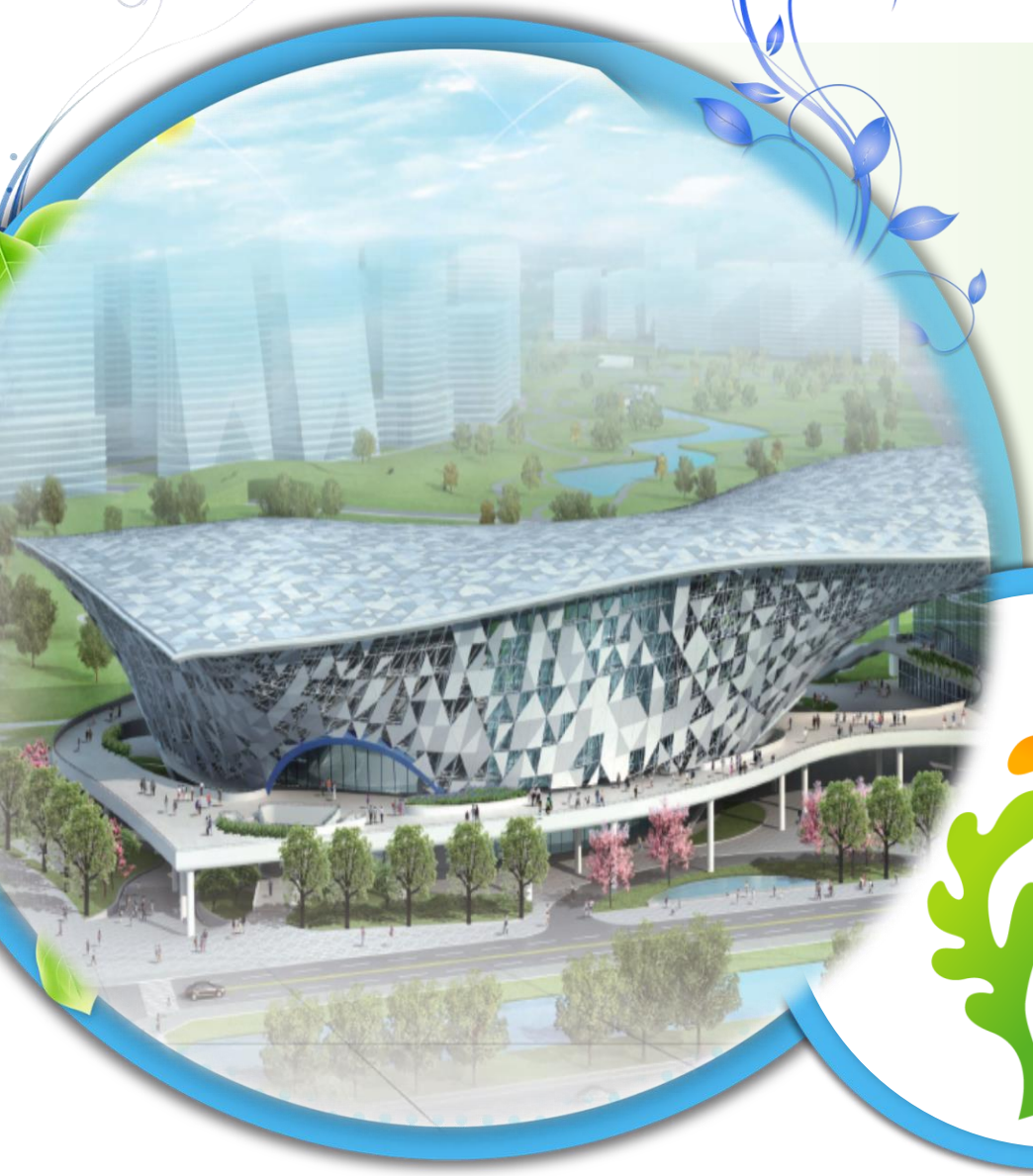


# 水湳智慧城場域驗證
# 開放驗證之場域與期程

水湳智慧城
專案推動辦公室
107.7

# 大綱

1. 水滴智慧城介紹
- 五大分區介紹
- 八大公共建設介紹
2. 開放驗證之場地一覽
3. 開放驗證之場地與建議發展項目表
4. 開放驗證之場地簡介
- 中央公園
- 中央公園地下停車場
- 中國醫藥大學水滴校區歷史建物
- 共構設施

# 1 水滴五大分區介紹

水滴智慧城規劃5大分區，擬定不同發展目標，實現智慧、低碳、創新3大目標。

## 5大園區規劃

**生態住宅區**

樂活居所 親水步道
生態社區 景觀綠廊

**經貿區**

會議會展 交通轉運
金融服務 國際旅館

**文化商業區**

園道商圈 精品櫥窗
文創活力 景觀住宅

**文教區**

學術研究 人才培育
綠色校園 跨域學習

**創新研發區**

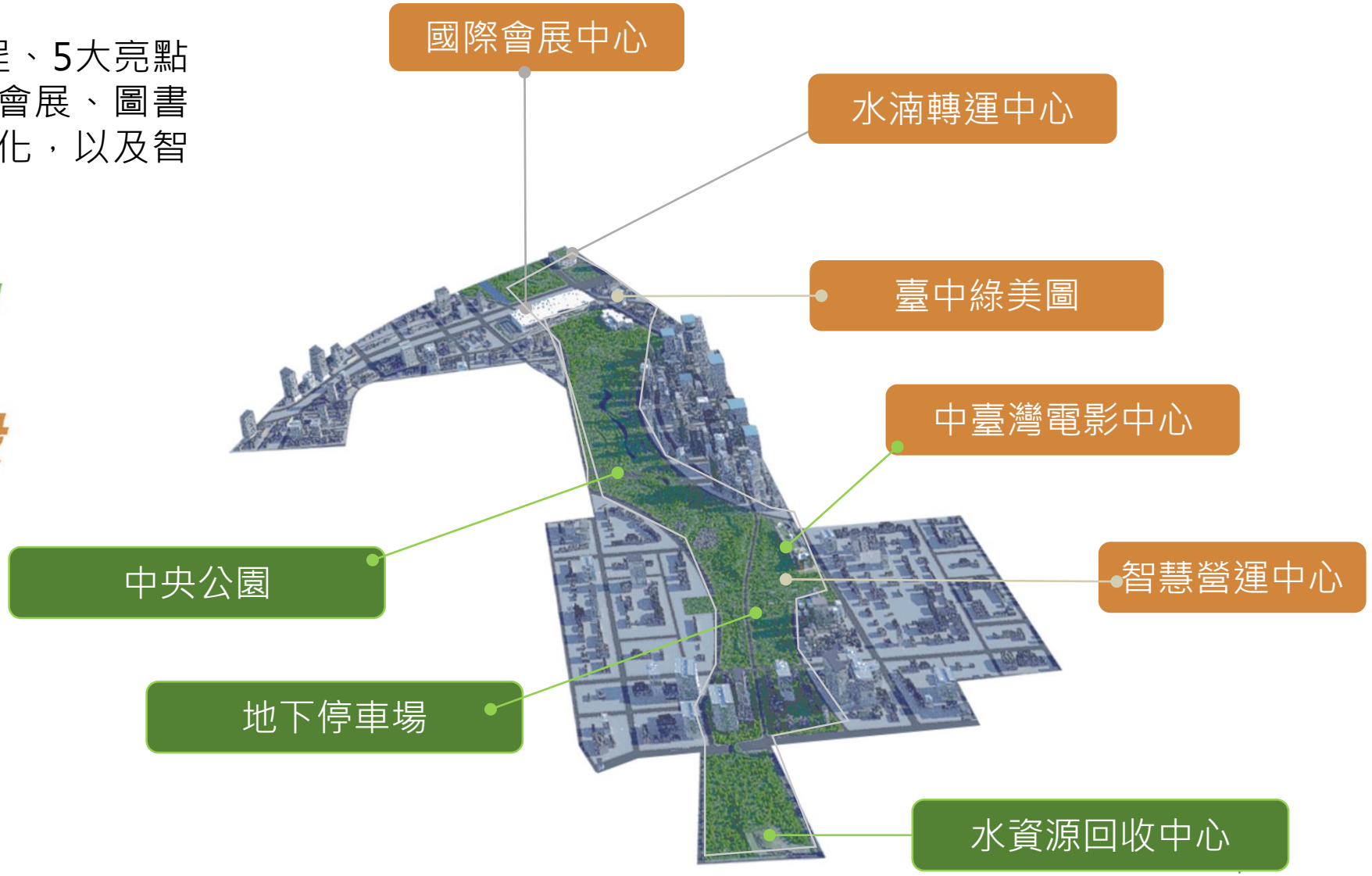
智慧產業 企業總部
創新科技 研發機構

# 1 八大公共建設介紹

水滴智慧城建置3大基礎工程、5大亮點建設，完善交通運輸、會議會展、圖書藝術、產業升級以及電影文化，以及智慧營運管理之發展。

## 3大基礎工程

## 5大亮點建設



# 1 八大公共建設介紹

## 國際會展中心

亮點

- 黃金級綠建築、銀級智慧建築
- 會展合一:東側展館分為展覽棟(1600攤)、會議棟(4600席座位)；西側展館攤位數至少2,100攤以上(部分提供重型機具展出)
- 智慧會展：創新企業櫥窗

## 水滴轉運中心

亮點

- 交通匯流：市區公車、國道客運、雙港捷運
- 智慧停車
- 低碳設施

107.04版

# 1 八大公共建設介紹

## 綠美圖

亮點

- 普立茲克獎得主妹島和世設計
- 雙主題：美術館與圖書館
- 黃金級綠建築
- 銀級智慧建築

## 中台灣電影文化中心

亮點

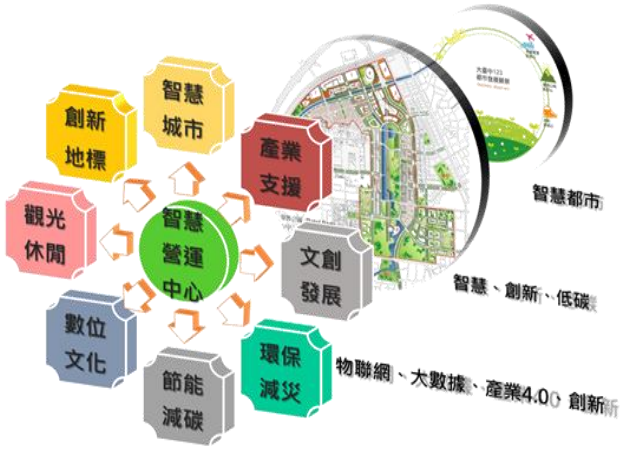
- 黃金級綠建築、銀級智慧建築
- 露天電影廣場、Live House
- 電影資料圖書館
- 國家漫畫博物館

# 1 八大公共建設介紹

## 智慧營運中心

亮點

- 樓高262公尺，台中新地標
- 普立茲克獎得主與台灣建築師合作設計
- 鑽石級綠建築、鑽石級智慧建築
- 低樓層: 台灣數位文化中心、文創商店
- 中高樓層: 產業4.0發展中心
- 塔樓: 水滴智慧交控及防災應變中心
- 頂層: 高空觀景、餐飲




## 水資源回收中心

亮點

- 體感互動多媒體
- MBR(薄膜生物處理)
- 地下化設計施工

# 2 八大公共建設進度一覽表

| 工程建設 \ 階段 | 設計規劃 | 工程招標 | 完工 | 預計完工日期 |
|---|---|---|---|---|
| 水資源回收中心 | | | 105/12 | |
| 地下停車場 | | | 106/05 | |
| 中央公園 | | | | 107/07 |
| 綠美圖 | | | | 109/12 |
| 中台灣電影中心 | | | | 110/11 |
| 國際會展中心 | | | | 111/03 |
| 智慧營運中心 | | | | 111/06 |
| 水滴轉運中心 | | | | 111/10 |

已完成　進行中

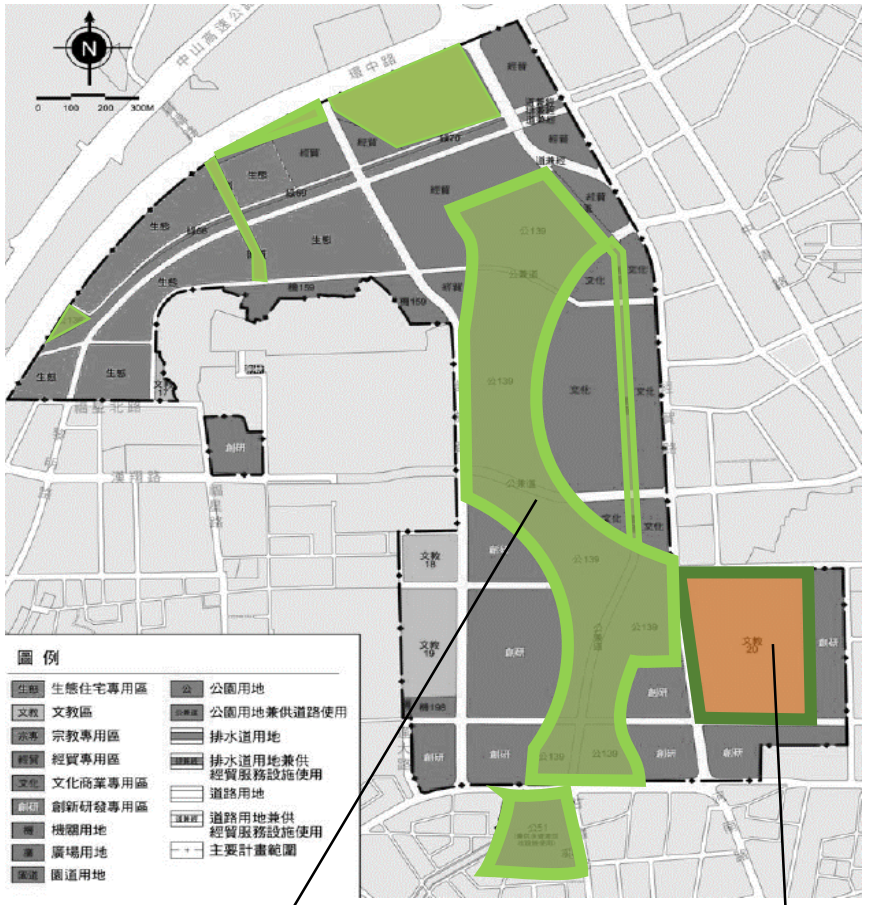
107.5版

# 2 開放驗證場域一覽

場域驗證與服務合作計畫，邀請業者以「市府出題」或「民間提案」方式擇一，並針對以下開放驗證之場域範圍提出計畫。

■ **場域驗證範圍**

臺中市水湳智慧城內**中央公園**、**中國醫藥大學水湳校區歷史建物、中央公園地下停車場**以及水湳智慧城範圍內之**共構設施**，或經主政機關認定之相關場域。



# 3 開放驗證之場域與建議發展項目表

■ **六大主題面向**

右表為市府出題之六大主題面向，請民間產學研單位依據表內場域與建議發展項目提案。

**「民間提案」之提案方向則不在此限。**

| 主題面向 | 驗證項目 | 中央公園(建設局) | 中國醫水滴校區歷史建物(中國醫大) | 共構設施共管、共桿(建設局) | 中央公園地下停車場(交通局) |
|---|---|---|---|---|---|
| 智慧交通 | 車聯網示範區 | | V | V | |
| | 電動車充電:無線、移動、綠能 | | V | | |
| 智慧環境 | 空氣淨化 | V | V | V | V |
| | 垃圾處理 | V | V | | V |
| 智慧生活 | 無人商店 | 暫不納入市府出題，由民間提案單位提案 | | | |
| | 健康照護 | | | | |
| 智慧安防 | 無人機巡邏 | V | V | | |
| | 智慧共桿之安防應用 | V | V | V | |
| 智慧教育 | 輔助研發與學習 | 暫不納入市府出題，由民間提案單位提案 | | | |
| | 未來教室 | | V | | |
| 智慧經濟 | 智慧電網 | V | V | V | |
| | 智慧物流 | | V | | |

註: 上表之驗證項目與建議場域僅針對「市府出題」之提案方向，「民間提案」之提案方向則不在此限。

# 4 水滴智慧城開放驗證之場域簡介

## 中央公園(107年8月試營運)

亮點

- 貫穿水滴智慧城全區的中央公園占地67.34公頃
- 10,000平方公尺太陽能光電板可供公園用電自給
- 12座符合華德福12感官體驗設計之設施
- 119座智慧市民環境感測裝置，使用中央公園AR App取得即時資訊
- 智慧路燈系統
- 公園遍布智慧化管理之滯洪池

## 中央公園地下停車場 (107年8月正式啟用)

亮點

- 智慧停車
- 巡場人力精省
- 提供智慧、快速、便利服務
- 多元、統一、安全的繳費方式
- 低碳運具充電車位

# 4 水滴智慧城開放驗證之場域簡介

## 中國醫藥大學水滴校區歷史建物

- 中國醫藥大學水滴校區全區面積：16公頃
- 水滴校區歷史建物面積：3,711.4平方公尺。
- 歷史建物：三棟歷史建物為舊水滴機場營舍，其日治時期木構建物風格為臺中市府文化局認定之臺中市文化資產。由中國醫藥大學認養管理維護。
- 目前使用狀況：三棟歷史建物後勤大樓、基中大樓、宿舍大樓為中國醫藥大學活化空間再利用，目前進駐單位為大學資訊中心、附屬醫院資訊中心、產學合作處、人文科技學院等。
- 目前使用人數：約180人

# 4 水滴智慧城開放驗證之場域簡介– 基礎共構設施

## 共同管道

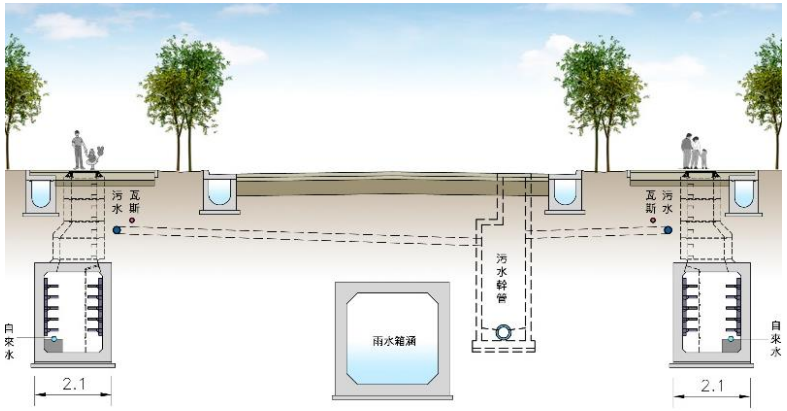
**亮點**

- 減少道路重複挖掘面積與問題
- 管道內設置監測系統、火災感知系統、配電室監測及監視系統，搭配共同管道管理系統即時監控
- 設置分歧埠，提升施工便利性
- 收納電信、電力、光纖電纜、有線電視電纜、中水道

**場域驗證項目之共同管道年使用費須知**

場域驗證計畫倘需申請進入共管佈設纜線，需依臺中市共同管道管理辦法第24條規定以新增管線事業機關(構)之方式收取年使用費。

年使用費(元/年·公尺)=年總營運成本÷總長度×使用空間，其中年總營運成本包含(建造費、管理維護費及業務費之總和) 。



# 4 水滴智慧城開放驗證之場域簡介– 基礎共構設施

## 智慧路燈與智慧共桿

亮點

- 水滴全區架設智慧路燈桿1170座，透過智慧路燈管理系統遠端安全管理與路燈點滅控制、亮度調整及故障自動回報，使用LED燈達到節能省電效果
- 水滴全區架設智慧共桿8座，包含網路攝影機監控、空氣品質微型感測器、風力(向)偵測器、光感測器、擴音器及緊急求救裝置等。
- 公園內設置智慧市民感測裝置共119座，蒐集環境資訊，如:氣溫、陽光、空氣速度、濕度、臭氧、二氧化氮、噪音、懸浮顆粒與細顆微粒之汙染指數。
- 資訊揭露:將智慧市民感測裝置蒐集到的環境資訊數位化，大數據資料庫分析，並且呈現於台中中央公園App。