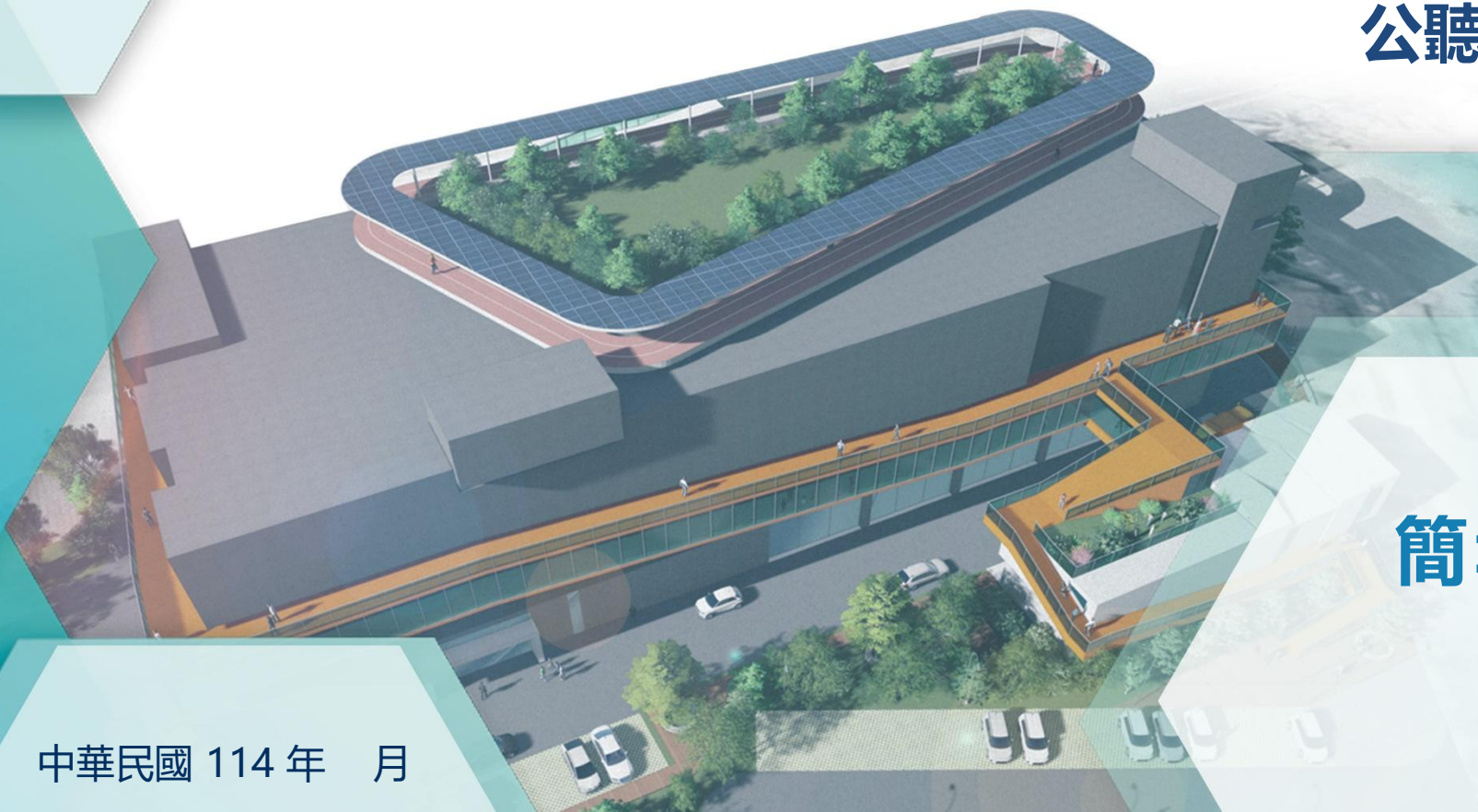


高雄市仁武 推動廢棄物資源化設施促參BOT案

公聽會簡報



簡報人
連博仁

OUTLINE

大綱

壹、興辦目的

貳、整體開發構想

參、相關防制設施

肆、場域相關效益

伍、結語

01

興辦目的



壹、興辦目的

- 配合環境部轉廢為能政策，推動非有害適燃廢棄物轉製資源循環燃料
- 取代燃煤促進減碳轉型，優於法規要求，加嚴排放標準，降低環境衝擊

環境部公告資源循環燃料最新管理重點

嚴謹源頭流向控管

- 資源循環燃料(產品)調整為4級
- 加嚴氯、汞成分含量標準
- 書面+影響查核資源循環燃料(產品)流向

高規設備要求

- 減少戴奧辛
 - ✓ 觸媒濾袋
 - ✓ 活性碳噴注
 - ✓ CO及HC連續監測設備(CEMS)
- 減少粒狀物
 - ✓ 除臭相關設備
 - ✓ 除塵相關設備

嚴格排放標準

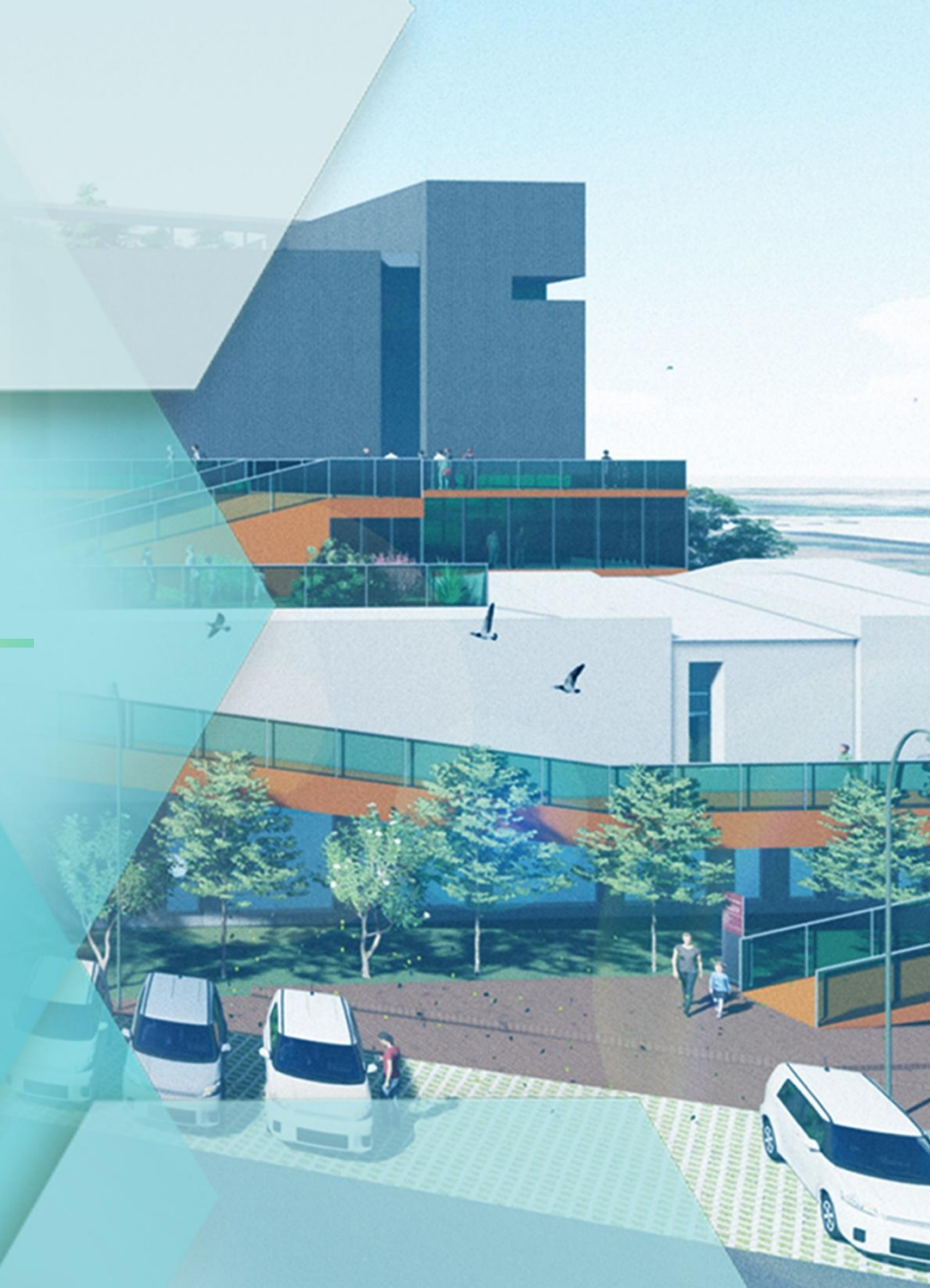
- 比照垃圾焚化廠要求排放標準
 - ✓ 鉛: 0.2 mg/Nm^3
 - ✓ 鎘: 0.02 mg/Nm^3
 - ✓ 汞: 0.05 mg/Nm^3
 - ✓ 戴奧辛: $0.1 \text{ I ng-TEQ/Nm}^3$

全面監檢測要求

- 提高檢測頻率
 - ✓ 重金屬: 4次/年
 - ✓ 戴奧辛: 4次/年

02

整體開發構想



貳、整體開發構想_處理流程

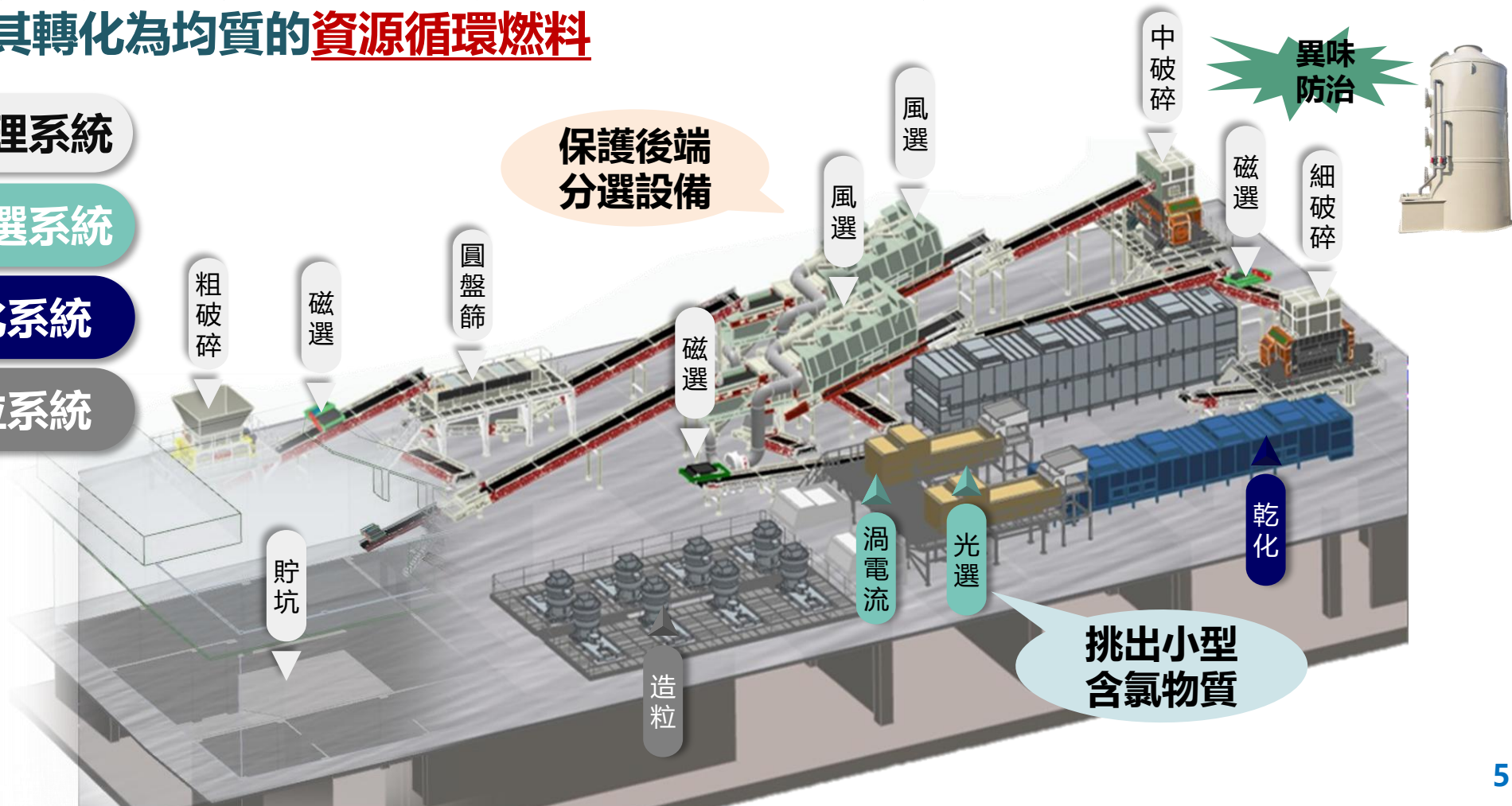
- 興設可處理每日250公噸家戶垃圾及一般事業廢棄物之資源化設施
- 從家戶垃圾及一般事業廢棄物中提取非有害性及具有適燃性之成分，將其轉化為均質的資源循環燃料

前處理系統

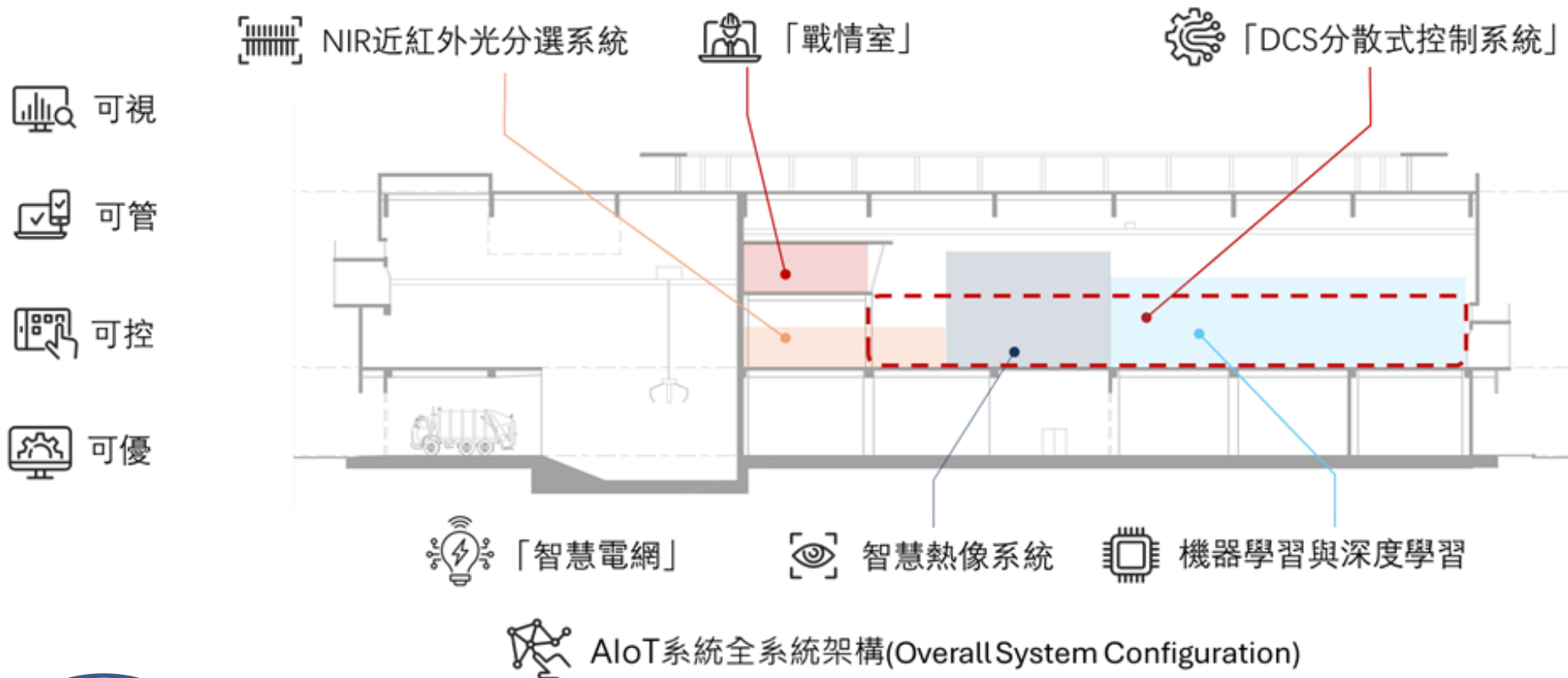
後分選系統

乾化系統

造粒系統



貳、整體開發構想_導入AIoT智慧管理



- 結合過去執行其他縣市垃圾處理**實務經驗**，以分散式控制系統為程控基礎
- 聯結AloT智慧聯網系統，整廠**可視****可管****可控****可優** - 智慧廠



貳、整體開發構想_去化規劃及管理

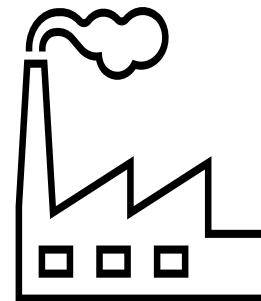


● 製造與燃燒分離

- ✓ 專門負責生產(製造)，廠內不進行任何燃燒作業

● 周遭環境零影響

- ✓ 由於資源循環燃料完全運送至合法約定廠商使用，故製造廠周遭社區不會受到任何燃燒衍生環境影響(如空氣品質、水質等問題)



資源循環
燃料製造廠



資源循環
燃料運輸配送



資源循環
燃料使用
(具備鍋爐廠商)

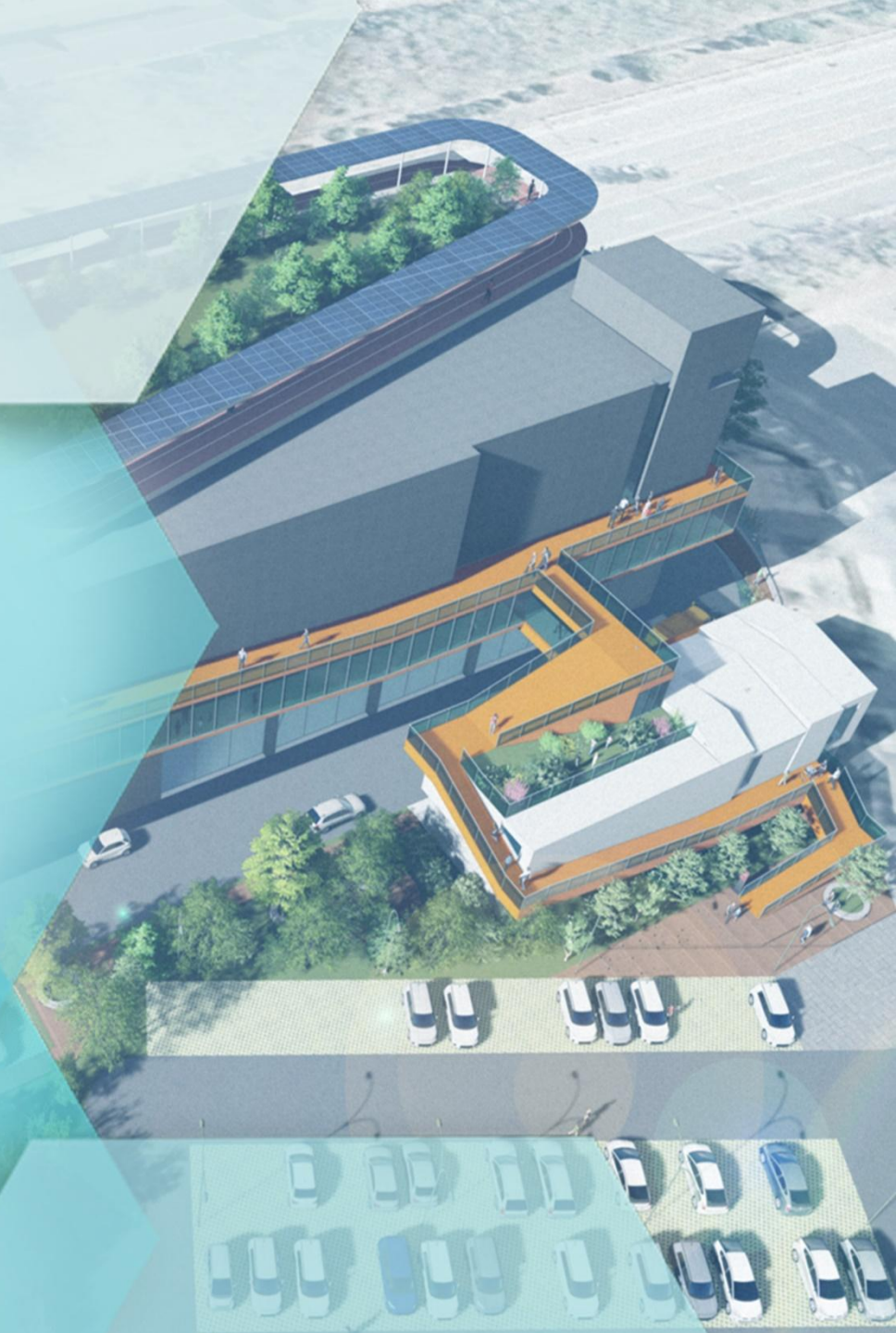
專業生產/品質控管

安全運送合作機構

減煤減碳/循環利用

03

相關防制設施



參、相關防制設施_場域內外環境影響與預防



廢水處理

- 雨水及污水分流收集處理
- 雨水收集再利用於園區澆灌
- 污水蒐集後使用槽車後送至55號碼頭投放



交通運輸

- 本廠採單一進出口(單進單出)，確保廠內外交通流暢性
- 廠區內設置人行步道與人車分流動線，做好完善人車分流規劃



噪音及振動

- 選低噪音設備，符合特定噪音標準
- 避震基座設計、加裝隔音罩等
- 加強周界屏障，增設複合式綠帶，減緩噪音衝擊



異味問題

- 採密閉式廠房建築，儲放廢棄物，防止異味飄散
- 各單元設備設置集氣罩收集，將收集之廢氣送至洗滌塔內處理



參、相關防制設施_資源循環燃料品質嚴格把關

專屬實驗室檢驗分析



品質標準與實廠檢測比較

品質項目	環境部 (品質標準)	某縣市實廠 (SRF檢測值)
淨熱值(Kcal/kg)	$\geq 2,392$	$\geq 3,589$
氯含量(%)	≤ 3	0.45
汞含量 (mg/MJ)	≤ 0.15	0.026
鉛含量 (mg/kg)	≤ 150	30.87
鎘含量 (mg/kg)	≤ 5	N.D

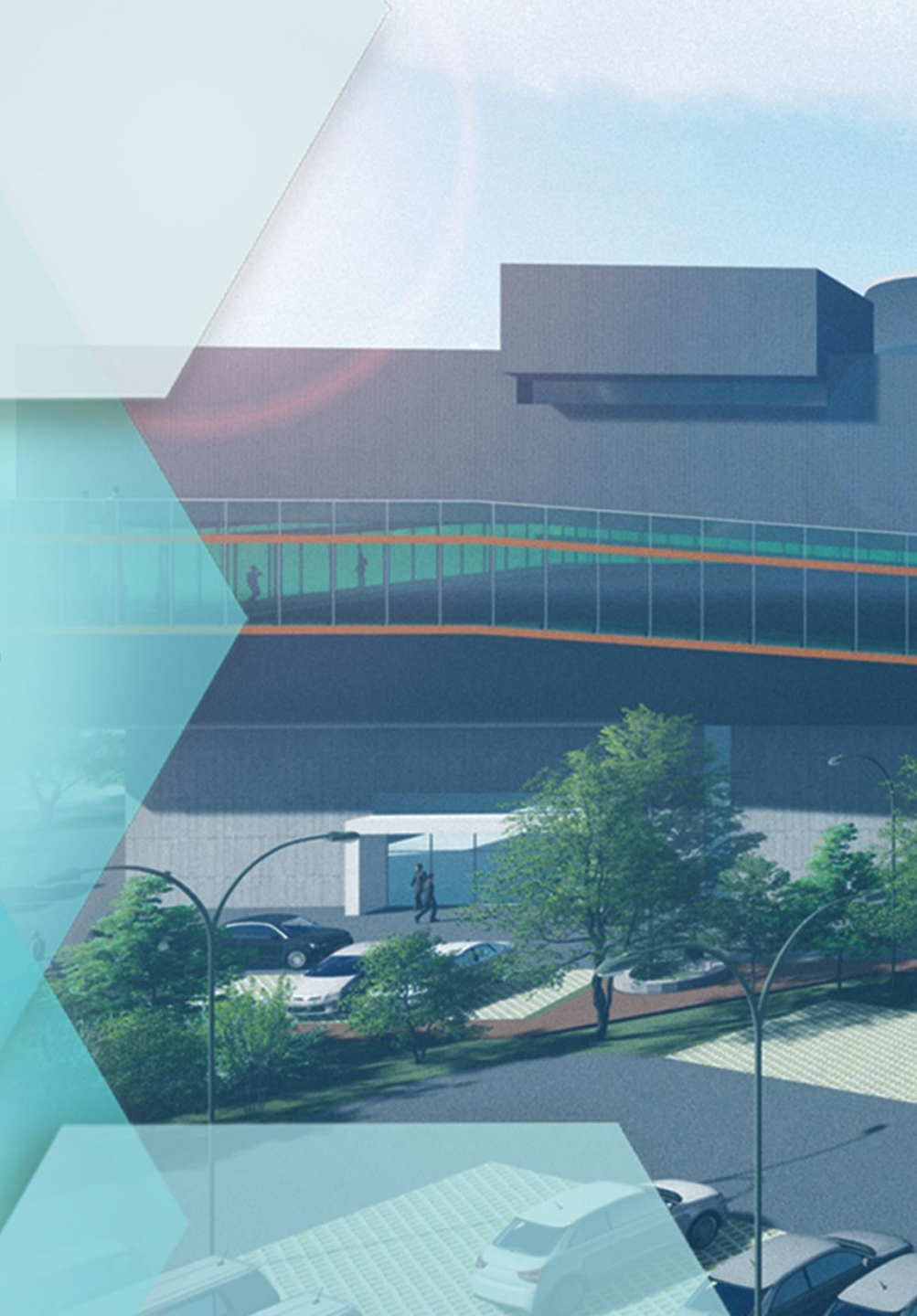


◆ SRF品質優於環境部《固體再生燃料品質標準》

◆ 由第三方單位定期檢驗，確保品質穩定且環境友善

04

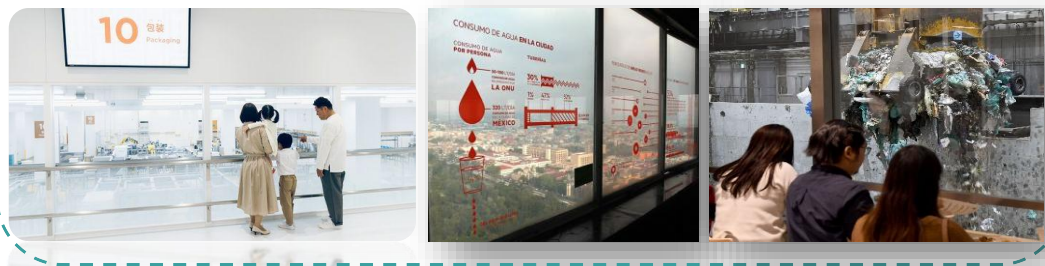
場域相關效益



肆、場域相關效益_構築園區環境友善規劃

環教設施規劃

- ◆『資源化處理設施』作業流程展示
- ◆ 環境教育 + 景觀休憩



節能運用

- ◆合格綠建築
- ◆再生能源採用
- ◆智慧化管理用電減少碳排



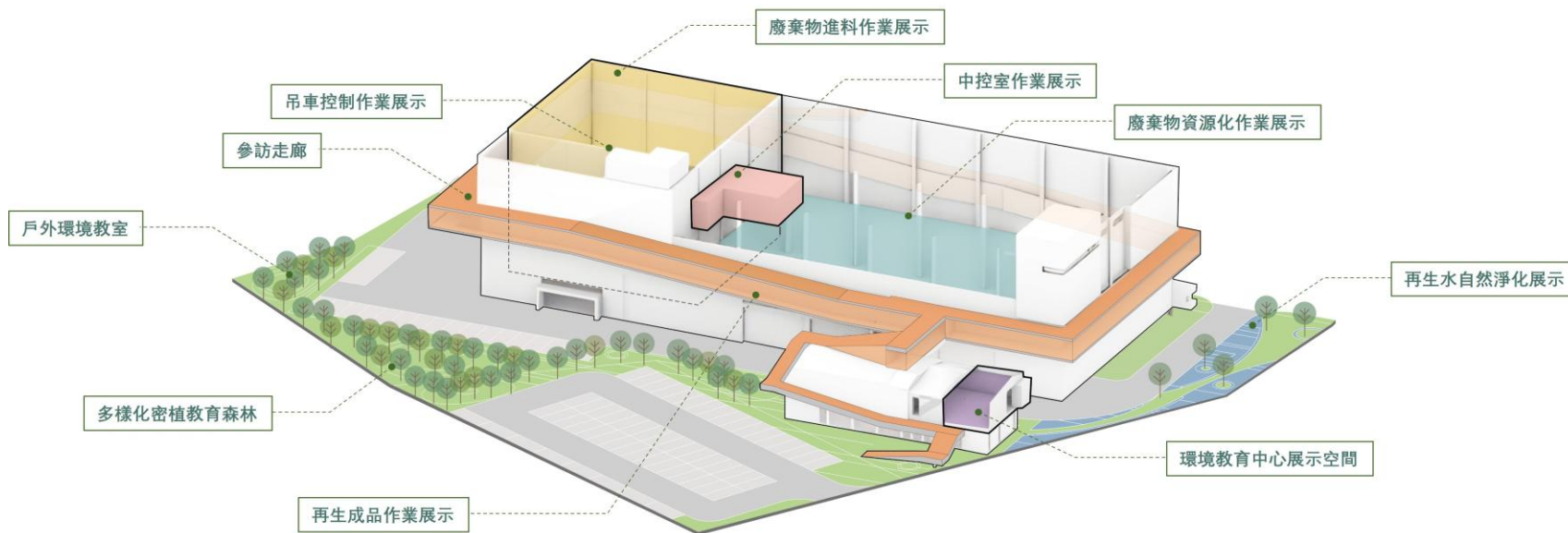
能資源有效利用

- ◆規劃使用焚化爐廢熱，乾燥物料
- ◆雨水回收再利用

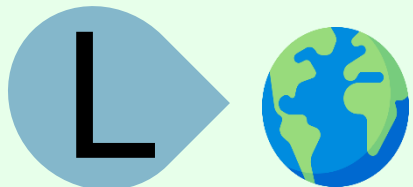


減碳減排

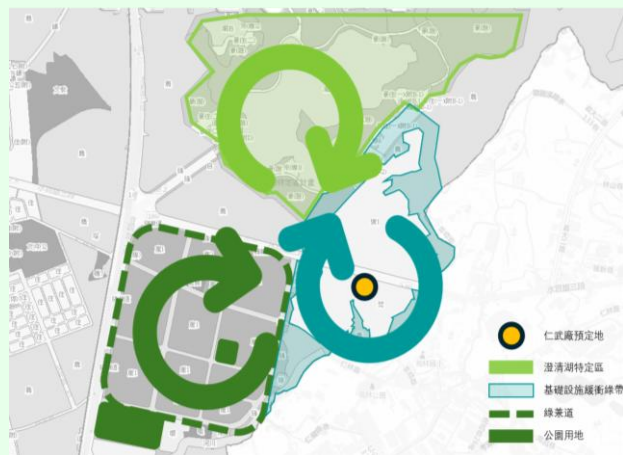
- ◆選用低碳建材
- ◆減少廢水運輸碳排



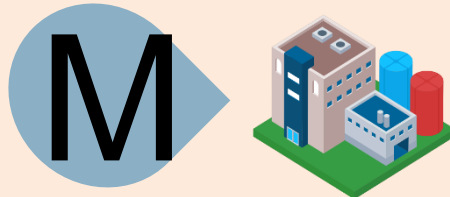
肆、場域相關效益_基地周邊開發規劃構想



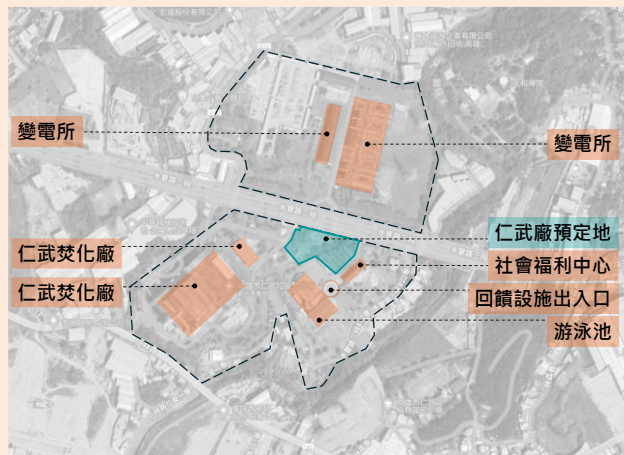
綠環減少衝擊



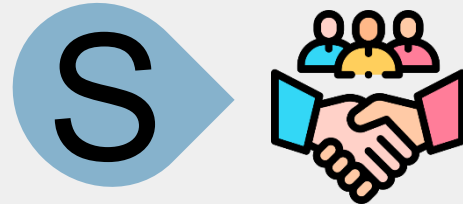
保護生態，降低基地開發影響



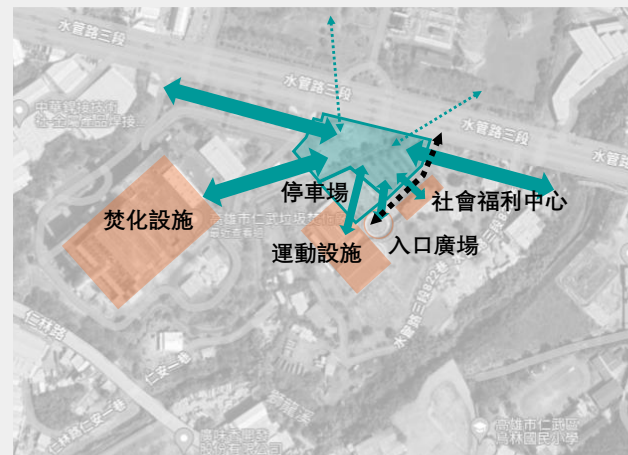
SRF廠不是單獨個體，應整體看待



園區整合



創造共榮共享場域



共享場域

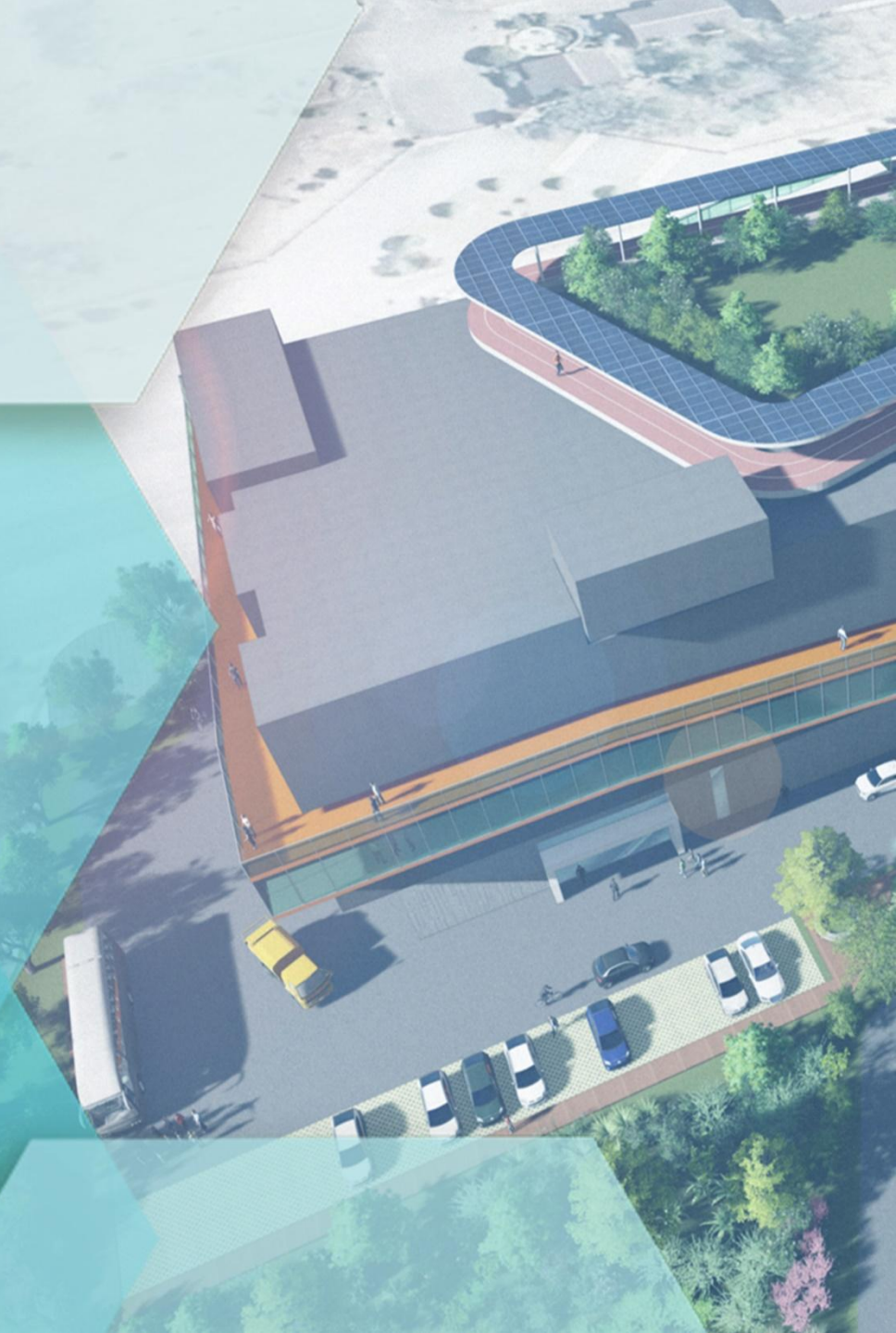


建造與基地周邊環境共享場域

擴大民眾參與，提升能見度

05

結語



兼顧產業轉型和環境永續的經營管理，朝向循環經濟理念邁進與傳統產業淨零轉型

(智能) 廢棄物資源化

引進 專業處理技術



- 依循政策，落實產業轉型
- 借鏡國內成功推動家戶垃圾轉製資源循環燃料(SRF)廠
- 嚴選具備操作實績廠商
- 引進適當設備與研發技術

(效能) 處理效能全面強化

提升 經營管理效率



- 精確設計規劃，充分考量設備檢修空間、運行效率
- 導入智慧化管理，可視、可控、可管、可優全方位功能
- 確保資源循環燃料品質保證

(節能) 污染減量綠色節能

創造 綠色友善環境



- 減少空氣污染排放量
- 結合基地鄰近設施共榮
- 納入綠及智慧建築構想
- 融入多元環境教育圈



創造在地就業機會，專業知識訓練與培養



提供回饋金予以在地使用及敦親睦鄰



結合鄰近設施，打造環境教育場域園區

簡報完畢 敬請支持



附錄1



附錄2

高雄市政府環境保護局中區資源回收廠

聯繫人員：卓韋伶

電話:07-390-9400#203

傳真:07-385-6629

電子郵件：weilingcho@kcg.gov.tw