

高雄市議會第4屆第7次定期大會

# 工務局業務報告

報告人：局長 楊欽富 115.4.8





# 簡報大綱

1. 韌性城市基礎建設

2. 淨零永續智慧創新

3. 數位孿生安全治理



# 1. 韌性城市基礎建設

- 1-1 道路及橋梁建設工程
- 1-2 道路路面改善工程
- 1-3 人行環境改善工程
- 1-4 公園建設及綠美化工程
- 1-5 道路挖掘管理



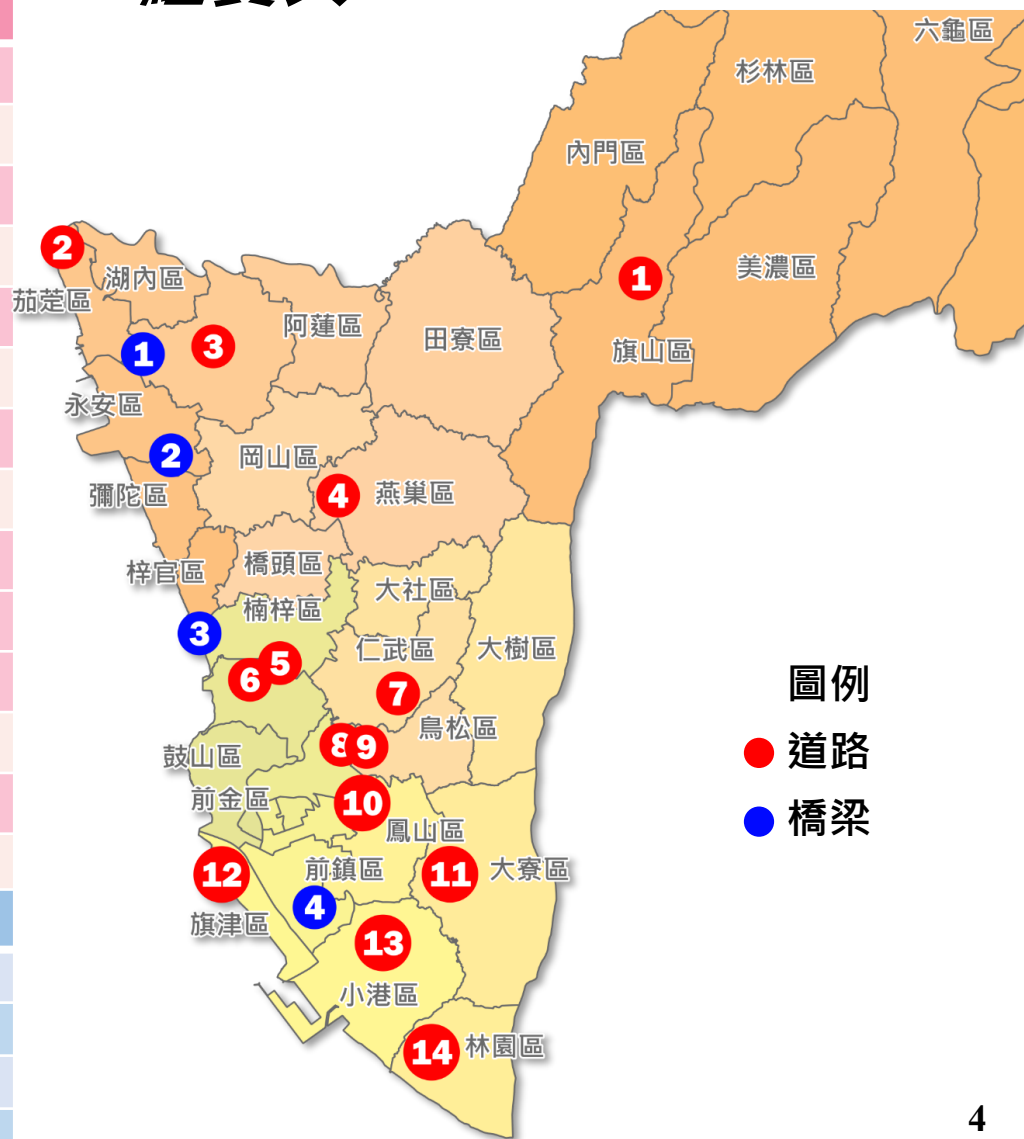


# 已完工道路及橋梁

道路 14 件、橋梁 4 座  
經費共 45 億 6,152 萬元

項目	工程名稱	總經費 (萬元)	完成年月
1	旗山區高灘地停車場越堤道路工程	6,000	114.09
2	茄萣區和平路三段計畫道路開闢工程	3,180	115.01
3	路竹區97期重劃東側竹南街123巷12弄拓寬開闢	5,039	114.12
4	橋科高速公路匝道聯絡道用地取得	140,900	115.01
5	左營區緯六路拓寬工程	8,000	114.11
6	左營區海富路61巷拓寬至8米工程	960	114.12
7	仁武區仁心路道路拓寬工程(第1期)	25,186	115.01
8	鳥松區澄清湖連接圓山路人行通路工程	4,000	114.12
9	鳥松區覆鼎金(雙湖公園)園區通路工程	9,100	115.01
10	O9聯開案周邊都市計畫道路開闢	10,947	114.12
11	旗津區中洲三路129巷東西向道路	2,151	114.12
12	大寮區鳳林三路478巷打通工程	5,435	114.08
13	高雄港洲際貨櫃中心聯外貨櫃專用道	140,343	114.07
14	林園區文賢北路以北打通工程	13,105	114.12

項目	工程名稱	總經費 (萬元)	完成年月
1	茄萣區崎漏里橋改建工程	1,286	114.07
2	彌陀區舊港橋改建工程	22,222	114.12
3	梓官區通安大橋改建工程	16,914	114.12
4	前鎮媽祖港橋改建工程	41,384	114.12





# 道路工程完工照



左營區緯六路拓寬工程



茄萣區和平路三段開闢工程



仁武區仁心路道路拓寬工程(第一期)



旗津區中洲三路129巷



# 橋梁工程完工照



前鎮媽祖港橋改建工程



梓官區通安大橋改建工程



# 辦理中總覽

道路**44**件、橋梁**5**座  
經費共**204億 9,413**萬元

圖例

- 道路
- 橋梁

【道路】

- 1 六龜區高133線道路重建工程
- 2 美濃區環湖路拓寬工程
- 3 旗山區高117線末端富興路拓寬工程
- 4 茄荳區茄荳國小南側8米道路開闢工程
- 5 湖內區正義路216巷跨越大湖埤排水連通東方路365巷開闢工程
- 6 路竹區天祐路拓寬開闢工程
- 7 路竹區建國路196巷23弄打通
- 8 路竹區建國路196巷10弄瓶頸打通
- 9 路竹區中山路1037巷打通
- 10 路竹區民族路鐵路平交道改善工程
- 11 國道1號增設岡二交流道連絡道拓寬及增設交流道用地取得
- 12 燕巢區新厝巷28弄開闢
- 13 台39線優先段
- 14 梓官區民權街146巷旁南側道路打通
- 15 梓官區梓官路57巷開闢工程

【橋梁】

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| 1 旗山區高135線無名橋 | 4 鼓山區九如橋             |
| 2 阿蓮區中路橋減墩工程  | 5 鳳山區鎮東街銜接三民路44巷橋梁開闢 |
| 3 永安區興龍橋      |                      |
- 16 牛食坑排水(溪南街橋)改善
  - 17 梓官區中正路接楠梓區援港路打通
  - 18 楠梓園區新增聯絡道
  - 19 高楠公路1003巷便道開闢
  - 20 中油循環技術暨材料創新研發專區內計畫道路開闢工程(第一期)
  - 21 楠梓區中油園區南路
  - 22 濱海聯外道路南段工程
  - 23 楠梓區屏山巷開闢工程
  - 24 大樹區小坪路、井腳路口改善
  - 25 左營區德天街開闢工程
  - 26 左營區介壽路開闢
  - 27 濱海聯外道路南段2期
  - 28 左營區左營大路(必勝路至桃子園路)人行環境改善工程
  - 29 第108期市地重劃區-勵志新村道路新闢
  - 30 烏松長春路開闢工程(第二期)
  - 31 烏松區澄清湖人行天橋工程
  - 32 大樹區久堂路道路拓寬工程
  - 33 鳳松安居社宅周邊計畫道路開闢
  - 34 大寮區義和里義和路160號前道路拓寬工程
  - 35 大寮區民昌街道路開闢工程
  - 36 苓雅區安康路20巷開闢工程
  - 37 鳳山區黃埔新村西五巷延伸
  - 38 大寮區新強街開闢工程
  - 39 鳳山區五常街拓寬工程
  - 40 大寮區內坑路109之56號前版橋拓寬
  - 41 大林蒲遷村安置地增設
  - 42 大寮區鳳林一路184巷拓寬工程
  - 43 林園區溪州三路373巷51弄開闢
  - 44 林園區東林西路364巷拓寬工程(優先段)



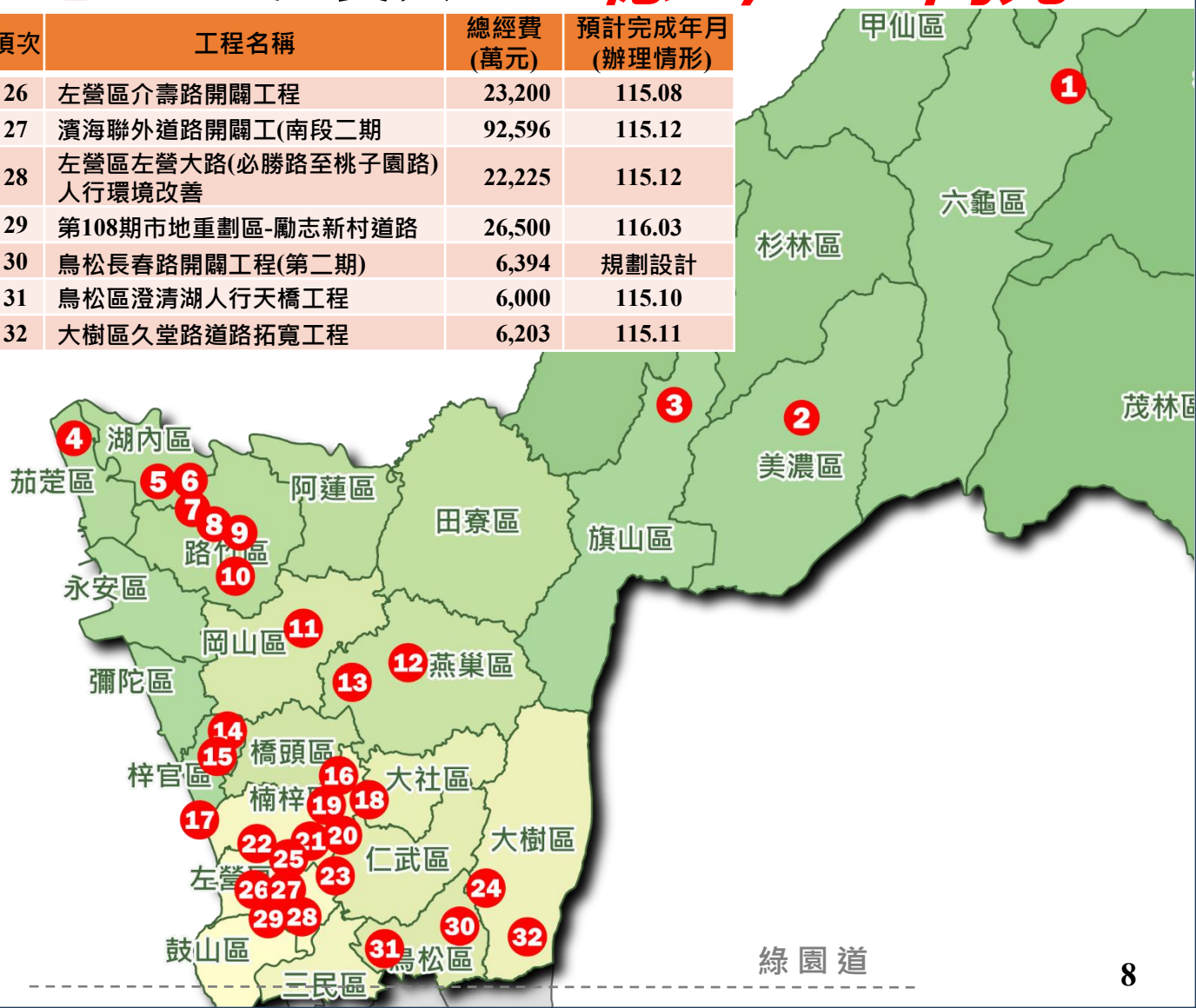
# 辦理中道路工程

綠園道以北共 **32** 件

經費共 **194億 1,000 萬元**

項次	工程名稱	總經費 (萬元)	預計完成年月 (辦理情形)
1	六龜區高133線道路重建工程	120,596	116.06
2	美濃區環湖路拓寬工程	6,838	第一標115.08 第二標規劃設計
3	旗山區高117線末端富興路拓寬工程	7,850	規劃設計
4	茄荳區茄荳國小南側8米道路開關工程	5,113	規劃設計
5	湖內區正義路216巷連通東方路365巷開關工程	3,470	工程招標
6	路竹區天祐路拓寬開關工程	3,156	規劃設計
7	路竹區建國路196巷23弄打通工程	948	工程招標
8	路竹區建國路196巷10弄瓶頸打通工程	522	工程招標
9	路竹區中山路1037巷打通開關工程	3,265	規劃設計
10	路竹區民族路鐵路平交道改善工程	2,335	規劃設計
11	國道1號增設岡山第二交流道範圍內連絡道拓寬工程	120,000	工程招標
12	燕巢區新厝巷28弄開關工程	2,883	115.04
13	台39線延伸優先路段(市道186線至1-2號道路)	306,100	116.06
14	梓官區民權街146巷旁南側道路打通工程	2,225	規劃設計
15	梓官區梓官路57巷開關工程	8,563	115.04
16	牛食坑排水(溪南街橋)改善應急工程	2,400	115.06
17	梓官區中正路接楠梓區援港路打通工程	9,500	勞務招標
18	南部科學園區楠梓區新增聯絡道工程	864,500	117.12
19	高楠公路1003巷便道開關工程	4,464	115.04
20	中油循環技術暨材料創新研發專區內計畫道路開關工程(第一期)	68,982	規劃設計
21	中油研發專區園區南路道路開關工程	64,400	115.12
22	濱海聯外道路開關工程(南段工程-德民路至中海路)	126,023	115.12
23	楠梓區屏山巷開關工程	18,840	規劃設計
24	大樹區小坪路、井腳路口改善工程	909	工程招標
25	左營區德天街開關工程	4,000	規劃設計

項次	工程名稱	總經費 (萬元)	預計完成年月 (辦理情形)
26	左營區介壽路開關工程	23,200	115.08
27	濱海聯外道路開關工(南段二期)	92,596	115.12
28	左營區左營大路(必勝路至桃子園路)人行環境改善	22,225	115.12
29	第108期市地重劃區-勵志新村道路	26,500	116.03
30	鳥松長春路開關工程(第二期)	6,394	規劃設計
31	鳥松區澄清湖人行天橋工程	6,000	115.10
32	大樹區久堂路道路拓寬工程	6,203	115.11



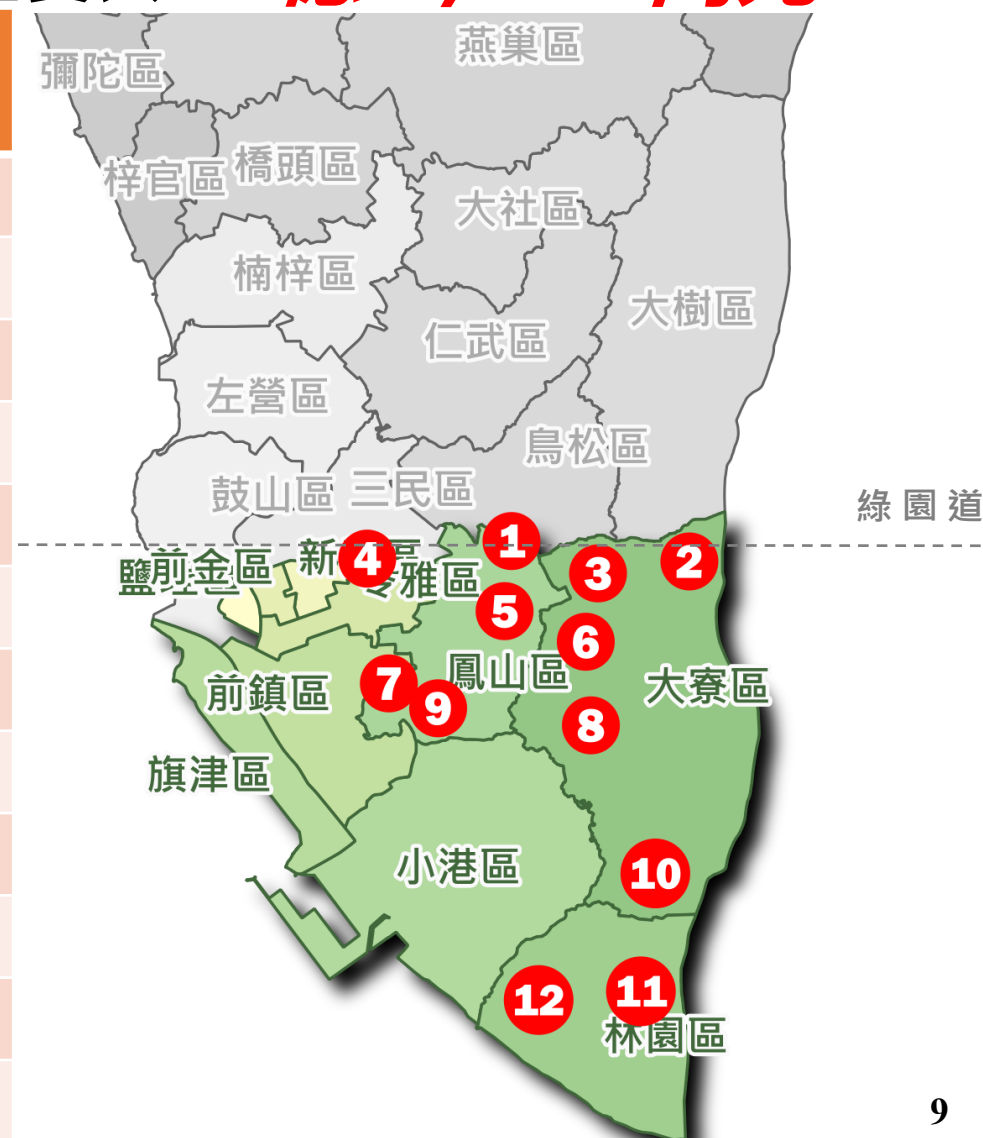


# 辦理中道路工程

綠園道以南共 **12** 件

經費共 **10億 8,413 萬元**

項次	工程名稱	總經費 (萬元)	預計完成年月 (辦理情形)
1	鳳松安居社宅周邊計畫道路開闢工程	5,403	規劃設計
2	大寮區義和里義和路160號前道路拓寬工程	3,920	規劃設計
3	大寮區民昌街道路開闢工程(民昌街100號至濱南街)	16,875	規劃設計
4	苓雅區安康路20巷開闢工程	7,269	規劃設計
5	鳳山區黃埔新村西五巷延伸(王生明路41巷)道路開闢	2,329	規劃設計
6	大寮區新強街開闢工程	10,917	115.07
7	鳳山區五常街拓寬工程	4,938	規劃設計
8	大寮區內坑路109之56號前版橋拓寬	1,040	規劃設計
9	大林蒲遷村安置地增設道路	36,000	規劃設計
10	大寮區鳳林一路184巷拓寬工程	7,430	規劃設計
11	林園區溪州三路373巷51弄開闢工程	4,225	規劃設計
12	林園區東林西路364巷拓寬工程(優先段)	8,067	規劃設計

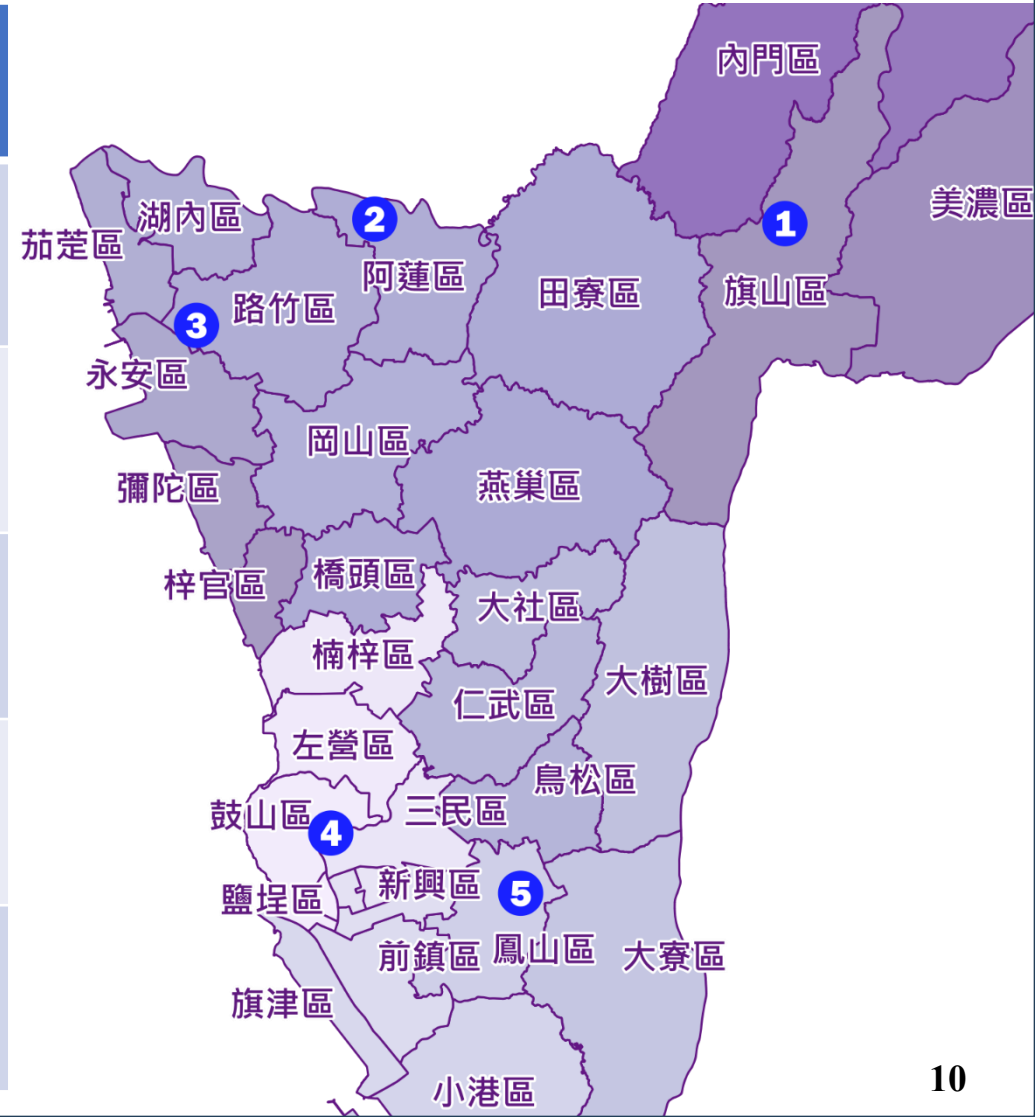




# 辦理中橋梁工程

共**5**件經費共**9 億 1,273 萬元**

項次	工程名稱	總經費 (萬元)	預計完成年月 (辦理情形)
1	旗山區高135線無名橋改善工程	249	工程招標
2	阿蓮區中路橋減墩工程	6,479	116.02
3	永安區興龍橋改建工程	10,374	規劃設計
4	鼓山區九如橋新建工程	58,100	115.06
5	鳳山區鎮東街銜接三民路44巷 橋梁開闢工程	16,071	規劃設計





# 六龜高133線道路重建

- ✔ 長約317 m，橋寬約8.5 m，採新建高架橋梁方式重建
- ✔ 「5D邊坡橋梁智慧監測平台」，確保橋梁及邊坡安全
- ✔ 工程經費12億596萬元，預計116年6月通車



# 楠梓產業園區 聯絡道及台1線匝道

## 工程概要

新增聯絡道自國道1號至楠梓園區，  
並於台1線新增上下匝道，長約1,400公尺

經費 86.45億元

期程 115年3月28日舉辦動土典禮，  
預計 117年底通車



# 中油研發 專區南路

**工程概要** 西起左楠路、東至半導體材料產業園區  
長約900公尺、寬40公尺

**經費** 6.44 億元

**期程** 預計 115年12月通車



# 高雄濱海 聯外道路

✓ 北段道路(0K~2K+100) 111.6 通車

✓ 南段道路(2K+100~7k+300) 辦理中

## 第1期

德民路~中海路

經費12.6 億元

管控115.10 通車

## 第2期

中海路~必勝路

經費9.26 億元

預計 115.12 通車

## 第3期

必勝路~南門圓環

經費2.22 億元

預計 115.12 通車



# 鼓山區 九如橋

**工程概要** 總工程長約710公尺，新建橋梁長度79公尺、寬30公尺、人行道5.4公尺

**經費** 5.81億元(中央補助4.15億，市府自籌1.66億元)

**期程** 預計 115年6月通車



# 澄清湖 人行天橋

**工程概要** 自澄清湖迷宮花園，跨越松藝路，新建一座長180公尺，寬3.5公尺人行天橋。

**經費** 6,000 萬元

**期程** 預計 115年10月完成

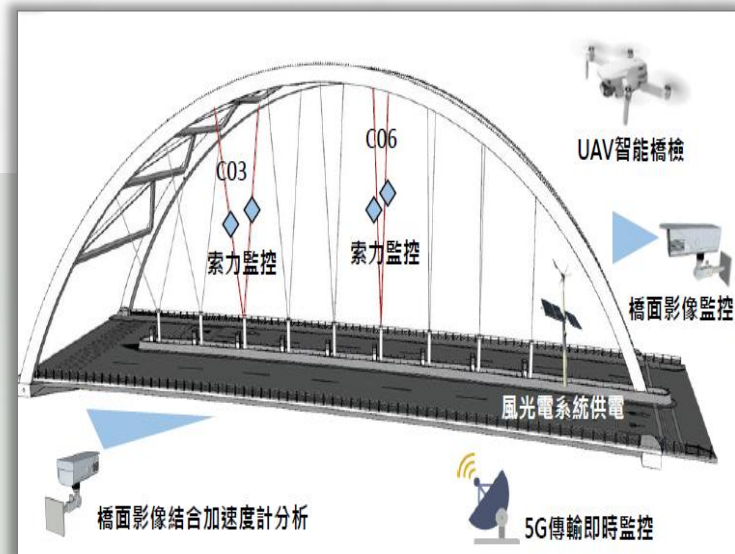


# 橋梁檢測

**本局維管795座**  
(775座橋梁、19座地下道及1座隧道)

## 益群橋AI監控計畫

無人機UAV檢測  
智慧辨識危險  
即時監測控制



### 檢測原則

定檢頻率為  
**2年一次**

### 檢測進度

預計**115年4月**  
開始執行

### 動態強化

配合定檢  
滾動維修  
持續擴增  
維護量能





# 1-2 道路路面改善工程

114年1~12月 刨鋪路段 **649** 條

投入經費約 **8.47** 億元



# 刨鋪路段

114年1~12月完成649條道路改善 🔍

杉林區大愛園區道路、永安區保興二路、橋科聯外幹道(燕巢區中安路)、左營區翠華路、鳥松區神農路、鼓山區美術東二路、三民區九如一路、新興苓雅區中山一、二路、前鎮區中華五路、小港區沿海三路等路段。





## 高雄車站路面更新



## 道路路面更新



永安區保興二路



烏松區神農路



三民區九如一路



前鎮區中華五路



An aerial photograph of a coastal town, likely in Taiwan, showing a dense cluster of colorful, multi-story buildings along the waterfront. The buildings are in various colors including red, blue, yellow, and white. In the foreground, there is a paved promenade with a white railing overlooking the sea. A small boat is docked at a pier. In the background, a lush green hill rises, topped with a lighthouse and other structures. The sky is clear and blue.

# 1-3 人行環境改善工程

打造友善通行環境  
經費共約10.53億元



# 辦理項目與經費來源

類型	中央補助專案	市府預算經常養護改善					
項次	1	2	3	4	5	6	7
項目	人本交通環境 整體改造工程 (內政部、交通部)	市區生活圈重 要人行道改善 (114)	市區生活圈 重要人行道 改善(115)	海岸路旗津輪 渡站往燈塔步 道及景觀改善	楠梓區金和街 道路改善	苓雅區中正、 凱旋、五福路 口改善	苓雅區建國一路 人行道改善
經費	8億5,316萬元 (補助6億9,959萬元)	5,000萬元 (114年綠基金)	1億元 (115年綠基金)	2,800萬元 (觀光局委辦經費)	1,600萬元 (113年平權基金)	170萬元 (114年市府道安 改善經費)	380萬元
	小計 1億9,950萬元						
<b>合計 10億5,266萬元</b>							
執行概要	共24案 已完工3案 施工中7案	共17處	26處	原950m路線 新闢直達步道 縮短為350m	拓寬至18.6m 雙向各增1車道 新增1側人行道	行人庇護區 拓寬人行道 調整車道	預計改善聖功醫 院、道明中學前 400m長人行道
期程	依核定時程 推動	114年10月 全數改善完成	預計115年 底完成	114年7月 改善完成	114年8月 改善完成	114年12月 改善完成	115年1月 進場施工



# 人本交通環境整體改造

 已完工**3**案、施工中**7**案，經費共**5億6,408萬元**

 已核定**14**案，經費共**2億8,908萬元**

項次	路段	經費(萬元)	辦理情形
1	楠梓區後昌路(秀昌街~後昌路782巷)	2,185	115.02完工
2	鳳山區南京路(國泰路二段~五甲一路)	12,043	114.08完工
3	旗山區延平一路(監理站~延平一路468巷)	2,500	115.03完工
4	岡山火車站前北側人行道	792	114.09.15開工
5	左營區新莊一路(翠華路至博愛二路)	4,900	第1標115.03.24開工
6	鼓山區鼓山運動中心(舊中山國小)周邊	3,144	114.05.19開工
7	鼓山區中華一路(馬卡道路至慶豐街)	3,327	114.11.05開工
8	民族一路(天祥一路至華夏路)	1,540	114.11.01開工
9	新興區中山一路(建國路至民生路)	23,446	建國路至六合路段 施工準備中
10	苓雅區憲政路(大順三路至憲政路138巷)增設人行道	2,531	115.03.02開工

項次	路段	經費(萬元)
1	甲仙區忠孝路(中正路至甲仙槌球場)	2,040
2	甲仙區忠孝路(文化路至中正路)	2,363
3	楠梓區右昌街(軍校路至右昌街100巷)	800
4	左營區半屏山周邊人行環境	2,400
5	左營區自由二路(新庄仔路至龍德新路)	705
6	鼓山區華榮路(翠華路至明誠三路)	288
7	鼓山區九如四路(建榮路至青海路)	350
8	三民區建工路(民族一路至中山高速公路)	700
9	鳥松區濱山街及公園路增設實體人行道	1,400
10	鳳山區建國路三段(澄清路~文衡路)	5,000
11	鳳山區中山東路(光遠路至中山東路380巷)	4,897
12	新興區五福二路(中山一路至林森一路)	2,355
13	苓雅區中華四路(青年二路至興中二路)	3,730
14	前鎮區二聖一路(和平二路至凱旋三路)	1,880



# 人本交通環境整體改造

## 改善後照片



鳳山區南京路  
(國泰路二段~五甲一路)

楠梓區後昌路  
(秀昌街~後昌路782巷)

旗山區延平一路  
(監理站~延平一路468巷)

鼓山區鼓山運動中心  
(舊中山國小)周邊



# 市區生活圈重要人行道改善

## 提升人行道品質

- ✓ 改善總經費：114年度5,000萬元
- ✓ 共改善17處，已於114年10月全數完成



三民區九如一路

項次	行政區	改善路段(位置)
1	楠梓區	清豐路(清豐路61巷至土庫六路)
2	左營區	南屏路(裕興路至華夏路)
3	左營區	果峰街(臨中華一路至果峰街側)
4	左營區	崇德路(華夏路至翠華路)
5	鼓山區	南屏路東側及裕誠路(南屏路至明倫路)
6	三民區	鼎力路(35巷至77巷)
7	三民區	九如一路(正義路至九如一路235號)-南側
8	三民區	九如一路(高速公路東側至澄清路)-北側
9	前金區	中華三路(中正四路至大同二路)
10	苓雅區	尚武路(尚武路65號至義勇路115巷)
11	苓雅區	樂仁路(125巷至144巷)
12	鳳山區	環河東街(環河東街至鳳捷路)
13	鳳山區	新富路(大明路至新康街)
14	鳳山區	新富路(武營路至新富路95號)-北側
15	鳳山區	新富路(新富路87號至漢慶街113巷)-北側
16	前鎮區	正勤路南側(成功二路至社區出入口)(棒球場+停車場旁)
17	前鎮區	保泰路與公正路(圖書館前)



# 旗津海岸路 及燈塔步道

**改善內容**

新闢步道簡化動線、改善  
燈塔步道鋪面、海岸路景  
觀通透化、街區彩繪

**工程經費**

2,800萬元

**辦理情形**

114年7月全數完工





# 楠梓區金和街

- 改善內容** 新設人行道、拓寬翻新路面
- 工程經費** 1,600萬元
- 辦理情形** 114年8月完工



# 中正凱旋 五福路口

## 改善內容

設置行人庇護區、拓寬人行道、  
增設實體分隔島及  
往五福路機慢車專用道

## 工程經費

170萬元

## 辦理情形

114年12月完工



# 1-4 公園建設及綠美化工程

✓ 全市公園綠地計 **850** 處，面積共約 **1,128** 公頃

✓ 市長上任後特色公園完工啟用 **65** 座

114年7月迄今已完工5座、辦理中7座公園

✓ 市長上任後已設置寵物活動區 **14** 處

截至115年3月已完成11處、施工中3處

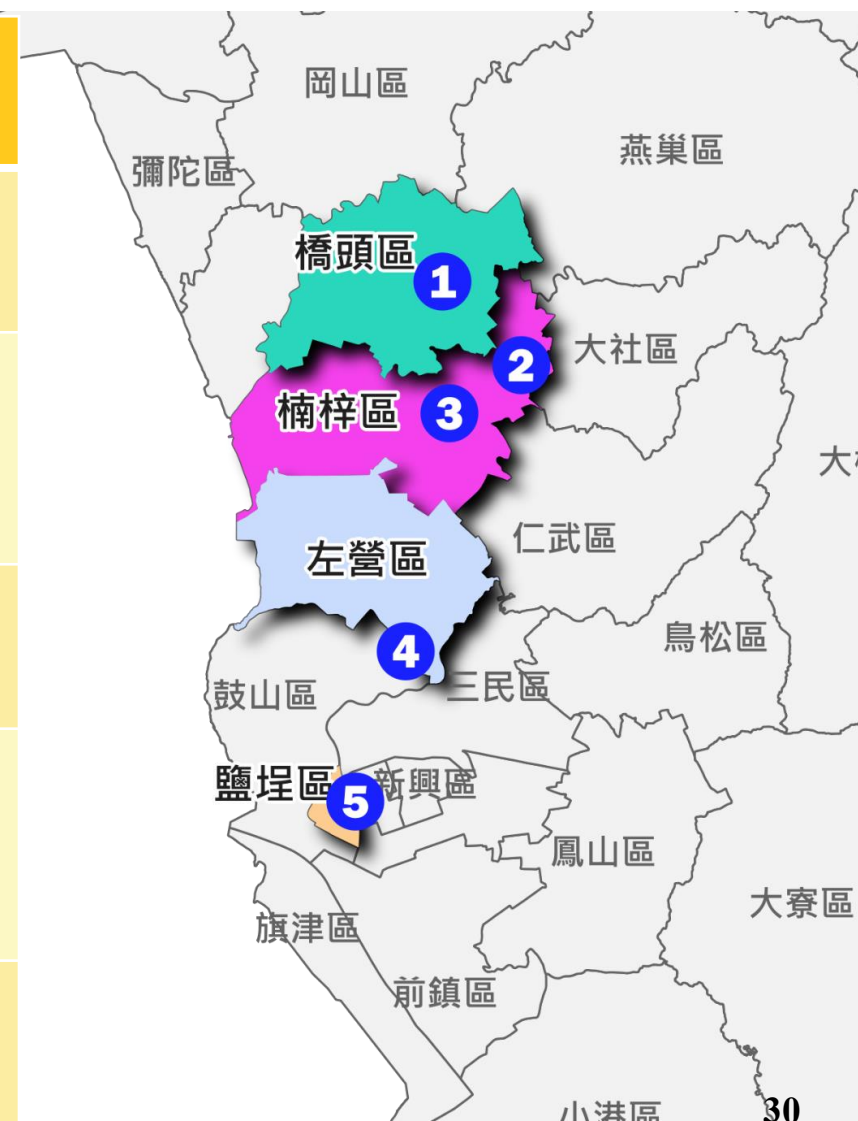


# 已完工公園

共 5 件

經費共 1億3,052.2萬元

項次	工程名稱	經費(萬元)	完成年月
1	橋頭區公兒10公園開闢	998.6	114.07
2	楠梓區享平里(自辦第60期)兒童遊戲場興闢	1,500	114.07
3	後勁公園遊戲場	6,500	114.12
4	左營區忠言公園設置兒童交通教育區	453.6	114.08
5	鹽埕之心市民廣場改善工程	3,600	115.03

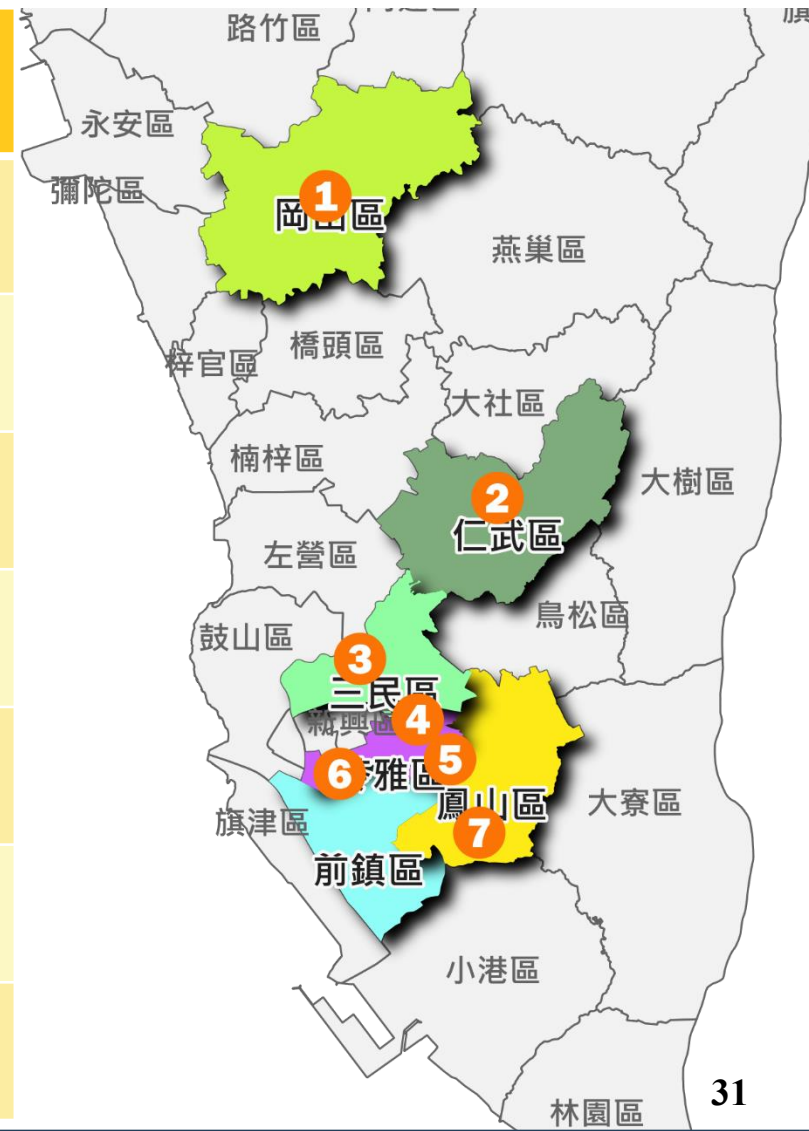




# 辦理中公園 共 7 件

## 經費共 7 億 7,188 萬元

項次	工程名稱	經費 (萬元)	預計完工年月 (辦理情形)
1	岡山區岡山公園遊戲場設置	6,000	115.04
2	仁武區第92期公園綠地開闢工程(第一期)	5,285	115.05
3	三民區三民公園改善工程(第一期)	4,153	115.12
4	苓雅區捷運O9公園綠地開闢工程	4,500	115.07
5	高雄親子遊樂園區統包工程	37,000	115.06
6	新光公園親水遊戲區	18,000	115.04
7	鳳山區第77期73、74、85公兒開闢(3處)	2,250	115.04





# 寵物活動區

## 已完成設置 11 處

項次	設置地點	辦理情形
1	岡山區岡山公園	開放使用
2	燕巢區南燕公園	開放使用
3	彌陀區彌陀公園	開放使用
4	岡山區公五公園	開放使用
5	楠梓區07兒21(清豐段165)	開放使用
6	橋頭區新市鎮公園三角公園北側(公6)	開放使用
7	梓官區蚵仔寮近海漁業特定區綠地(綠3)	開放使用
8	仁武區軍備局森林浴場	開放使用
9	苓雅區中正公園	開放使用
10	鳳山區中山公園	開放使用
11	前鎮區第79期公13	開放使用



岡山公園寵物活動區



# 寵物活動區

施工中 3 處  
設計中 3 處

項次	設置地點	辦理情形
1	仁武區92期重劃區公園	施工中
2	左營區文學公園	施工中
3	林園區漁港公園	施工中
4	楠梓區高雄大學細部計畫公2公園	規劃設計中
5	鼓山區龍誠公園	規劃設計中
6	三民區三民一號公園	規劃設計中



左營文學公園



林園漁港公園



仁武區92期寵物活動區



# 公園建設完工照



楠梓區後勁公園



橋頭區公兒10



楠梓區享平公園遊戲場



# 高雄核心生態水漾綠廊





全民共享

# 高雄果嶺自然公園

- ✔ 春節連假期間（初一至初四入園人次）約11萬人次
- ✔ 114年10月10日開園~115年3月共辦理30場環境教育導覽解說
- ✔ 英國藝術家裝置藝術跨界合作，展現果嶺新樣貌



# 岡山公園遊戲場

✔ 公園面積約5.25公頃，遊戲場面積約0.17公頃，融合地方空軍特色，打造多元遊戲場域

✔ 總經費6,000萬元，預計**115年4月**完成

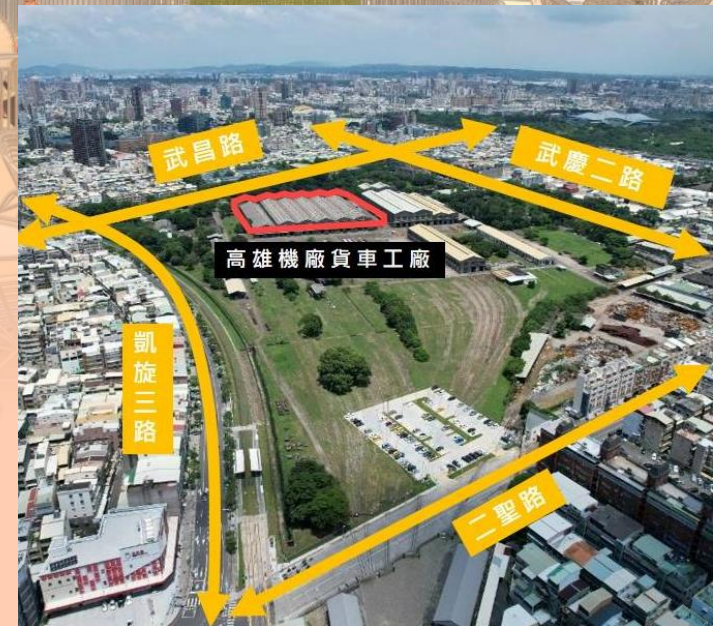




首座

# 高雄親子遊樂園

- ✔ 加速臺鐵高雄機廠最大貨車工廠活化利用，保留歷史風貌，打造出全齡共享**半室內**親子遊樂園
- ✔ 總經費3.7億元，預計**115年6月底**完成





# 1-5道路挖掘管理



# 三大目標

## 1. 減少道路挖掘

- ✓ 挖掘整合
- ✓ 共同管道

## 2. 確保管挖品質

## 3. 預防災害應變

- ✓ 纜線下地





# 執行情形

## 1.減少道路挖掘

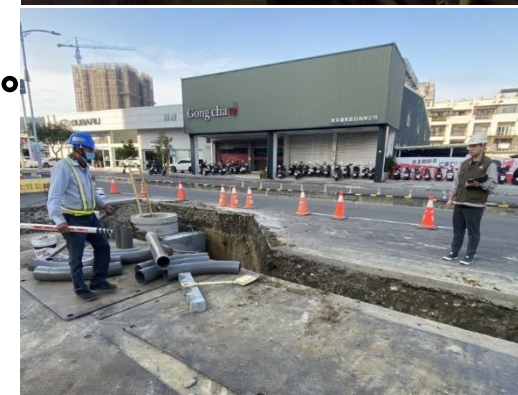
- 114年7月~115年1月，計劃型挖掘整合**243**件；建案聯合挖掘整合**767**件路證，減少重複刨鋪面積**5.7**萬平方公尺。
- 共同管道接管維護**1,030.97**公里(含寬頻管道接管維護**946**公里)。

## 2.確保管挖品質

- 114年7月~115年1月，辦理管挖工程巡查作業共**9,080**件。
- TAF認證實驗室抽查驗**338**件。

## 3.預防災害應變

- 114年纜線已下地**3,346**公尺，110年迄今已完成**16,256**公尺。
- 透地雷達已掃描**50**處，提升圖資分級品質。
- 114年路側障礙物遷改**70**處。
- 114年路口寬頻孔蓋改善**72**處。





# 2. 淨零永續智慧創新

An aerial view of a modern, multi-story residential building with green balconies and a city skyline in the background. The building features a central courtyard with a swimming pool and lush greenery. The city skyline is visible in the distance, with various skyscrapers and buildings under a clear sky.

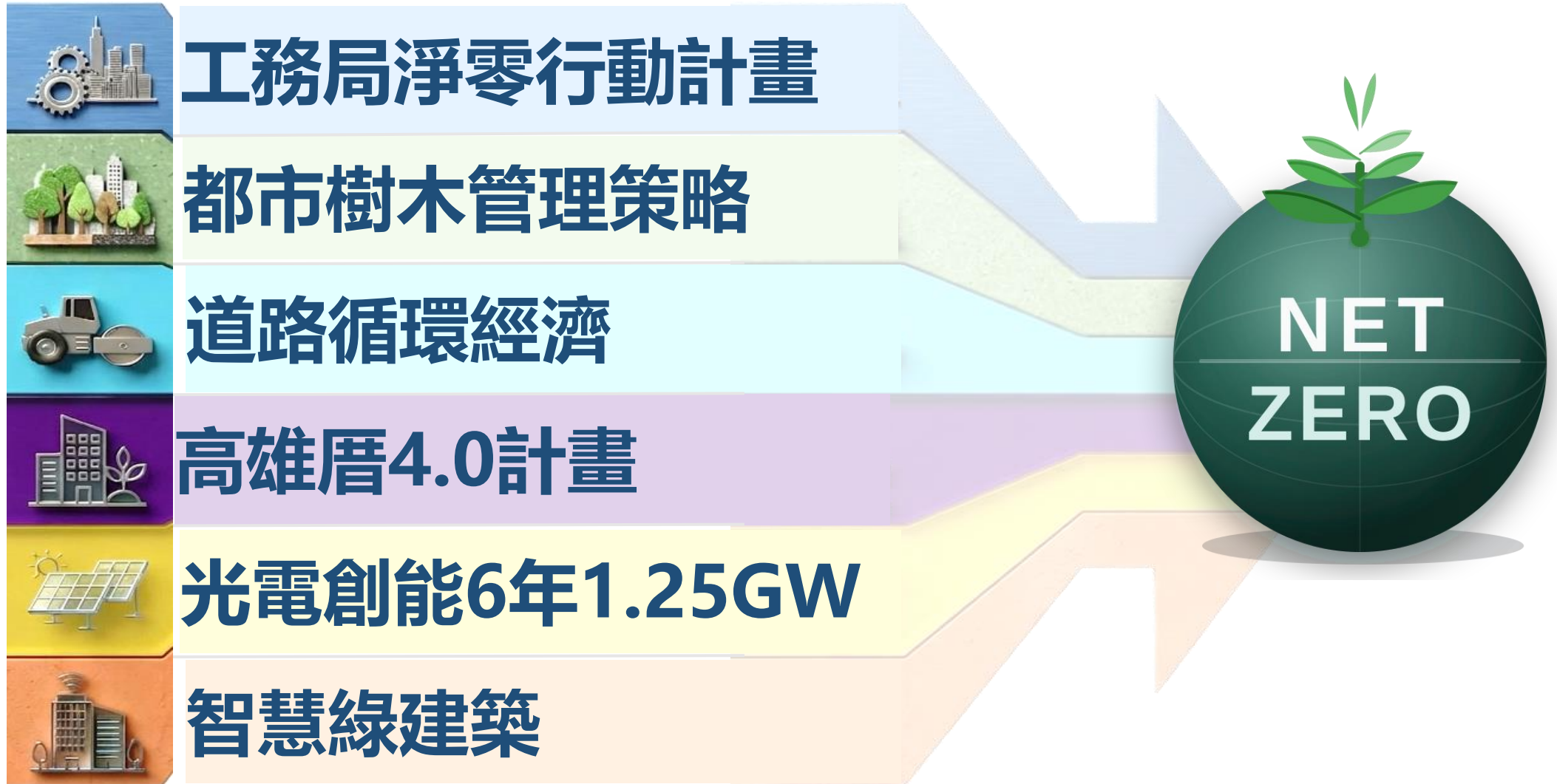
2-1 淨零政策

2-2 公有建築工程

2-3 褐地再生工程



# 淨零政策





# 首份工務局ESG永續報告書 領先通過 AA1000 國際標準第三方查證



## 國際最高標準：AA1000 第三方查證



**AA1000**  
Licensed Assurance Provider  
001-031



**AA1000**  
Licensed Training Provider  
11

### 金標準查核項目

- Type 1 中度保證等級 (Moderate Assurance)
- 確保內容準確性、可靠性及清晰性
- 由第三方國際驗證機構嚴格查核



# 工務局 16 項 淨零行動計畫

## 公園

- ▶ 公園碳盤查計畫
- ▶ 新闢公園減碳計畫
- ▶ 既有公園減碳計畫
- ▶ 植樹減碳計畫
- ▶ 路燈節能減碳計畫
- ▶ 宮脇造林碳權計畫

## 建管

- ▶ 創能光電計畫
- ▶ 高雄厝計畫
- ▶ 綠建築自治條例

## 新工

- ▶ 道路新建工程計畫
- ▶ 建築工程計畫

## 秘書

- ▶ 庶務減碳計畫

## 道工

- ▶ 循環材料及減碳工法計畫
- ▶ 人行道改善工程計畫

## 挖管

- ▶ 寬頻及共同管道工程計畫
- ▶ 道路挖掘工程計畫



# 宮脇造林碳權計畫

## 專案地點

橋頭區公19公園



## 專案規模

面積：**80m<sup>2</sup>** (0.08ha)

樹種：**多種**原生樹種

數量：約**240**株

## 執行方式

- 宮脇造林流程  
(含種植及後3年調查、撫育)
- 碳權註冊申請流程  
(完成確證)
- 核發碳權流程  
(完成查證)

## 預期效益

以小面積、**高密度的種植**在地原生樹種方式，在**短時間**(約3-10年)，快速建立起具生態功能完善的「類天然森林」，顯著提升**生物多樣性和碳匯能力**。

## 預期碳匯效益(10年)

**12** 噸CO<sub>2</sub>e

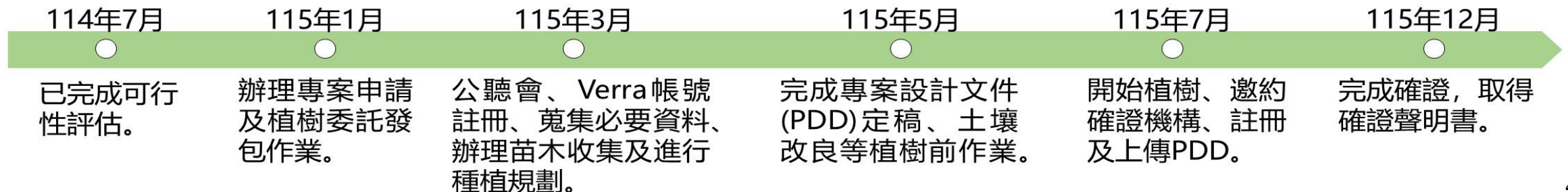
## 平均移除量

**1.2** 噸CO<sub>2</sub>e/年

## 方法學

VCS Methodology **VM0047**  
AFFORESTATION, REFORESTATION, AND REVEGETATION

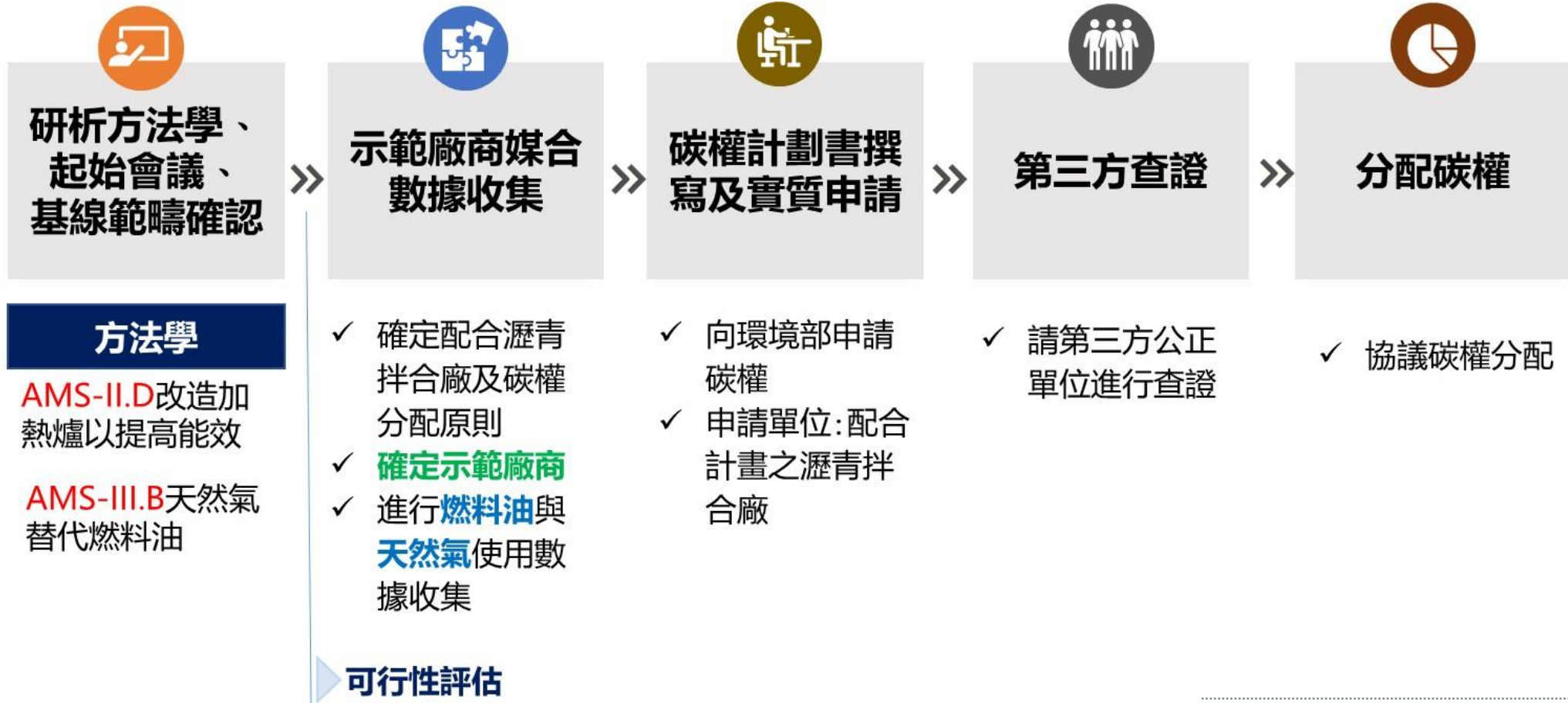
## 預定時程





# 公私協力低碳瀝青混凝土碳權計畫

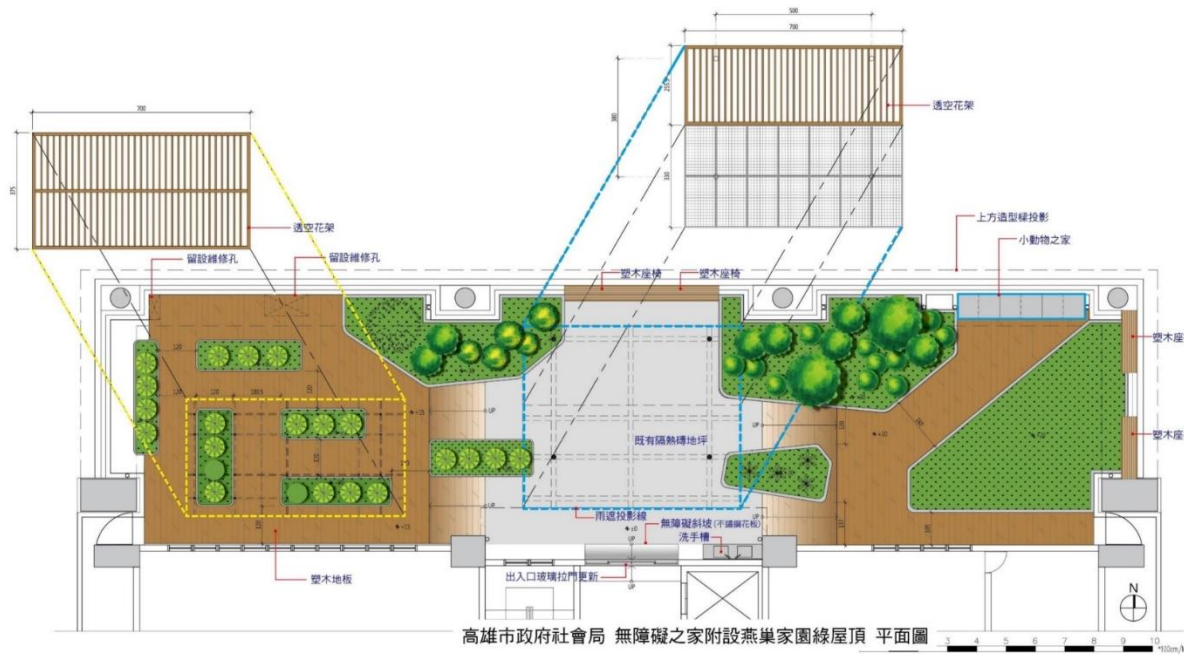
✓ 瀝青混凝土廠生產所用之能源改變(原使用重油當燃料，現改為天然瓦斯(或木屑)當燃料，透過改變瀝青混凝土廠生產之製程，達成自願減量目的，取得碳權。





# 太陽光電綠電憑證計畫

- ☑ 太陽光電設施結合植物綠化與動物棲息空間，營造多感官的自然生態體驗場域，培養病患的視覺、嗅覺與觸覺感知，促進身心療癒與復健。



高雄市政府社會局無障礙之家附設燕巢家園綠屋頂 平面圖

高雄市政府社會局無障礙之家-燕巢家園 - 綠電憑證

## 期程規劃

- 115年1月8日召開細部設計審查會議
- 115年3月初核定細部設計相關書圖
- 115年6月底前辦理工程發包事宜  
(114年度高雄市推動建築物立體綠化及綠屋頂計畫示範工程)
- 工程預計 116 年 6 月底前完竣

每年預計約可取得7-8張綠電憑證

基本設計 ( 初步規劃 ) ， 預計太陽光電設置 6 k W p



# 都市樹木管理策略

## 策略1. 行道樹傾斜儀



- ✔ 針對風險性較高之樹木裝設傾斜儀，24小時傾倒監控，當監測數據大於警戒值，立即通報管理人員，勘查後確認後續修剪或移除等處理方式。
- ✔ 114年已完成裝設350顆，115年預計裝設80顆。

## 策略2. 行道樹普查 < 樹木風險分級 >

- ✔ 114年已辦理3,593棵高雄市公有樹木普查，建置樹木樹籍、掛置樹木樹牌，目測評估行道樹木風險，加強都市樹木管理效能。
- ✔ 115年預計辦理約5,000顆。

樹木傾斜儀



樹木樹牌





# 道路循環經濟 深化碳管理

環保

轉爐石循環再利用  
再生瀝青去化刨除料  
減少天然石，更少碳足跡

安全

轉爐石較天然石堆積更密  
耐磨損、抗車轍、抗變形  
路面承载力、平坦度升級

經濟

回收使用少浪費  
施工便利低耗能  
延長道路壽命、降低成本



## 碳管理改善三民區天祥路

- ISO 14040、ISO 14044
- 產官學研合作：中鋼公司、中聯資源公司、義守大學、財團法人台灣綠色生產力基金會



## 鋪面碳足跡：天然石 VS 轉爐石

天然石鋪面 87.50kg(CO<sub>2</sub><sup>e</sup>/1t)

轉爐石鋪面 9.56kg(CO<sub>2</sub><sup>e</sup>/1t)

114年1~12月

→ 採用轉爐石鋪面約38,427噸

→ 碳排放減少約2,995噸



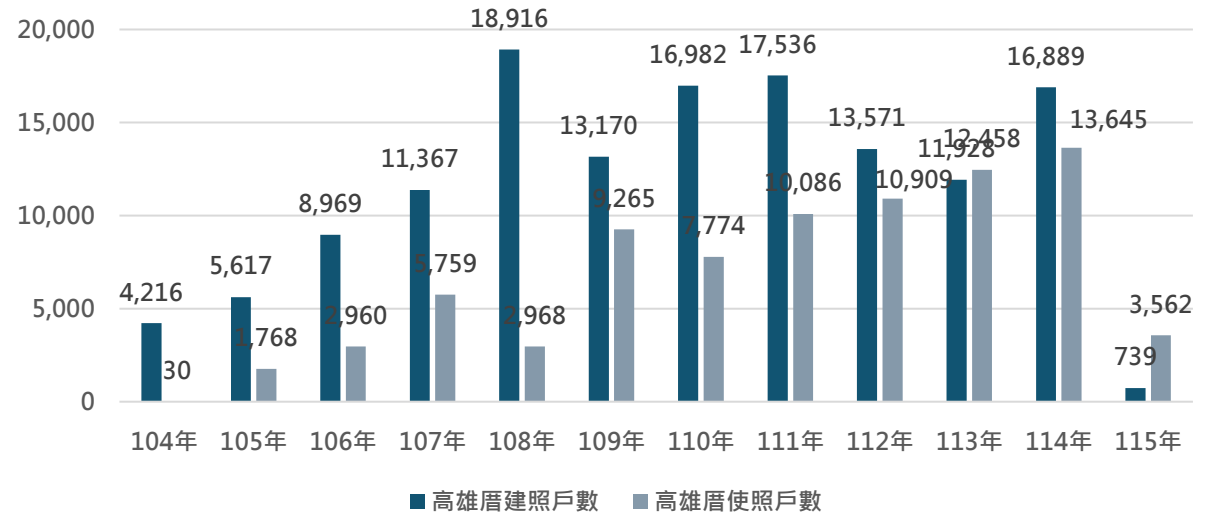
# 高雄厝4.0計畫

- ✓ 綠屋頂、景觀陽臺及綠能設施(含光電)的綠化量，自100年迄今已達170萬平方公尺，約為**3.6座高雄衛武營公園**的綠化量，年減碳排放量3,400公噸。
- ✓ 持續辦理**高雄厝4.0**修法，修法方向以**健康IAQ-自然通風**、**加強建築物立體綠化**及**加強通用化設計**等三大面向。



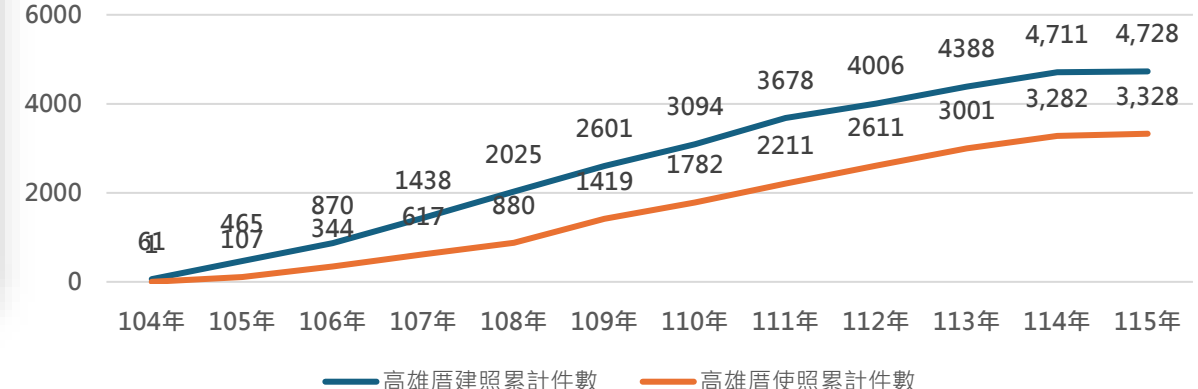
景觀陽台綠能設施有效降溫**4度**

建照及使照戶數比較 統計104年~115年2月15日



總計	建照件數(戶)	使照件數(戶)
	4,728 ( 139,900戶 )	3,328 ( 81,184戶 )

建照及使照累計件數比較





# 光電創能6年1.25GW

110~115年1月31日止累計光電備案容量**1,273MW**，超越原定115年目標(1,250MW)**1.01倍**，總備案案件數**7,680件**，已連續五年全國第一。

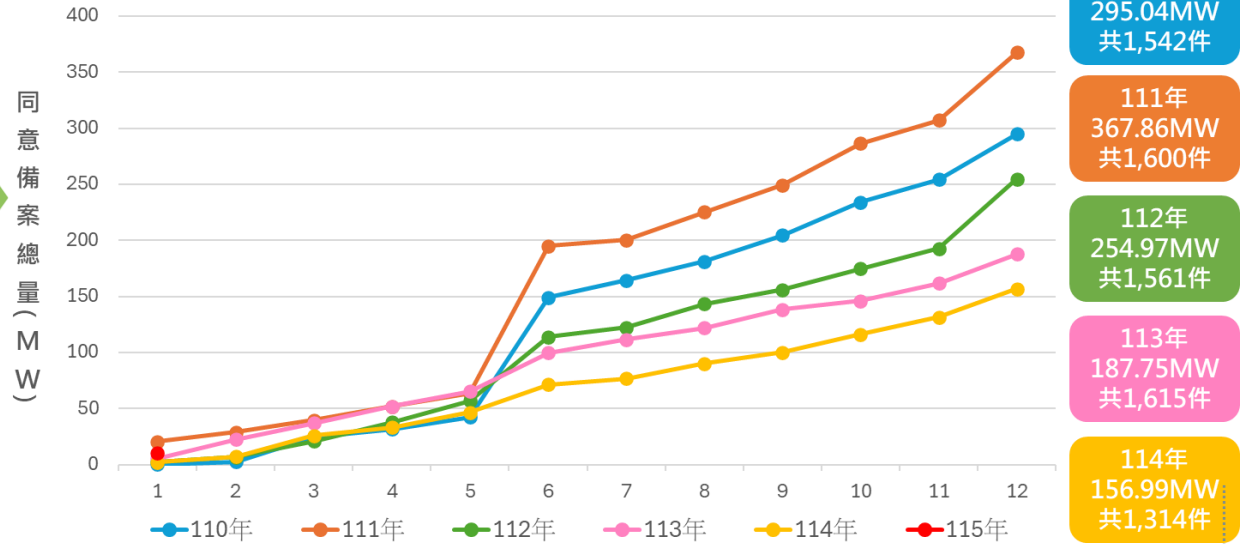
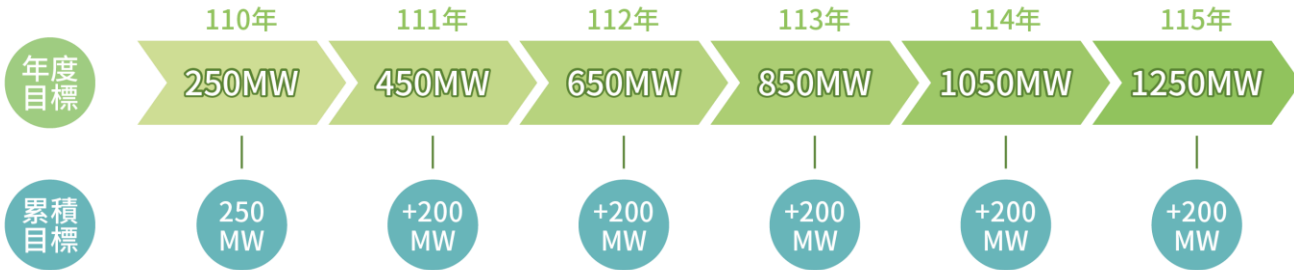


✓ 年發電量15億6,250萬度

✓ 減碳74萬625噸

1,273MW

110年至115年1月底備案總量



經濟效益 ▶ 超過**625億元**綠能產業經濟效益

鳳山火車站



高雄火車站





# 智慧綠建築

## 高雄厝智慧環境品質偵測推廣計畫暨高雄厝智慧雲補助計畫

### 114年補助項目

- ① 公共區域用電量觀測系統
- ② 用水量觀測系統
- ③ 雨水貯集滯洪設施觀測系統
- ④ 淹水感測系統
- ⑤ 公寓大廈公共區域增設電動車充電設施設備

總補助經費**400**萬元

- 114年度共**5**處點位**15**個設施提出申請  
電表**5**、淹水**5**、雨水貯集**5**

項次	補助年度	申請點位	申請項目			
			數位電表	雨水貯集水位偵測	淹水感測器	電動充電樁(線槽架)設置
1		陸發雄獅	0	0	0	
2		都會園地	0	0	0	
3		吉祥如意	0	0	0	
4		水工坊	0	0	0	
5		新都廳II	0	0	0	



# 2-2 公有建築工程

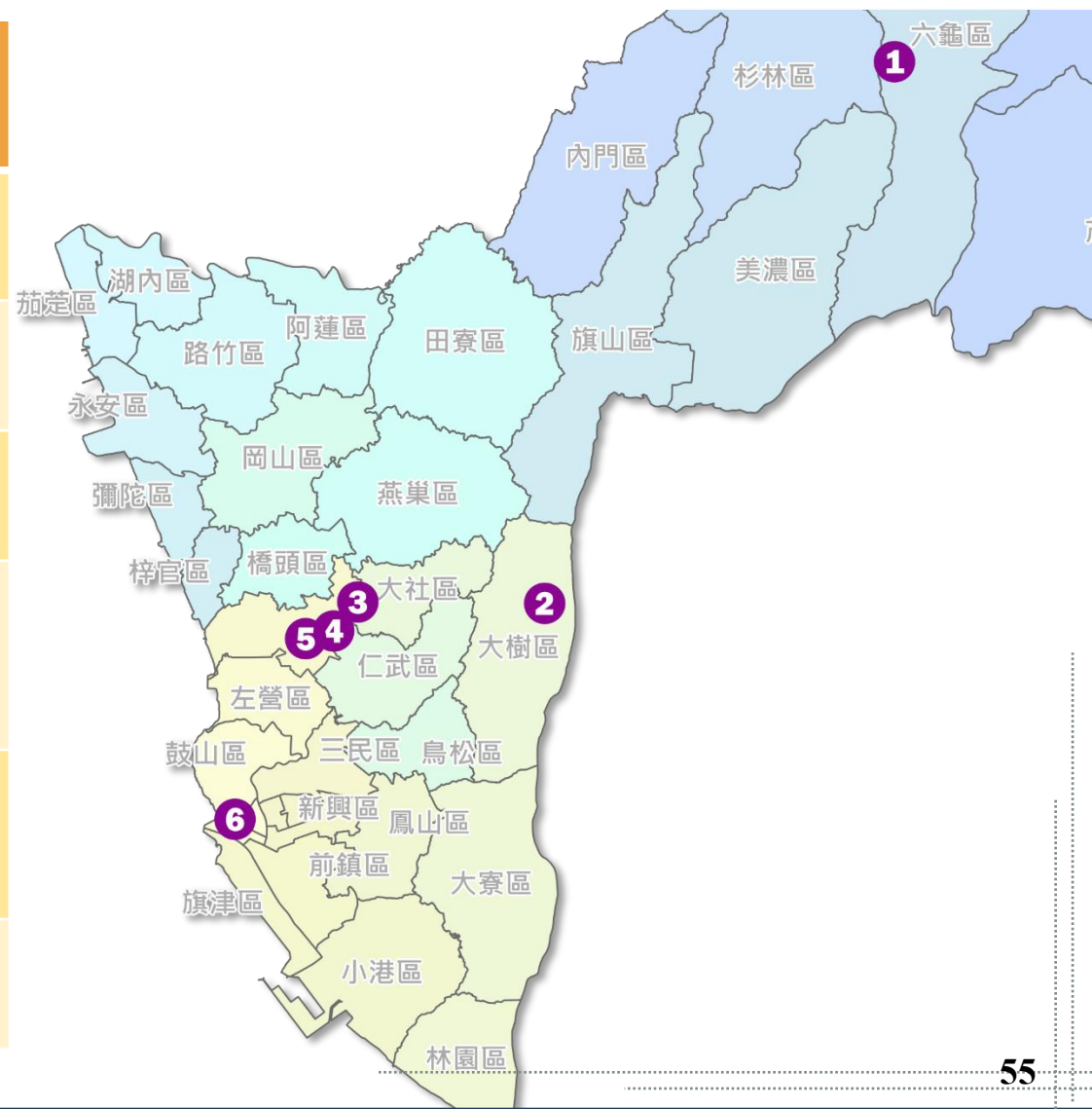




# 已完工建築

共 6 件，經費共 18 億 9,017 萬元

項次	工程名稱	總經費(萬元)	完成年月
1	六龜區綜合行政中心新建工程	33,127	115.01
2	慈仁五村職務宿舍耐震補強暨整修工程	45,000	115.01
3	楠梓區全民運動館興建工程	57,900	114.11
4	楠梓區楠陽國民小學公共化幼兒園新建工程	12,369	114.10
5	國立中山大學附屬國光高級中學綜合大樓教學新建工程	22,022	114.10
6	香蕉碼頭建物活化整建統包	18,599	114.08





# 建築工程完工照



六龜區綜合行政中心



楠梓區全民運動館



香蕉碼頭建物活化整建統包



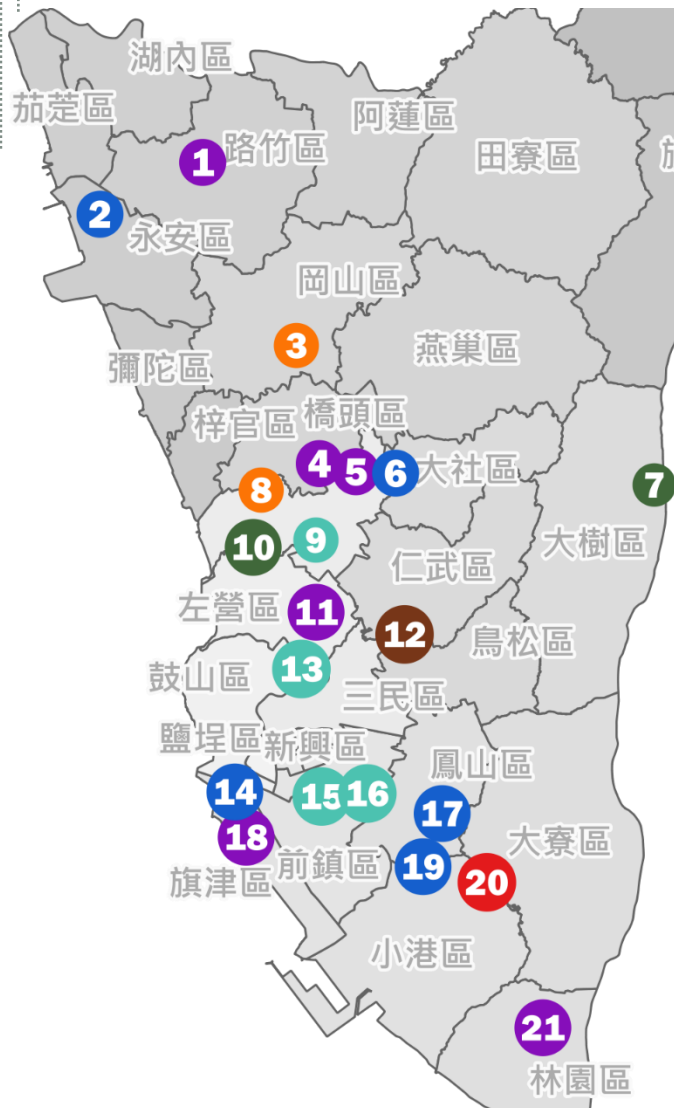
楠陽國民小學公共化幼兒園



# 辦理中總覽

共 21 件

經費共 419億 6,152 萬元



## 行政中心類

- 2 永安濕地興建多功能活動中心新建工程
- 6 臺灣高雄少年及家事法院新建少年輔導及家事保護大樓
- 14 棧五、棧六建物整修工程
- 17 中崙地區新設特搜分隊新建工程
- 19 鳳山分局南成派出所新建工程

## 多元生態類

- 12 雙湖森林公園-誘蝶棲地工程

## 社福類

- 3 岡山區大鵬九村社會住宅
- 8 楠梓區援中派出所暨多功能社區中心

## 國防類

- 7 國防部205廠遷建案(光復營區)
- 10 高雄濱海聯外道路(新台17)南段工程代拆代建

## 學校類

- 1 高雄市立路竹高級中學校舍拆除及新建工程
- 4 國立高科實驗高級中等學校校舍新建工程
- 5 楠梓區楠梓國民小學健康樓及和諧樓校舍
- 11 國家重點領域校際研教園區
- 18 高雄市立旗津國中老舊校舍拆除新建工程
- 21 林園高級中學圖資大樓新建工程

## 運動場館類

- 20 高雄市小港區全民運動館

## 醫療類

- 9 楠梓區中油高雄煉油廠宿舍區布建長期照顧服務園區修繕工程
- 13 高雄市立聯合醫院北側大廳新建工程
- 15 高雄市前鎮區70期重劃區日照暨公托中心
- 16 高雄市前鎮區瑞隆日照暨公托新建工程

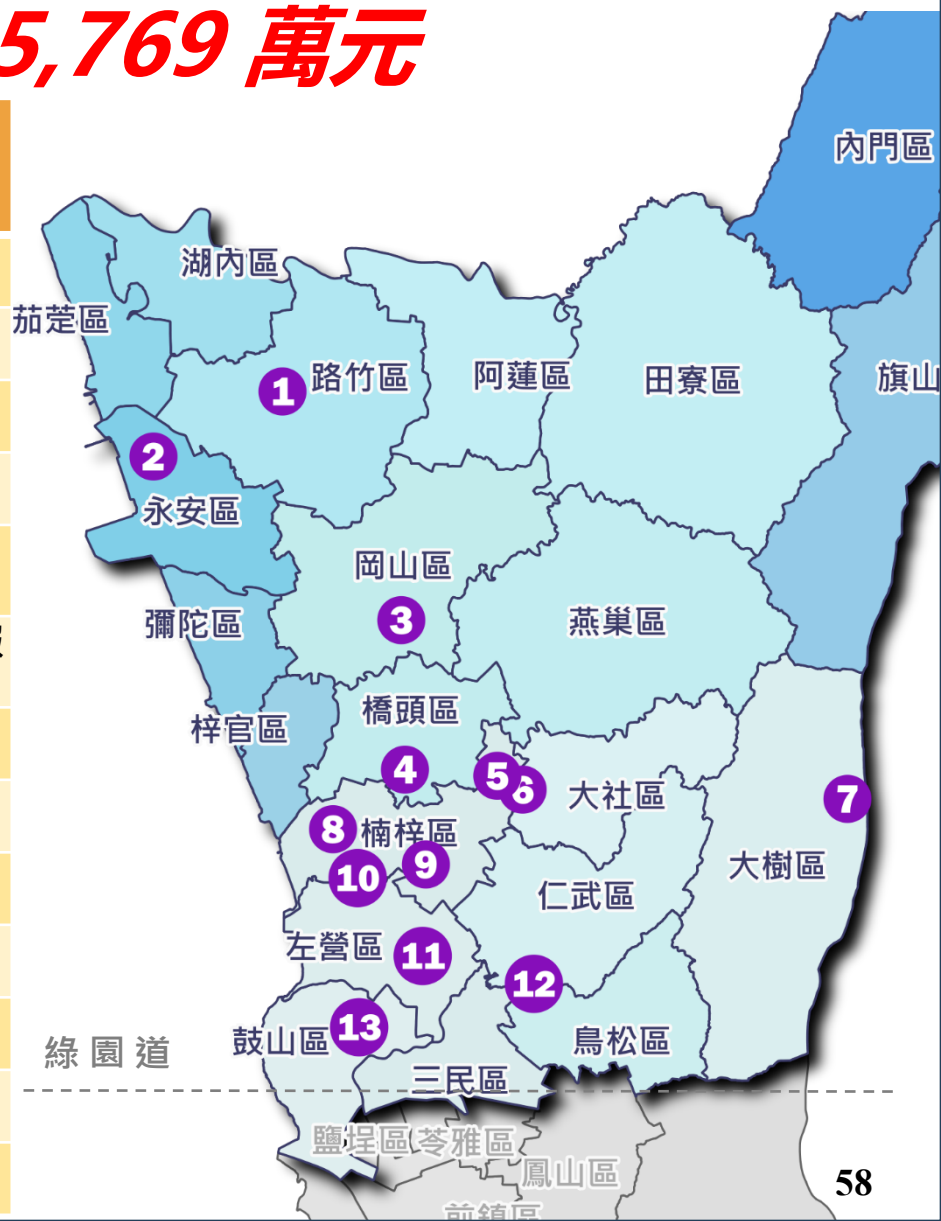


# 辦理中建築

綠園道以北共 **13** 件

經費共 **403億 5,769 萬元**

項次	工程名稱	總經費 (萬元)	預計完成年月 (辦理情形)
1	高雄市立路竹高級中學校舍拆除及新建工程	29,734	規劃設計
2	永安濕地興建多功能活動中心新建工程	54,419	保留決標中
3	岡山區大鵬九村社會住宅新建工程	330,721	115.11
4	國立高科實驗高級中等學校校舍新建工程	271,190	117.04
5	楠梓區楠梓國民小學健康樓及和諧樓校舍拆除新建工程	70,624	第一期 114.05 第二期 116.07
6	高雄少年及家事法院新建少年輔導及家事保護大樓	193,204	少家法院提報 計畫變更中
7	國防部205廠遷建案(光復營區)	1,416,656	115.04
8	楠梓區援中派出所暨多功能社區中心	31,887	115.09
9	楠梓區中油高雄煉油廠宿舍區布建長期照顧服務園區修繕工程	3,000	115.07
10	高市濱海聯外道路(新台17)南段工程代拆代建	283,033	118.07
11	國家重點領域校際研教園區	1,323,500	118.12
12	「雙湖森林公園-多元生態再造計畫」誘蝶棲地營造統包工程	4,234	115.04
13	高雄市立聯合醫院北側大廳新建	23,567	115.04

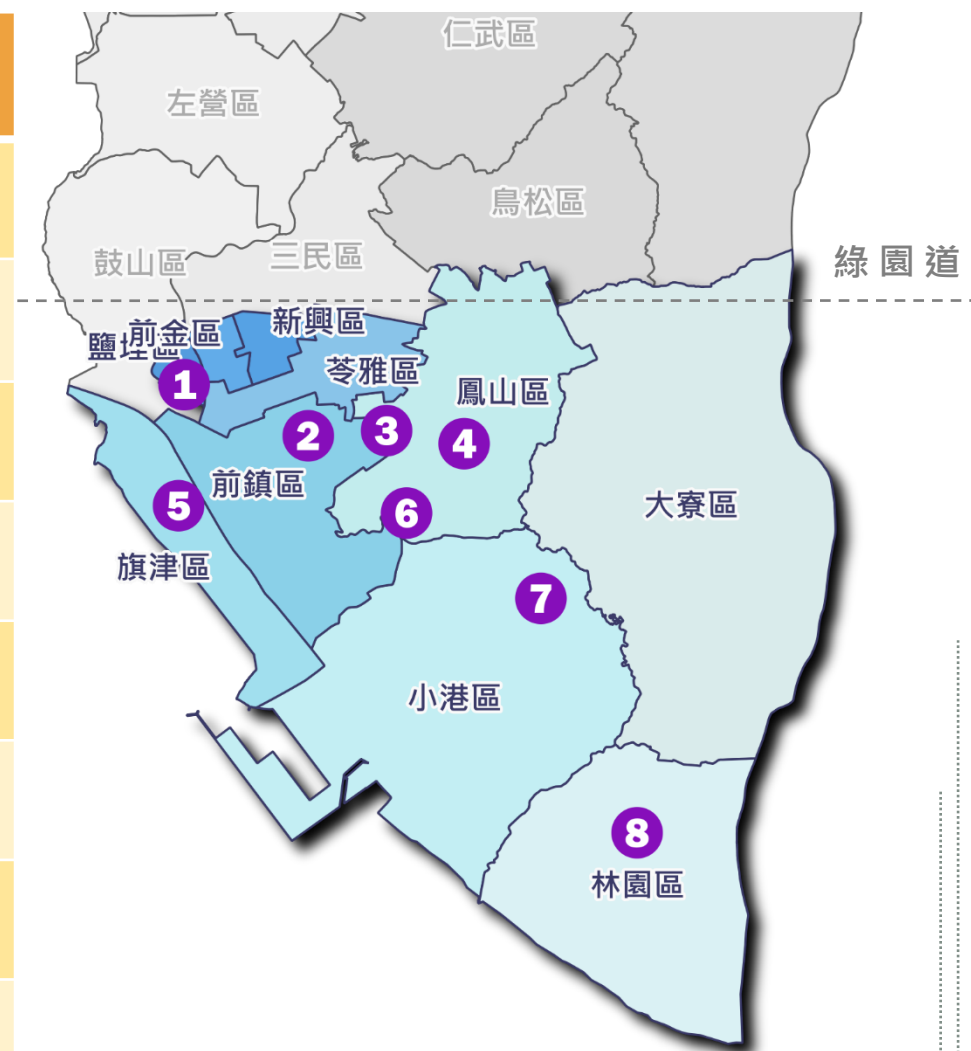




# 辦理中建築

綠園道以南共 **8** 件  
經費共 **16億 383 萬元**

項次	工程名稱	總經費 (萬元)	預計完成年月 (辦理情形)
1	棧五、棧六建物整修工程	12,000	115.04
2	高雄市前鎮區70期重劃區日照暨公托中心新建工程	8,260	115.12
3	高雄市前鎮區瑞隆日照暨公托新建工程	9,601	工程招標
4	中崙地區新設特搜分隊新建工程	10,711	規劃設計
5	高雄市立旗津國民中學老舊校舍拆除新建工程	24,629	115.04
6	鳳山分局南成派出所新建工程	10,780	工程招標
7	高雄市小港區全民運動館興建工程	64,194	115.06
8	林園高級中學圖資大樓新建	20,208	115.04





# 岡山大鵬 九村社宅

- ✓ 興建4棟地下2層、地上12層建築物計 625 戶
- ✓ 統包工程經費33億721萬元
- ✓ 預計 **115年11月** 完成





小港全民運動館  
XIAO GANG SPORT CENTER

# 小港區 運動中心

- ✓ 新建地上3層全民運動中心
- ✓ 工程經費6億4,194萬元
- ✓ 預計 **115年6月** 完成





# 國家重點領域 校際研教園區

- ✓ 整建4棟、新建6棟國家重點領域校際研教園區建築
- ✓ 總經費132億3,500萬元
- ✓ 預計 **118年12月** 完成



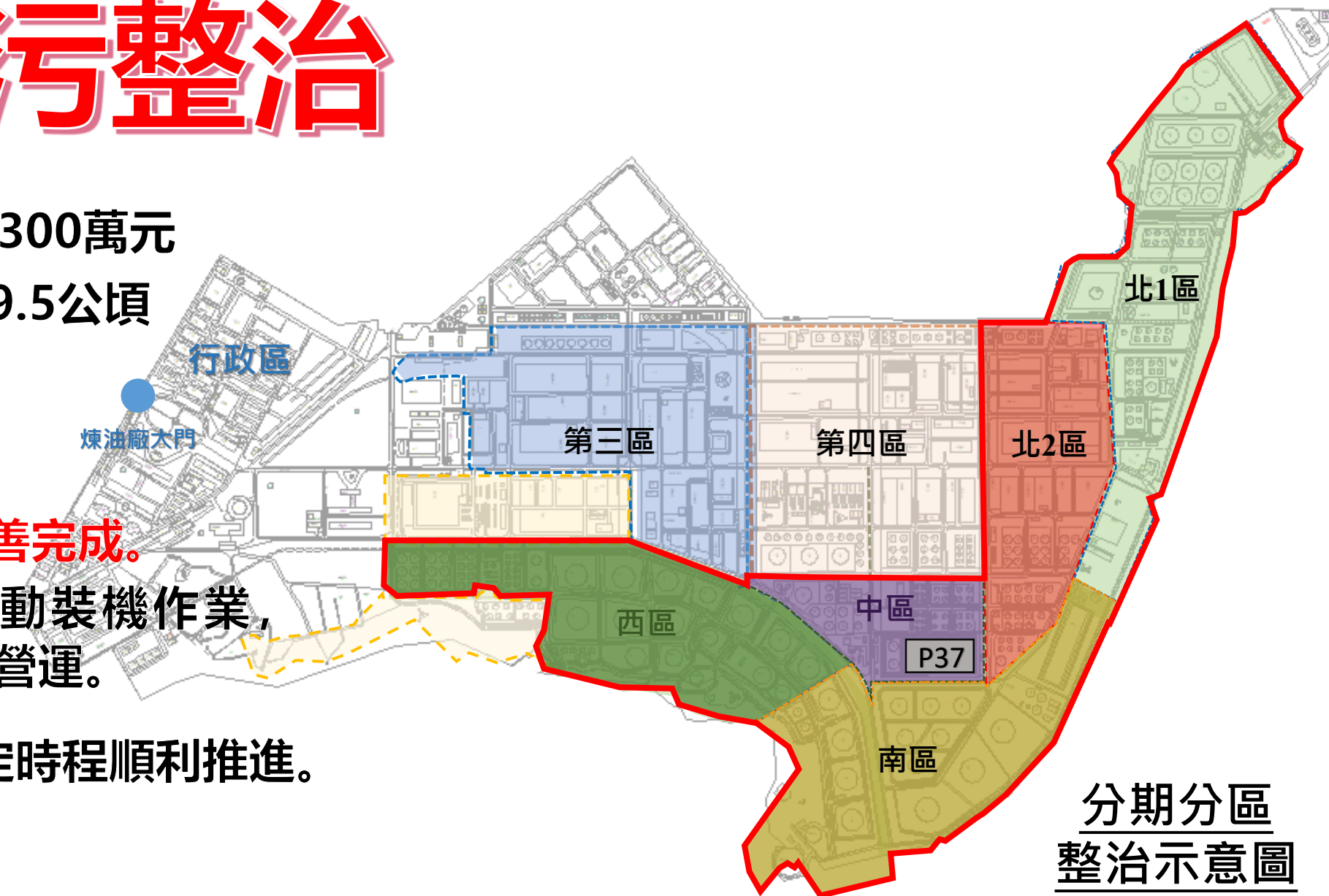
# 2-3 褐地再生工程





# 中油土污整治

- ✔ 總經費：268億6,300萬元
- ✔ 整治面積：約 169.5公頃
- ✔ 最新辦理情形
- ✔ 現地整治範圍  
預計115年6月改善完成。
- ✔ P1廠113年底啟動裝機作業，  
預計115年第1季營運。
- ✔ P2-P5廠皆按預定時程順利推進。



分期分區  
整治示意圖



# 3. 數位孿生安全治理

3-1 數位孿生5D決策平台

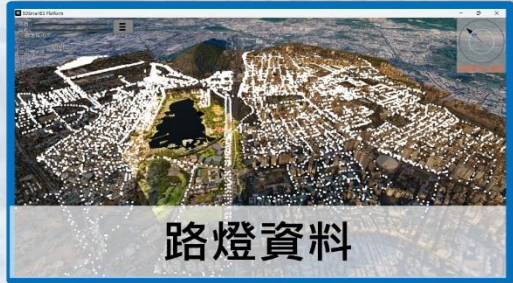
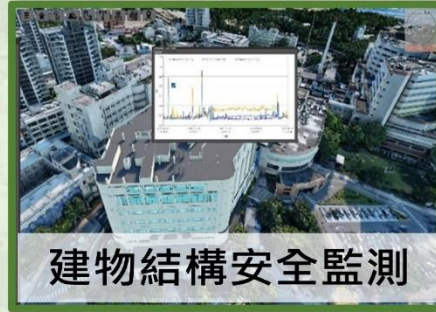
3-2 強化建築安全管理



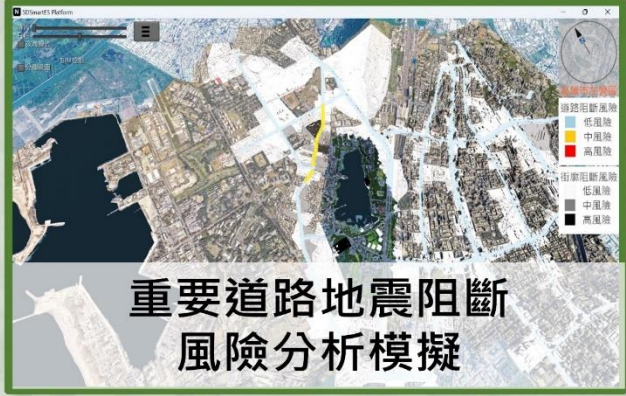


# 數位孿生智慧城市基礎及防災治理平台

## 城市基礎建設



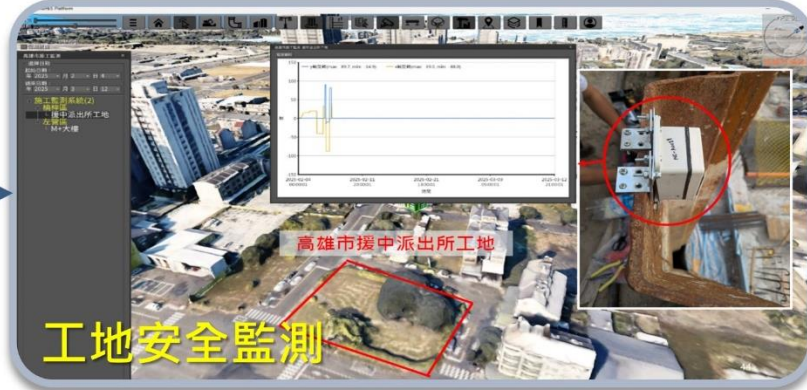
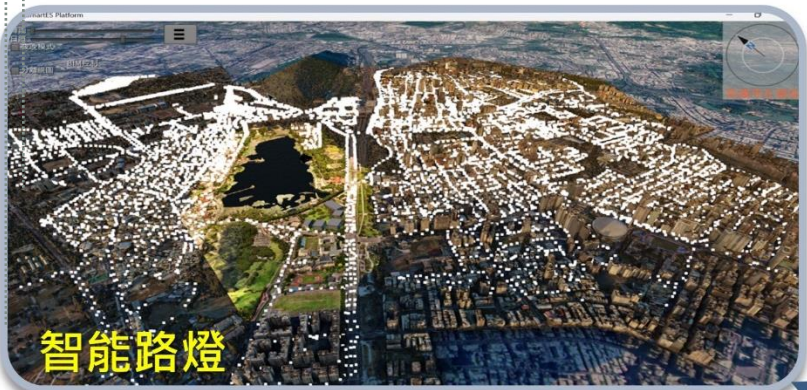
## 都市防災



## 其他局處應用









# 榮獲國內外智慧城市獎項



2025  
亞太資通訊科技應用獎 - 傑出數位轉型組織獎



IDC未來企業大獎  
2025台灣區優勝：  
智慧城市特別獎 -  
最佳智慧連結城市



2025、2026  
智慧城市  
創新應用獎



財訊2025  
智慧城市大調查-  
AI應用卓越獎



A photograph of a construction site. In the foreground, a worker in a white hard hat and a dark blue polo shirt with a yellow safety vest stands with his back to the camera. To his right, another worker in a white hard hat and a blue long-sleeved shirt with khaki pants is looking towards a group of workers in the background. The background shows several workers in white hard hats and safety vests standing near a structure under construction, which is heavily scaffolded. A blue truck is visible in the distance on the left. The scene is outdoors with natural light.

# 3-2 強化建築安全管理



# 危老重建123

1

## 高雄危老重建123



- 1條龍服務
- 2項補助經費
- 3大減免優惠

2

## 危老精進3式



- 1.加碼補貼(6萬)
- 2.簡政便民(危老ABC)
- 3.擴增量能

3

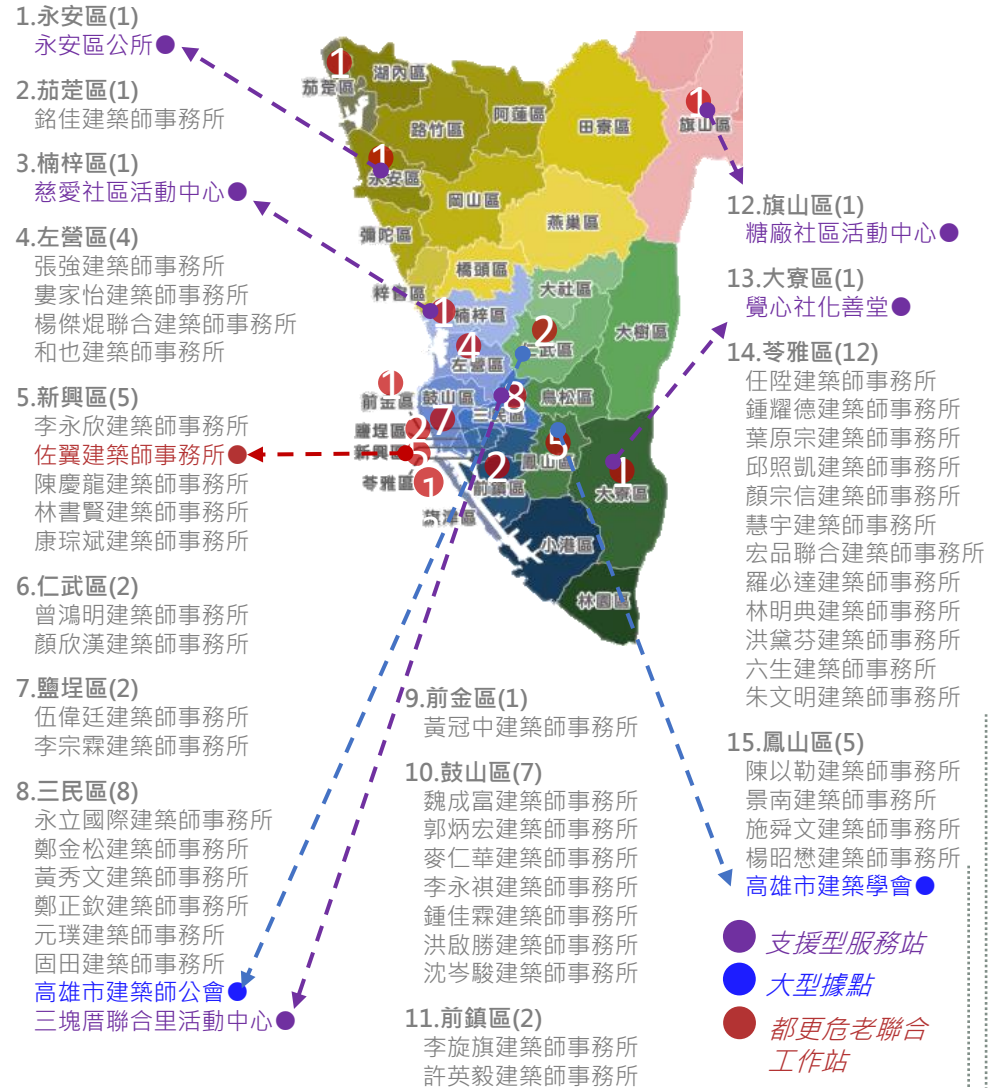
## 案件統計



114年受理 **154** 件重建計畫，核准 **118** 件。114年迄今已受理 **174** 件。

年度\申請案	【重建計畫書】		【建築執照】			
	申請案(件)	核准(件)	建照(件)	建照(戶)	使照(件)	使照(戶)
106~109年	64	64	34	1,938	1	4
110年	80	68	38	3,677	1	1
111年	134	92	56	4,212	7	147
112年	104	79	71	5,260	21	710
113年	124	96	49	5,168	27	383
114年	154	119	92	4,540	40	1,647
115.1.1~3.20	20	10	7	461	5	333
合計	680	528	347	25,256	102	3,225

## 本市 53 處危老重建服務站分布





# 加強工地安全稽查頻率



1

## 一般例行 巡檢案件

- 建築工地有損鄰、噪音等情事，或工地施工有妨礙公共交通、公共安全、公共衛生之虞。

2



## 指定巡檢 案件

- 針對建築工地之公共安全、勞工安全進行每周六日稽查。

- 113年巡查 174場
- 114年巡查 701場
- 115年1-2月巡查 276場

3



## 深開挖巡檢 案件

- 深開挖建築工地，連續壁及鋼板樁擋土設施施工過程中委請專業技師公會勘檢。

- 113年巡查 145場
- 114年巡查 302場
- 115年1-2月巡查 7場

4

## 交通要衝工地 審議案件

- 訂定鄰接交通要衝之建築工程及營繕工程施工管理作業要點。

- 111年7月~115年2月審議 95案



# 營建剩餘土石方管理

- ☑ 率全國之先，首先開放「工地(A)直送港區(C)」新制，並派員查驗確保營建剩餘土不含廢棄物。
- ☑ 訂定高雄市港區整地收受土石方實施計畫
- ☑ GPS及電子聯單系統透明軌跡
- ☑ 修正本市營建工程剩餘土石方管理自治條例
- ☑ 土資場稽查



稽查時間	稽查頻率	稽查件數	裁罰件數	裁罰金額	裁罰樣態
114.10~ 115.02	4處/週 (專案稽查)	42	3	15,000	1.未依核准之營運計劃書堆置高度 2.場內堆置數量逾原核定數量



# 公安檢查政策作為

1

## 市府公安 聯合稽查行動

老舊及危險疑慮的  
**1,233棟**公寓大廈執行  
公安稽查行動，已於  
111年1月19日**全數完  
成。**



防火門補助共計申請**185  
件**，截至115年1月已完  
成改善施作**3,491樅**扇防  
火門。



2

## 擴大建築 公安申報範圍①

**8~15樓H-2集合住宅**，  
111年1月1日起納入  
公安申報範圍。



共計**5,794棟**申請，補  
助金額**6,948萬4千元**。

3

## 擴大建築 公安申報範圍②

**6~7樓H-2集合住宅**，  
114年1月1日起納入  
公安申報範圍。



**6樓191照(245棟)**、  
**7樓549照(769棟)**  
共**740照(1,014棟)**。

4



## 輔導大樓 成立管理組織

「高雄市公寓大廈輔導  
管理自治條例」已於  
111年4月19日公布施  
行。要求全市**6樓以上  
的公寓大廈一律成立管理  
組織。**



截至115年2月，6樓以  
上成立管理委員會依法  
報備家數計**4,907家**，  
報備率達**86.9%**。





# 地震災後危險建物緊急評估

應變中心  
研判開設



危險建築物  
通報派案



危險建築物  
(張貼紅黃單)  
後續處置



- 震度達五級以上或震災影響範圍逾二個行政區。
- 估計十五人以上傷亡、失蹤。
- 發生大規模停電及電訊中斷。



有上述情形之一，經消防局研判有開設必要者。

如有受損建物，先由里長或里幹事先填具緊急通報表通報EMIC。



由建管處動員通知本市四大公會緊急評估人員(共配置200員)至現場進行危險建築物緊急評估。

經評估有危險之虞者，於主要出入口及損害區域適當位置，張貼危險標誌(紅黃單)，並通知於期限內修繕、補強或拆除，後續並追蹤列管。



由專業技師或建築師辦理簽證之補強設計圖、監造證明，及營造業出具之竣工證明後解除危險標誌。

災害後危險建築物緊急評估危險標誌  
(紅色危險標誌)

危險標誌編號：  
\_\_\_\_\_

本建築物依災害後危險建築物緊急評估表辦理緊急評估，緊急評估結果有危險之虞，應暫時停止使用，須經排除危險情節，並經本局同意後始得解除本標誌。

建物座落：\_\_\_\_\_路(市)\_\_\_\_\_里(鄰)\_\_\_\_\_段(村)  
\_\_\_\_\_路(街)\_\_\_\_\_號(弄)\_\_\_\_\_號

評估日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附註：  
1.依據災害防救法第27條，第20條及災害後危險建築物緊急評估辦法。  
2.本危險標誌評估結果如有危險之虞，除指因建築物結構損壞及大地工程受災後有危險情節，應即之處理外，並經評定為危險建築物緊急評估表。  
3.本危險標誌由本局三管機關司或不司隨時撤除或塗銷。  
4.解除本危險標誌程序詳本局通知函。

(直轄市長、縣(市)長親印)

災害後危險建築物緊急評估危險標誌  
(黃色危險標誌)

危險標誌編號：  
\_\_\_\_\_

本建築物依災害後危險建築物緊急評估表辦理緊急評估，緊急評估結果有危險之虞，應暫時停止使用，須經排除危險情節，並經本局同意後始得解除本標誌。

建物座落：\_\_\_\_\_路(市)\_\_\_\_\_里(鄰)\_\_\_\_\_段(村)  
\_\_\_\_\_路(街)\_\_\_\_\_號(弄)\_\_\_\_\_號

評估日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附註：  
1.依據災害防救法第27條，第20條及災害後危險建築物緊急評估辦法。  
2.本危險標誌評估結果如有危險之虞，除指因建築物結構損壞，或有墜落、傾倒之危險情節，應即之處理外，並經評定為危險建築物緊急評估表。  
3.本危險標誌由本局三管機關司或不司隨時撤除或塗銷。  
4.解除本危險標誌程序詳本局通知函。



## 1 城市基礎建設 AI數位治理

- ◆ 半導體S廊帶聯外道路、高雄濱海聯外道路
- ◆ 鼓山區九如橋改建、澄清湖人行天橋
- ◆ 人本交通環境改造、人行道改善
- ◆ 高雄核心生態水漾綠廊、全齡共享特色公園
- ◆ 首座半室內親子遊樂園-臺鐵高雄機廠
- ◆ 城市建築美學、港灣水岸設施再造



## 2 淨零永續 韌性安全建設

- ◆ 數位孿生5D智慧城市工務管理暨決策輔助平台
- ◆ 智慧路燈路樹監測提升災害應變力
- ◆ 道路邊坡橋梁安全監測科技減災
- ◆ 公園碳權及光電綠憑證
- ◆ 道路循環經濟 深化碳管理
- ◆ 管線智慧化監控
- ◆ 高雄淨零厝及智慧建築推廣計畫
- ◆ 大南方新矽谷計畫





**簡報結束 敬請指教**