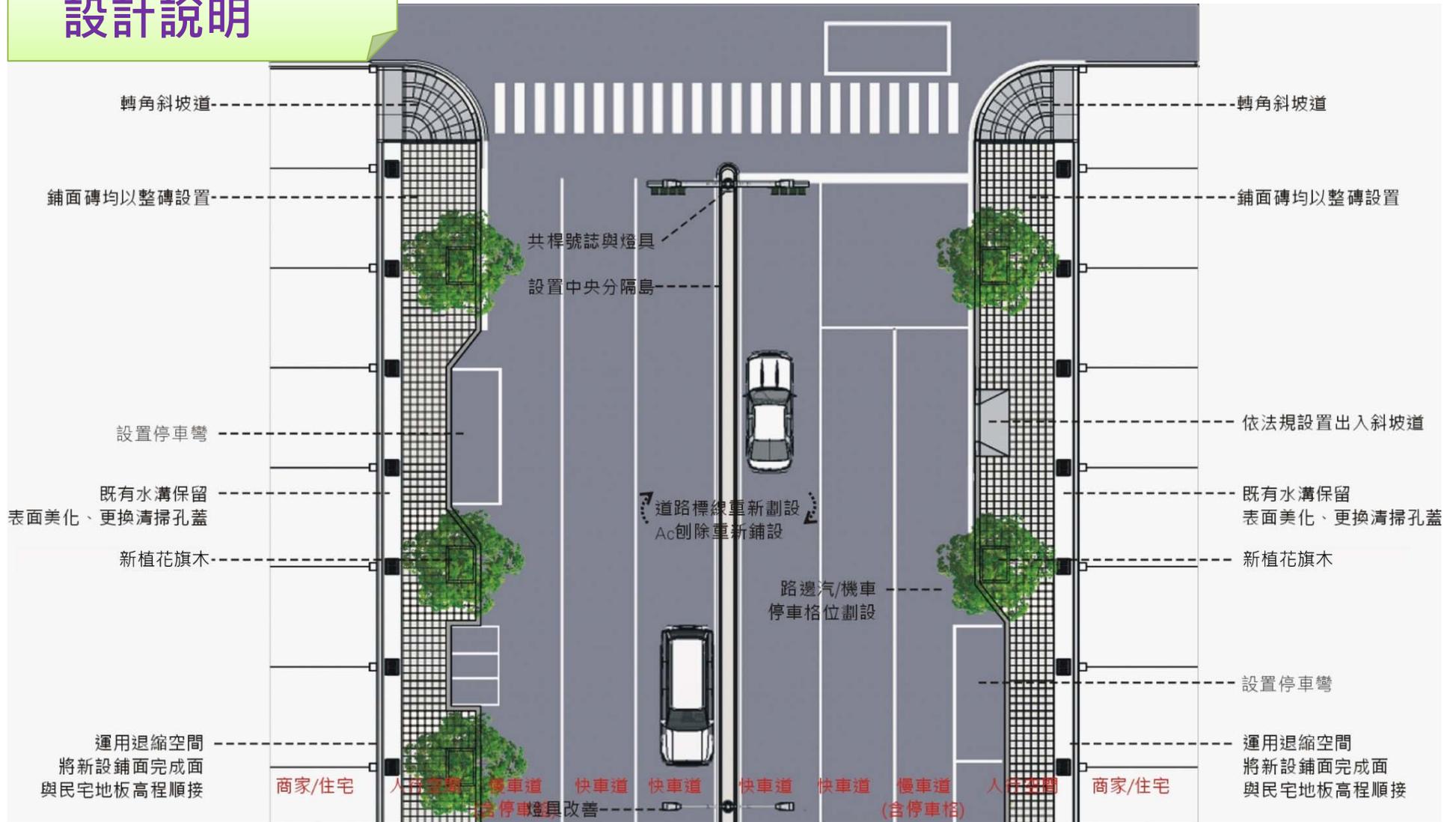


## 設計說明

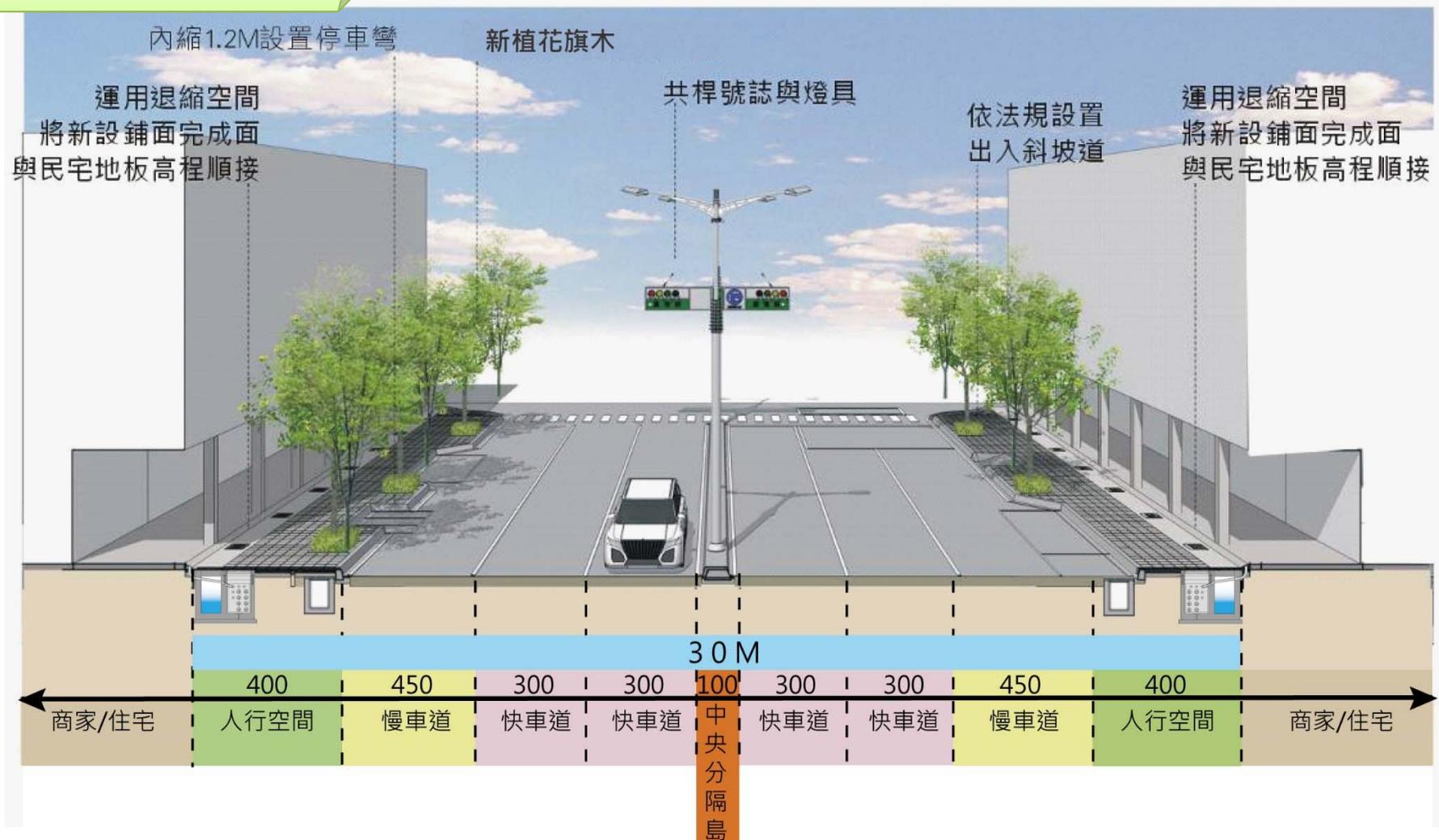
1. 人行道由3M拓寬為4M，並整合地下供給管道，增加行人空間，採透水鋪面設計
2. 調整原有行道樹位置，調整至路側並缺株補植，以樹穴形式約每8M一株，大小為1.2X1.5M
3. 設置中央分隔島，寬度1M，整合號誌、路燈共桿
4. 部份區域退縮1.2M設置停車帶

# 106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路) 供給管線及人行環境改善工程

## 設計說明



## 設計說明



106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路)  
供給管線及人行環境改善工程

設計構想-3D模擬圖



設計構想-3D模擬圖



## 計劃目標

環保署2017.07.24公告修正「垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式」：焚化再生粒料可作為粒料底層、CLSM、

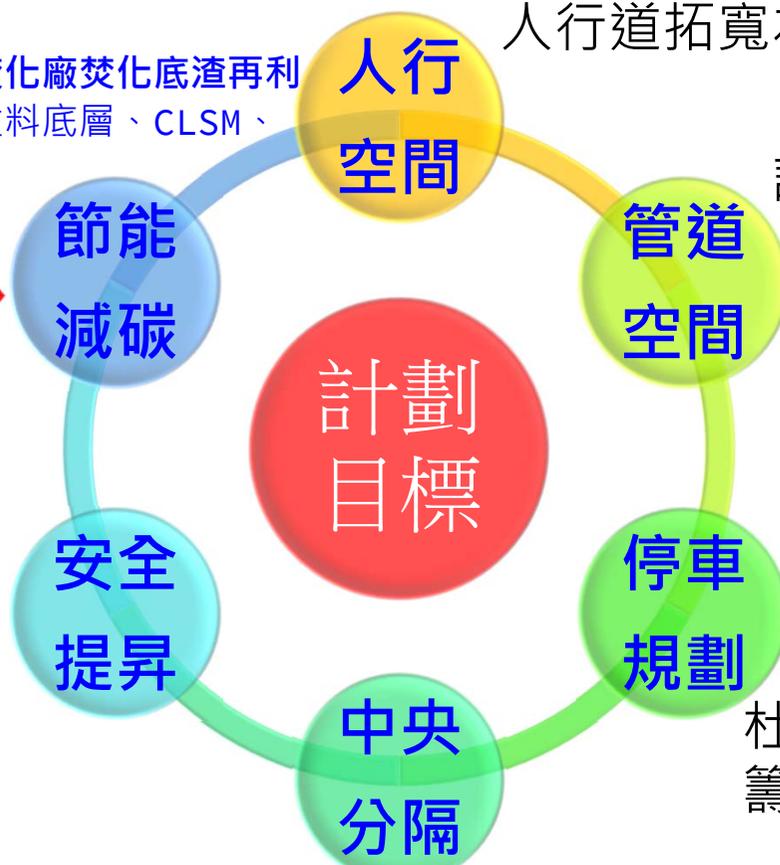
AC...  
轉爐石再製高  
壓混凝土磚



焚化再生粒料  
再製鋪面磚



焚化再生粒料  
作為級配料



人行道拓寬為4m(無障礙空間)

設置寬頻電纜與側溝，  
整合供給管線

杜絕汽機車佔用，統  
籌劃設停車格位

整合中央分隔島街廓設計，路燈、  
路名牌、燈號共桿

## 預期成效

### 供給管道

- 進行用戶供給管路統合
- 降低未來管溝不當挖掘

### 人行空間

- 淨空人行空間
- 以人為本、還路於人

### 阻絕車輛

- 阻絕佔用汽機車
- 加強溝通，改善生活環境

### 中央分隔島

- 整合九如路全段街廓規劃
- 提高雙向通行安全

### 路燈共桿

- 路名牌燈號路燈共桿
- 整潔美化市容，減少路燈數量與用電

### 無障礙

- 規劃無障礙公車停靠區，無障礙人行道
- 安全機車待轉空間

# 106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路) 供給管線及人行環境改善工程

## 經費預估

高雄市政府工務局養護工程處  
總表[預算]

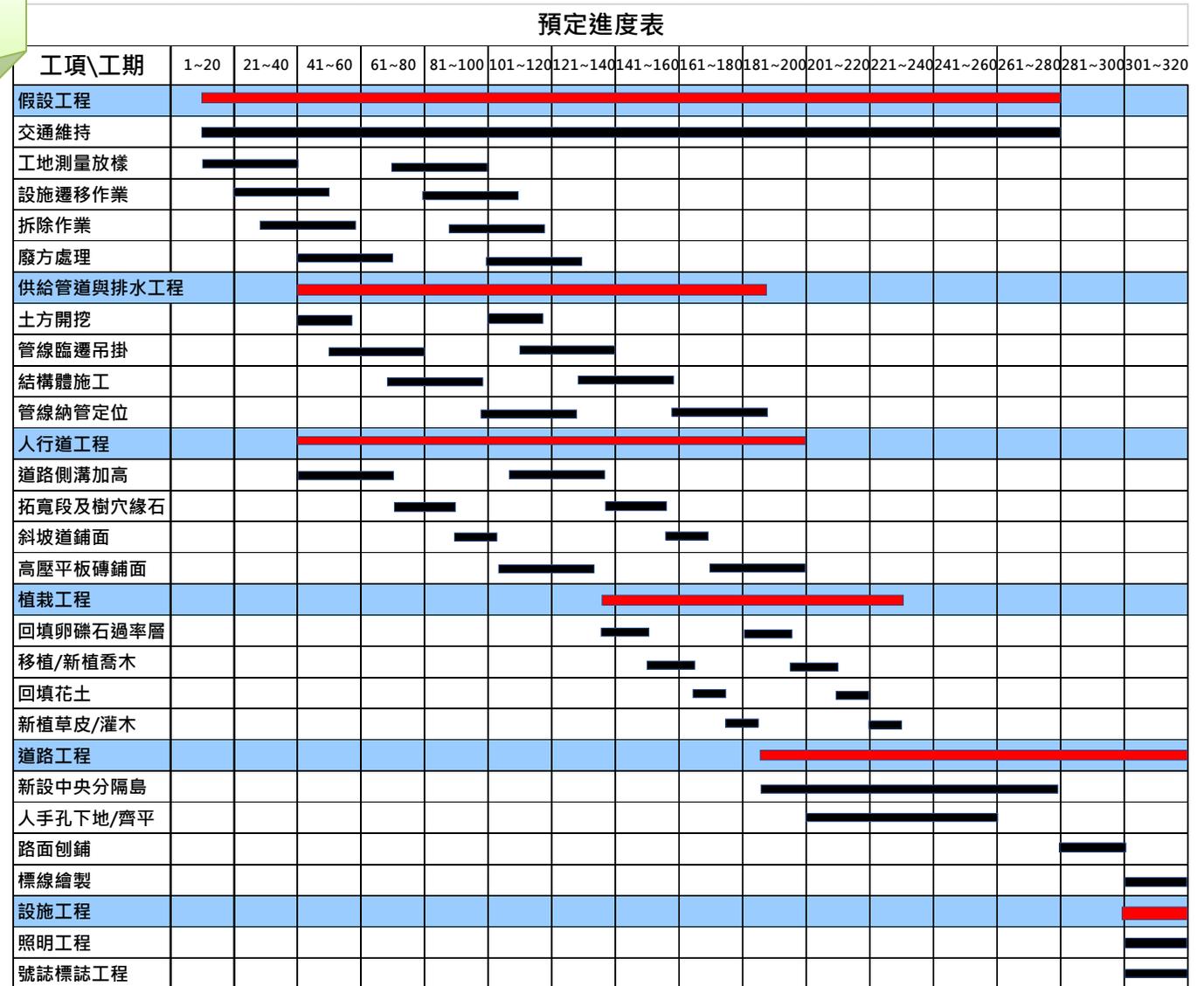
- 工程經費：9,395.5
- 單位面積造價：  
2,723.3/M<sup>2</sup>

工程名稱	106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路) 供給管線及人行環境改善工程	會計科目	
施工地點	九如二路	工程編號	
項次	工作項目	金額(元)	備註
壹	施工費	83,393,245	
一	人行道工程	24,497,403	
二	路燈工程	10,207,252	
三	既有道路養護整建(瀝青混凝土)工程	7,859,584	
四	供給管道整合工程	20,414,503	
五	側溝工程	20,414,503	
貳	職業安全衛生及管理(壹*0.3%)	250,180	
參	工程管理費(壹*1%)	833,932	不隨決標金額比例調整
肆	承包商管理費及利潤(約壹*6%)	5,003,595	
伍	營業稅(壹~肆*5%)	4,474,048	
	發包工程費總計(此項總計不包括檢據核銷之材料試驗費、空污費及AC剩餘價值繳回費用)	93,955,000	

# 106年度三民區九如二路(民族一路至博愛一路) 供給管線及人行環境改善工程

## 進度預估

- 工期：  
106年12月～  
108年06月底



簡報完畢

Thank You!