

新北市氣候變遷因應 推動會

--第6次大會--



新北市政府
New Taipei City Government

114.12.23

會議議程

時間	議程
09:45~10:00	報到
10:00~10:05	頒發聘書
10:05~10:10	主席致詞
10:10~10:15	秘書組報告
10:15~10:25	能源轉型及效率提升組專案報告
10:25~10:35	智慧運輸組專案報告
10:35~11:35	綜合討論
11:35~11:45	臨時動議
11:45~12:00	結論
12:00~	散會

頒發聘書



- 副主任委員 -

葉欣誠

特聘教授

國立臺灣師範大學永續管理與環境教育研究所

專長

永續發展綜合研究、氣候變遷、企業永續

- 委員 -

李叢禎

教授

國立臺北大學經濟學系

專長

國際貿易、人力、資源與環境經濟

- 委員 -

吳 健 生

教授

國立中央大學土木工程學系

專
長

智慧型運輸系統、交通控制

- 委員 -

邱裕鈞

教授

國立陽明交通大學運輸與物流管理學系

專
長

運輸經濟、交通工程、車流理論
人工智慧、統計分析

- 委員 -

楊 順 美

秘書長

媽媽氣候行動聯盟

專
長

社會公益、公民參與

- 委員 -

張馨文

院長、特聘教授

中華大學觀光學院

專
長

觀光規劃、遊憩區開發、自行車遊憩規劃
社區營造、智慧旅遊、都市計畫

- 委員 -

陳姿伶

副教授

臺北市立大學城市發展學系暨研究所

專
長

土地使用與環境規劃、都市化與環境變遷
脆弱度與韌性、空間分析與地理資訊系統

- 委員 -

呂穎彬

推廣經理

工業技術研究院綠能與環境研究所永續環境技術組

專
長

生命週期評估、產品碳足跡、生態化設計
環境管理系統、綠色供應鏈、綠色電子

- 委員 -

趙宏耀

理事長

中華民國能源技術服務商業同業公會

專長

能源技術、節能診斷與改善

- 委員 -

杜威達

董事長

亮鉅股份有限公司

專
長

地方能源治理、ESCO產業
零碳建築、空調系統

- 委員 -

曾 佩 如

前組長

經濟部能源署

專
長

能源政策、交通政策

- 委員 -

林 若 蓁

副主任

國立中央大學氫能研究中心

專
長

綠色能源與新興科技產業化政策研究、
跨域產業轉型鏈結

- 委員 -

陳惠琳

執行長

財團法人資源循環台灣基金會

專
長

循環經濟、政策倡議、利害關係人鏈結

- 委員 -

賴偉傑

理事長

綠色公民行動聯盟

專
長

公民參與、能源轉型及環境政策

- 委員 -

張 樂 心

專案主任

綠色和平

專
長

氣候變遷之大眾溝通與政策規劃、
都市氣候議題與治理



秘書組

報告

前次會議委員意見回復情形

前次推動會委員意見回覆內容，
本市減量及調適執行方案成果，
請各位委員參閱會議資料附件

請參閱平板附件

《氣候變遷因應法》公布施行

氣候變遷因應推動會

主任委員：市長

執行秘書組

專家學者 / 產業界、社會團體代表

專案小組

能源轉型及
效率提升組
-經發局-

循環經濟
組
-環保局-

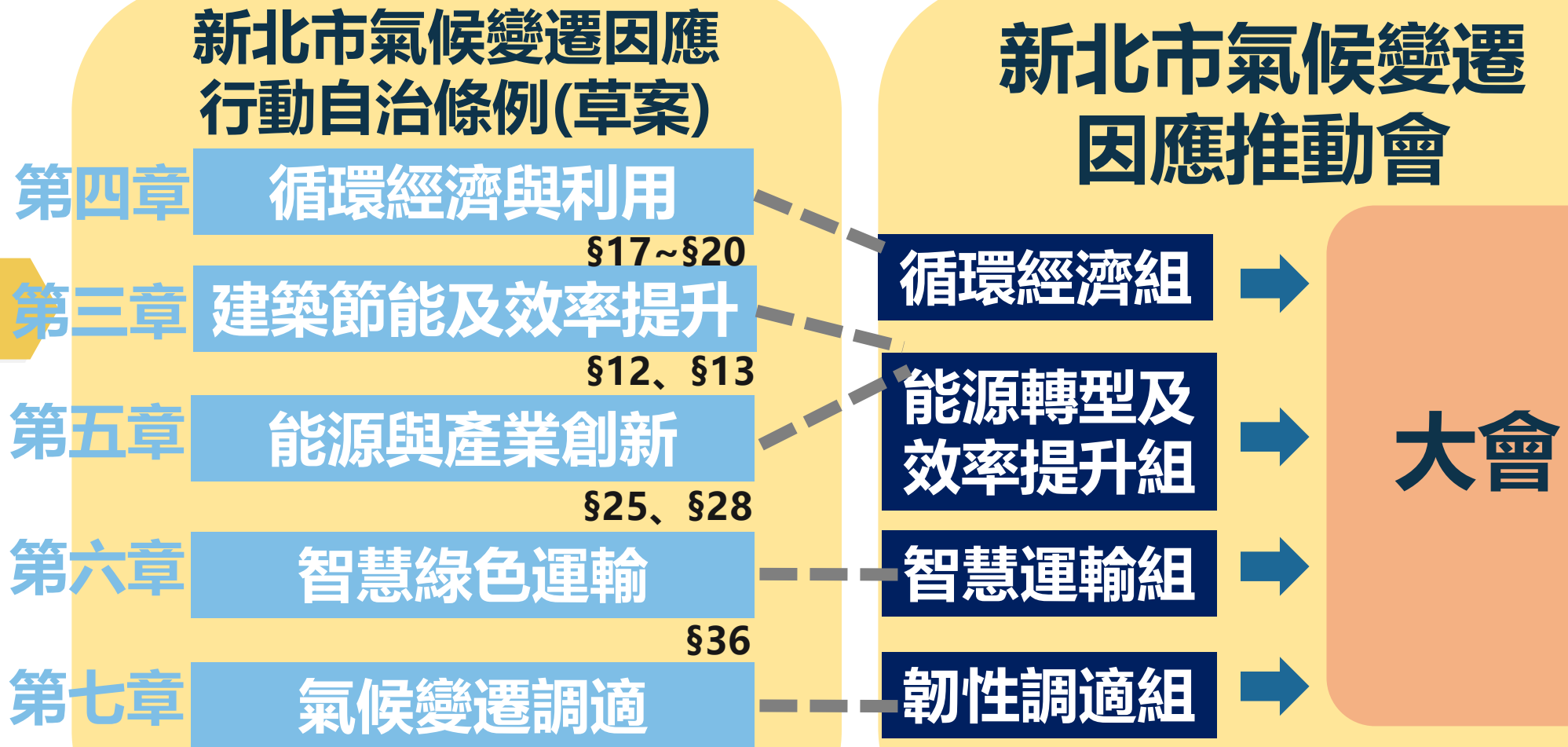
智慧運輸
組
-交通局-

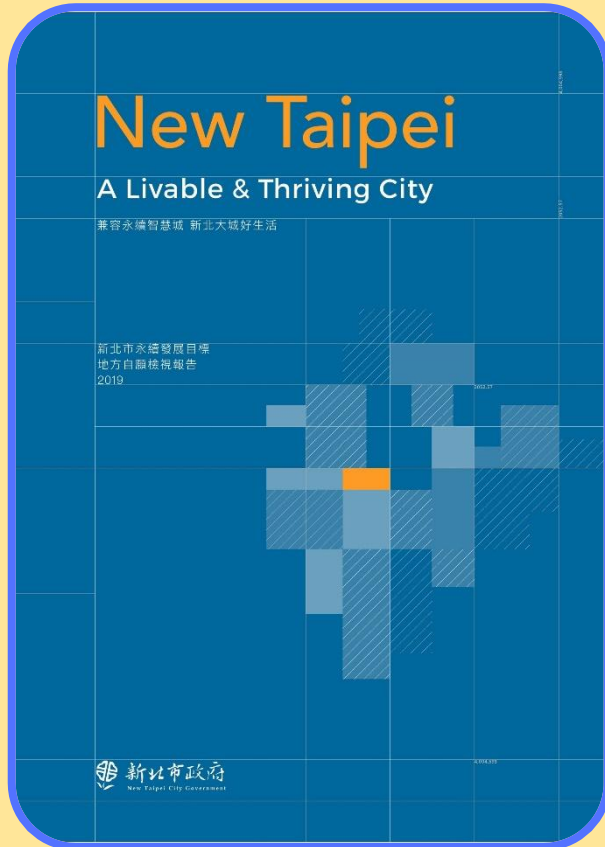
韌性調適
組
-城鄉局-

氣候變遷及
能源對策
執行委員會

氣候變遷因應法公布

轉型



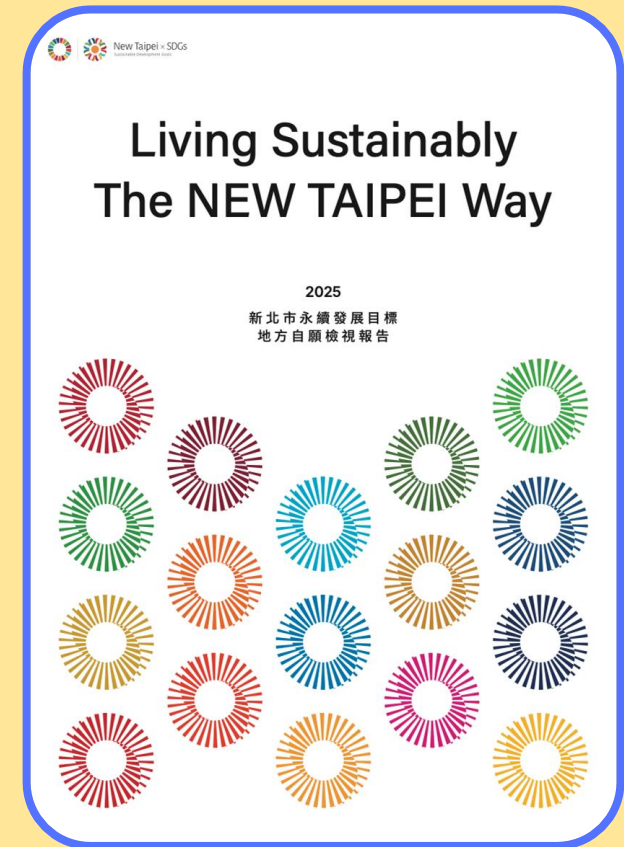


安居樂業·宜居城市

2021 NEW TAIPEI SDGs VOLUNTARY LOCAL REVIEW

New Taipei × SDGs

疫後·新北·新常態



日日永續·處處有感

新北市減量(第三期)、調適(第二期)執行方案

氣候法與
施行細則規範

§13 地方應於部門行動方案核定後八個月內將
溫室氣體減量執行方案送推動會、報請中央目
的事業主管機關核定後公開。

§19 地方應於調適行動方案、國家調適計畫核
定後一年內將**氣候變遷調適執行方案**送推動會，
報請中央目的事業主管機關核定後公開

現況與規劃

115.2(預定)
行政院核定國家溫室氣體
減量行動計畫(115-119)

115.10(預定)
行政院核定國家氣候變遷
調適行動計畫(116-119)

115.10(期限)
地方減量執行方案送
因應推動會

116.10(期限)
地方調適執行方案送
因應推動會

地方減量、調適執行方案提報氣候署期程

第三期(115-119)
減量推動工作及期程

114.12
局處完成提
報減量執行
策略

115.4
舉辦座談會
(減量執行
方案)

115.7
第七次氣候
變遷因應推
動會(減量執
行方案初稿)

115.10
減量執行方
案(定稿)報
氣候署核定

115.10
局處完成提
報調適執行
策略

115.12
第八次氣候
變遷因應推
動會

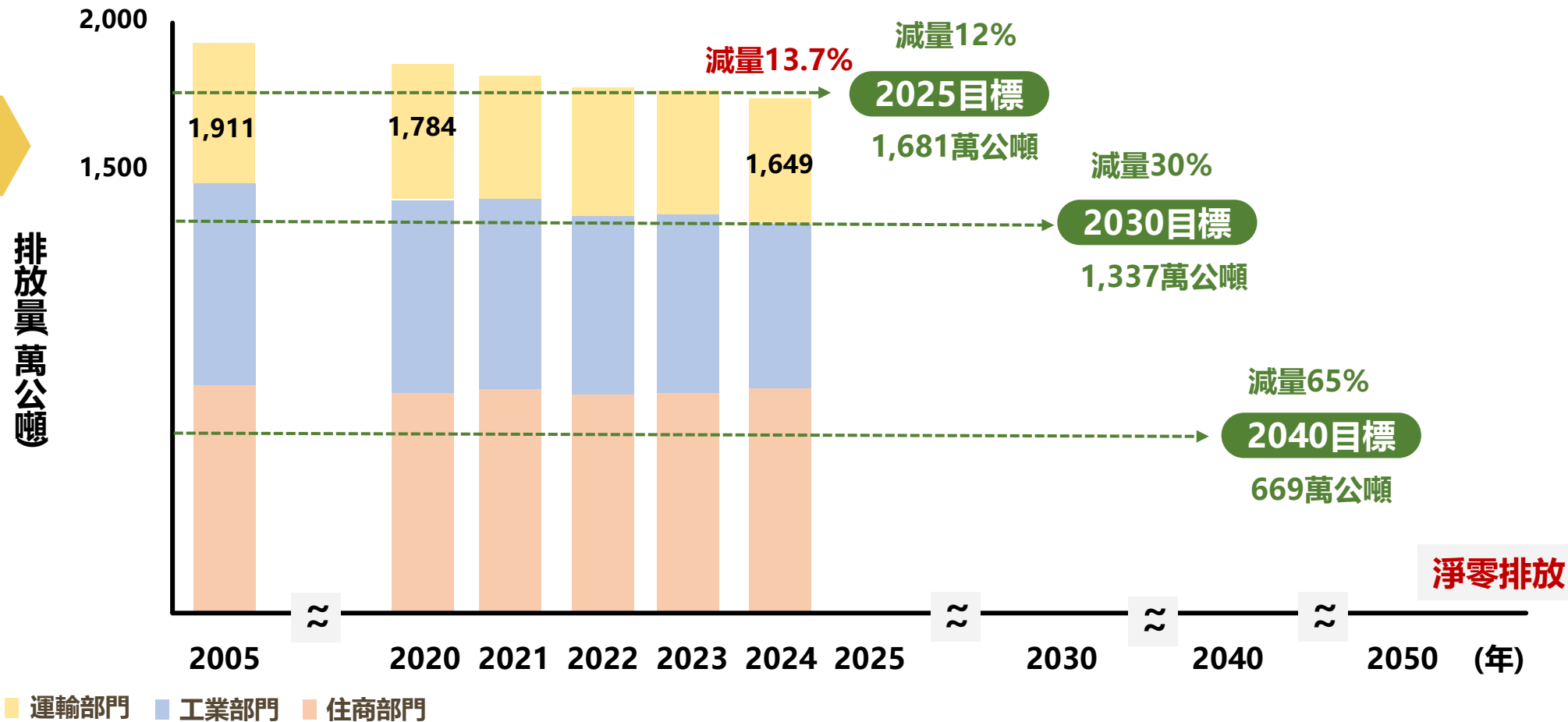
116.3
舉辦座談會
(調適執行
方案)

116.7
第九次氣候
變遷因應推
動會(調適執
行方案初稿)

116.10
調適執行方
案(定稿)報
氣候署核定

第二期(116-119)
調適推動工作及期程

新北市溫室氣體減量成果





環保局

能源轉型及
效率提升組
專案報告



新北淨零建築 E起來節電

新北市政府環境保護局
114年12月23日



新北市建築淨零政策：邁向2050淨零城市

建築物在城市中佔比極大，是淨零轉型的關鍵領域。
新北市從綠建築基礎，進一步推動淨零建築，採取三大策略：

節能監控



推出「**節能E管家**」服務，透過即時監測與揭露住戶用電特徵，維持良好節電行為，持續達成節能效果。

節能改造



實施「**節能E好宅**」政策，建立建築物能效分級制度，鼓勵既有建築進行節能翻新與設備升級。

零碳電力



長期目標推動建築物使用再生能源，達成能源自給並實現建築淨零排放目標。

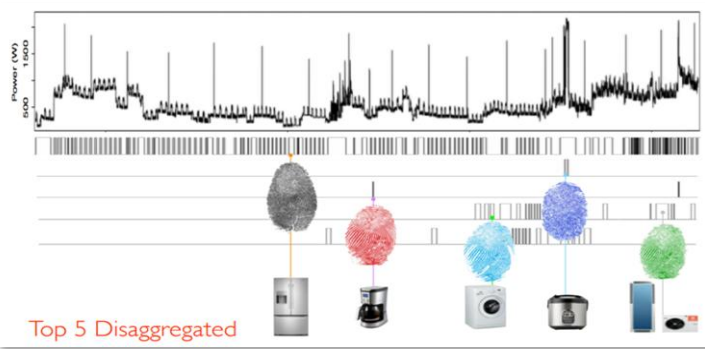


新北市於2023年8月發表「新北市2050淨零路徑暨氣候行動白皮書」，明訂淨零時程，並將相關規定納入《新北市氣候變遷因應行動自治條例》，以推動淨零目標落實，朝向永續淨零城市發展。

創新模式獲得國家肯定:用電指紋圖譜，從總電表數據洞悉用能

實現透過**單一電表**總用電數據，結合**AI演算法**，可辨識並計算**主要耗能設備的個別用電量**

- 本市以台電智慧電表 (AMI) 數據結合資策會非侵入式負載監測 (NILM) 技術，取代傳統家庭能管系統 (HEMS) 高成本架構
- **新北節能E管家**運用上述技術，提供**用電分析與管理工具**，協助市民掌握用電成效，推動日常節能行為

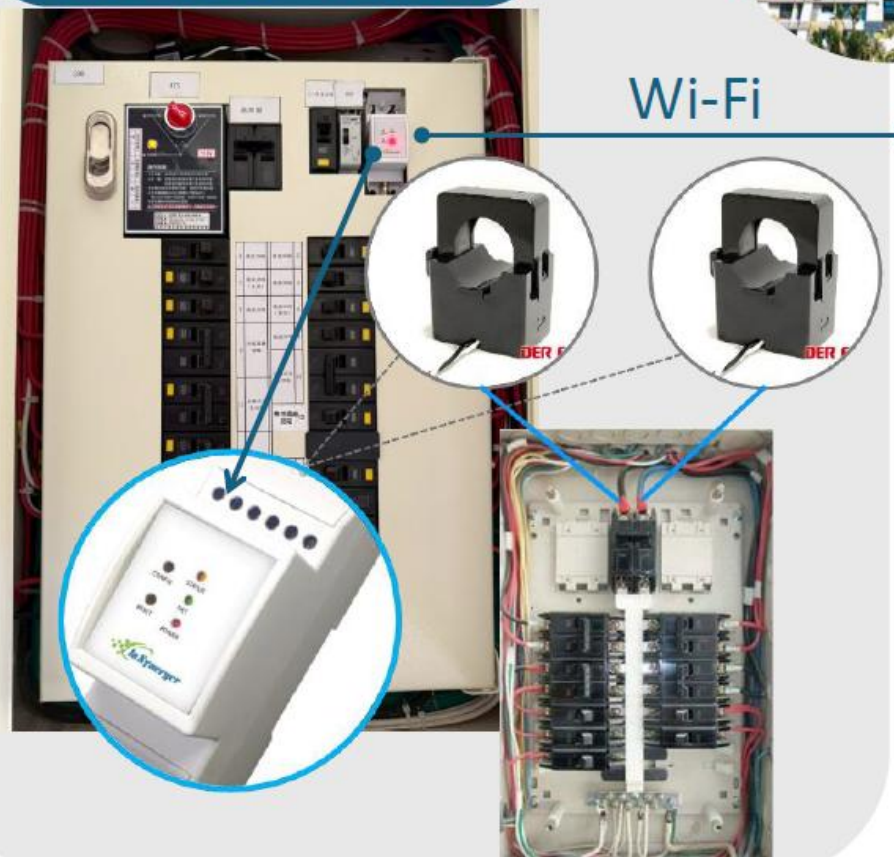


以社區為實證場域,結合台電與資策會的公私協力模式，榮獲「2020年總統盃黑客松」卓越團隊殊榮。

新北節能E管家-分析用電

榮獲2022年行政院第5屆「政府服務獎-數位創新加值」

CT 電表 (Current Transformer)



能耗視覺化

異常警報

節能績效分析



夏月節電可達9%

新北節能E管家-八里淨零示範區住宅響應

媒合八里示範區台北港埠通商，於員工住宅導入節能E管家，助力公司達成永續發展目標
平均年節電量**413度**，節電率**8.6%**



補助員工家中導入節能E管家

- > 除廠區節能改造外，同步從員工著手，共同響應政府政策，落實節能減碳
- > 鼓勵員工透過實踐永續生活，強化工作中的永續思維，助力公司實現永續發展目標



台北港埠通商員工住宅節能E管家服務工具



新北節能E管家-提升社區公設用能效率

於社區公共設施導入**節能E管家服務**，推進E好宅節能成效

公設服務工具



3處社區，通過E好宅3星認證



世界極
(林口)



全坤家圓
(八里)



將捷家和
(新店)

1處公共設施



大崁里活動中心
(八里)

社區公設導入**公設能源可視化**服務，透過**節能E管家**所提供之**用電數據**，協助管委會**更有效掌握每月公設能耗情況**，可隨時檢視並調整能源使用**找出潛在節能空間**，達到節能成效。

世界極社區年節省用電**4,041度**

新北節能E管家-輔導中小型服務業管理用電

配合本市淨零示範政策，輔助中華電信管理門市用電，擴展節能E管家至**連鎖服務業**



宏華國際

Honghua
International
Corporation

媒合宏華國際(中華電信全資子公司)
導入節能E管家服務於長期高用電的
中華電信直營門市

永和中正服務中心

中和南山服務中心

節能E管家導入後，2024年**夏季空調**用電量**下降約13%**，**總用電量**較去年同期減少約**6.8%**。

- ① 基於過往至少30日的設備用電數據
- ② 建立三個時段(0~8點、8~16點、16~24點)的設備用電樣態
- ③ 分析在相似環境參數及營業日下，設備三個時段的用電趨勢是否偏離過往

中華電信門市節能E管家服務工具



能源報告

協助門市主管掌握**營業據點每日的用電趨勢變化**，以及**當月份各樓層、高能耗營業設備的用電情況**

月報比較

協助門市主管**比較每月營業據點用電變化**，制定**次月份節電措施**

異常用電警示

提醒門市主管**即時關注設備異常用電情況**，**降低不必要的電力損耗**

新北節能E管家-行為輕推

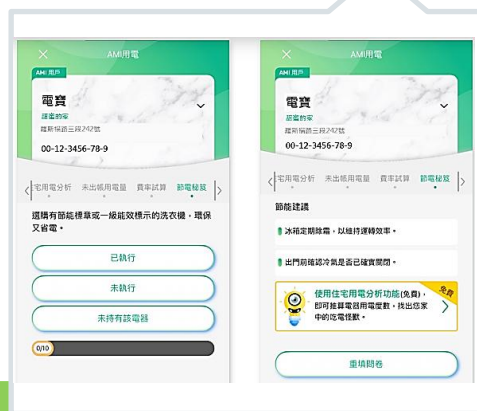
與台電公司合作節能行為輕推工具，在「台灣電力APP」推出節電秘笈服務，引導家庭用戶參與節能行動。

提供家庭 節電行 動指引

- > 推廣資訊視覺化的節電行為輕推服務，**促使行為節能3.7%**
- > **廣蒐不同**家庭特徵、負載型態、及節電能力等
- > 喚起民眾**節約用電意識**

擴散全市總計
20個行政區
1,578個家庭

擴散全台總計
22個縣市
10,932個家庭



台灣電力APP

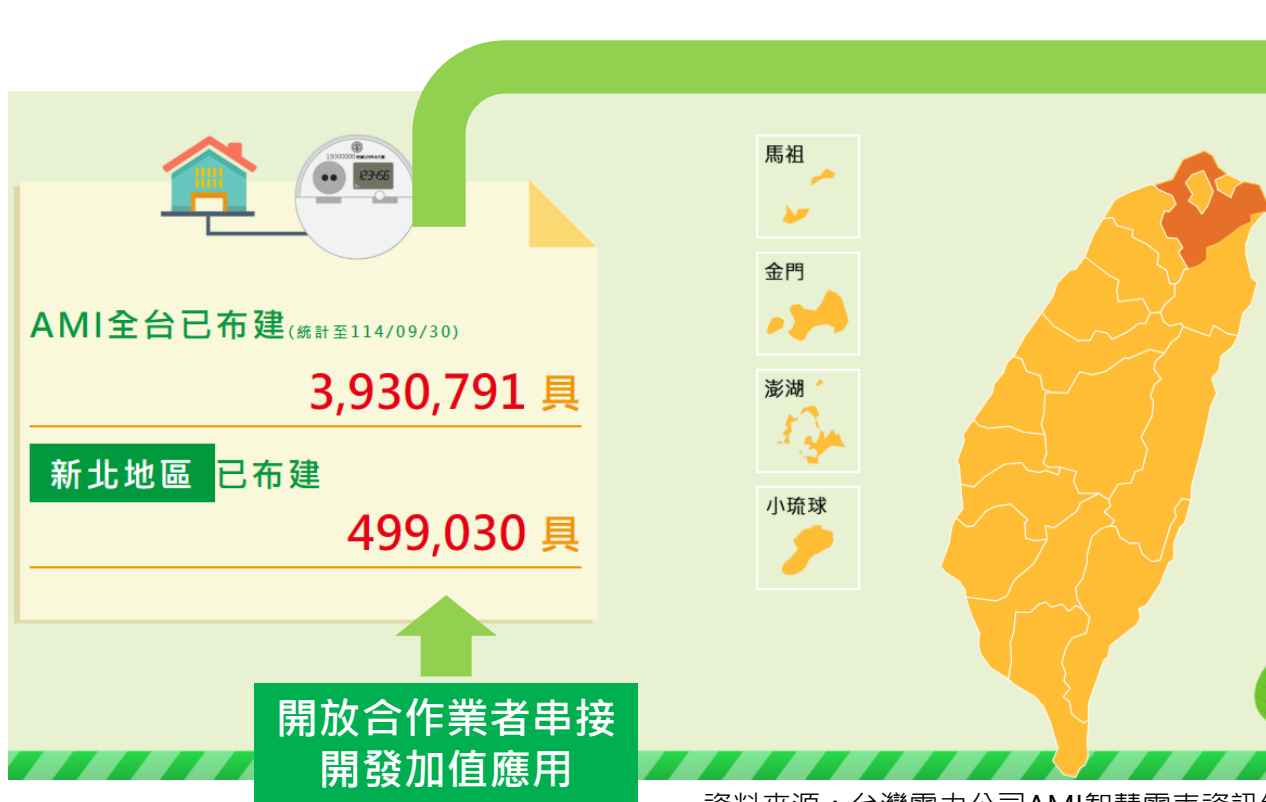
行政區	等級	樣本數	行政區	等級	樣本數
金山區	3.50	2	泰山區	3.00	8
萬里區	5.00	2	新莊區	3.22	100
深坑區	4.43	7	蘆洲區	3.51	73
淡水區	3.53	36	新店區	2.87	112
三峽區	2.67	3	永和區	2.90	10
樹林區	3.36	66	中和區	2.64	90
五股區	3.42	51	八里區	3.92	548
三重區	3.44	127	板橋區	3.03	86
土城區	3.22	75	汐止區	2.51	136
鶯歌區	2.86	7	林口區	2.62	39

樣本數>30情況下：

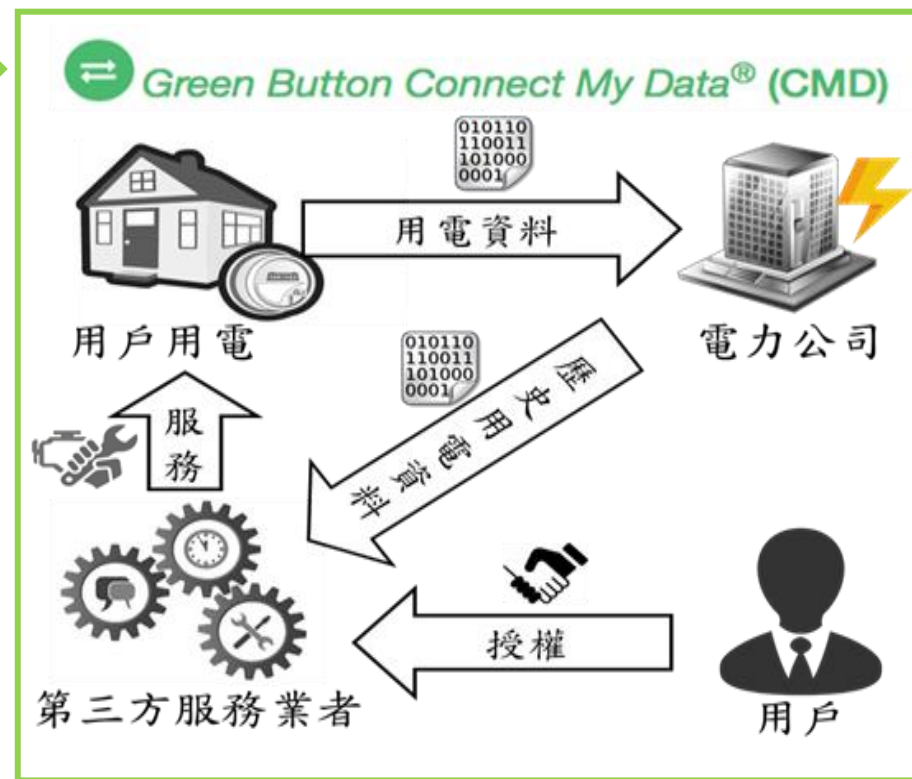
- > **八里區**平均能力**等級最高**，建議嘗試**難度較高的節電措施**(等級4以上)
- > **汐止區**平均能力**等級最低**，建議從**基本宣導**開始推動

新北節能E管家-奠基AMI 擴散節能服務影響力

本局為台電公司唯一合作推廣能源管理服務之地方政府，運用AMI用戶端通訊模組（Route B）用電數據，導入新北節能E管家平台，推動普及型用戶端能源管理服務。



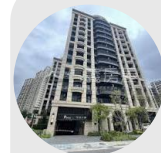
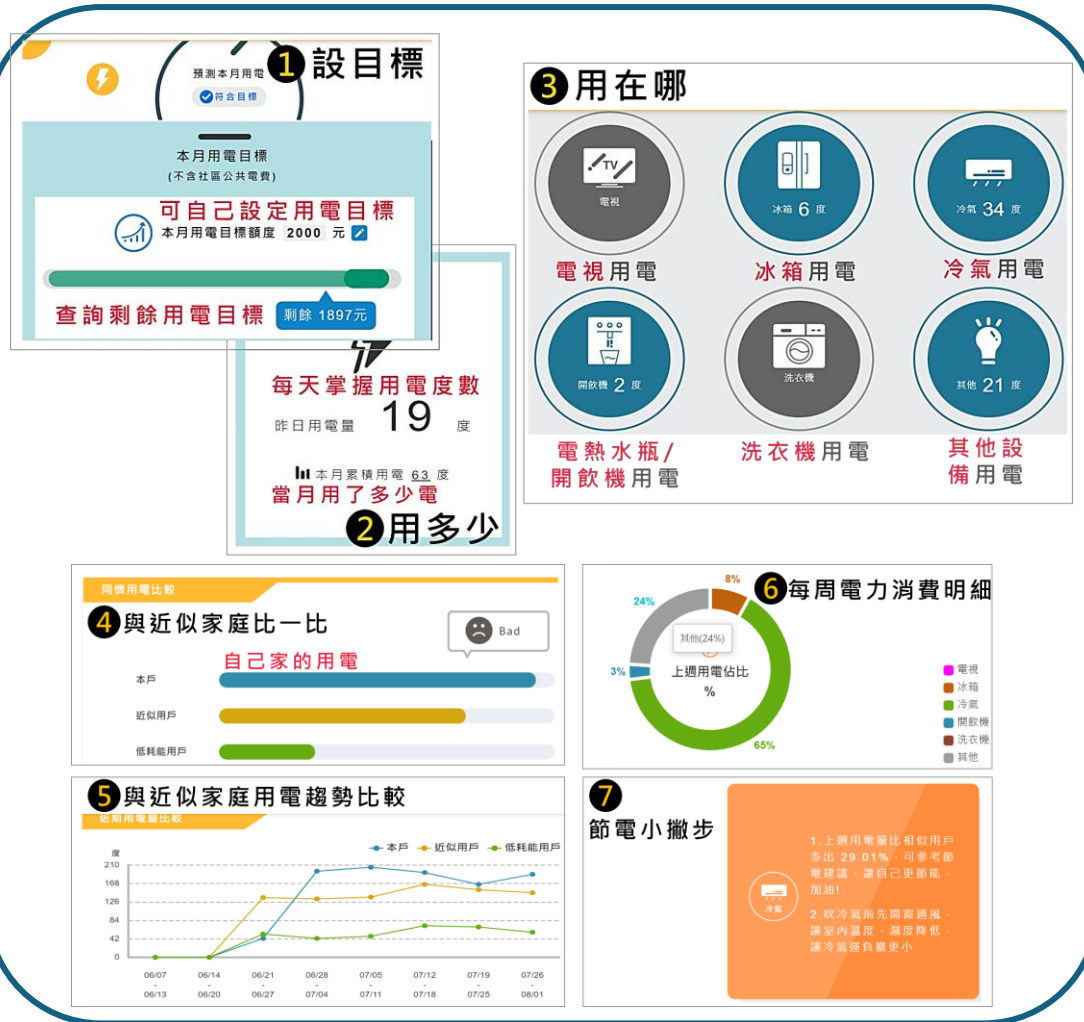
資料來源：台灣電力公司AMI智慧電表資訊網



新北節能E管家-AMI社區「E管家」訂閱服務推動中



智慧電表
Route B通訊模組



土城御光

八里左岸玫瑰



板橋世界花園橋峰



板橋國美翠亨村



五股九揚薩爾茲堡



新莊長虹 PARK 32





從環境治理到永續治理 讓制度有生命

簡報結束



捷運局

智慧運輸組
專案報告

新北市氣候變遷因應推動會第6次會議

捷所為您，運為友善

智慧運輸組專案報告



新北市政府捷運工程局

114年12月23日

簡報 大綱

1

前言

2

規劃階段

3

工程階段

4

營運階段

1 前言

氣候變遷下的交通建設挑戰

面臨



極端降雨



都市熱島



強風



運輸建設須具備**韌性**及**永續性**



捷運系統影響城市碳排關鍵

1 前言

2030 八里淨零示範先行區

2030淨零願景：八里先行，全市推動

- 八里區將作為新北市首個淨零示範先行區，其成功模式與經驗將逐步推廣至全市各區。此策略旨在引領新北市於2030年達成減碳30%的宏偉目標，為市民開創一個更健康、永續的宜居新未來。



八里輕軌：零污染綠色運輸新時代

- 為實現以人為本、零污染的運輸願景，八里輕軌將成為區域觀光旅遊的核心綠色交通工具。目前可行性研究報告正依行政院審查意見持續修正優化中。
- 行經十三行路段以平面鋪設避免深開挖影響深層遺址，並增加綠鋪面以增加透水與保水面積。



2

規劃階段



2 規劃階段

避開
環境敏感區



帶動沿線都市更新
與再造



提升
大眾運輸使用率



2 規劃階段

避開生物(稀有物種)棲息地

初期配合五股都市計畫道路，
輕軌直接西行跨越疏洪道



四斑細蟳

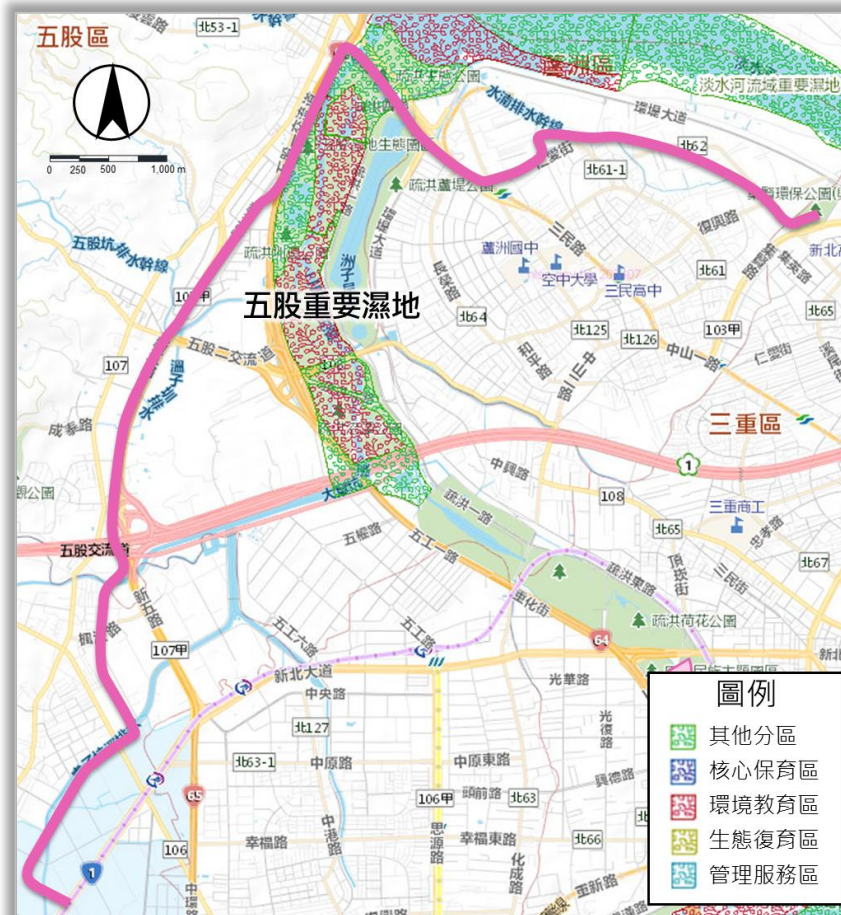
迴避、縮小、減輕、補償之生態友善策略
調整路線**迴避**核心影響區、**縮小**影響範圍



調整路線往北貼近成蘆橋，
避開四斑細蟳主要分布區，並縮小濕地影響範圍

避開環境敏感區 - 五股泰山輕軌

行經五股重要濕地之「其他分區」之避讓作為

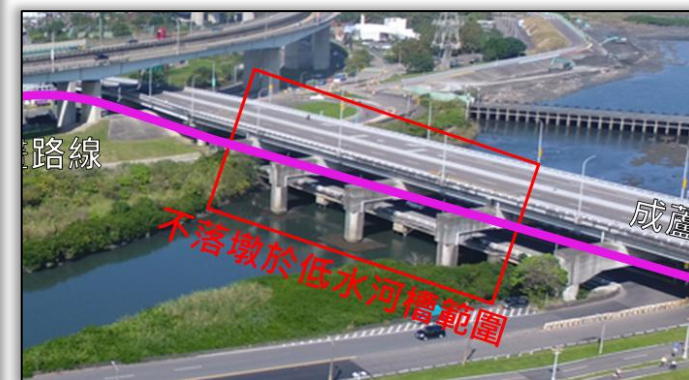


現為新北大都會公園五股濕地區(疏洪生態公園)

1.通洪功能－
平行成蘆橋墩柱、低水河槽不落墩

2.水質－
避免污染五股濕地內之水質

3.生態－
避免干擾五股濕地內重要物種



2

規劃階段

避開環境敏感區 - 三鶯線

- 跨越河川（如三峽河、大漢溪）之橋梁設計，
通水遮斷率 $\leq 7\%$ ，減少對水流及水理的改變。



跨三峽河鋼拱橋河道內無落墩。



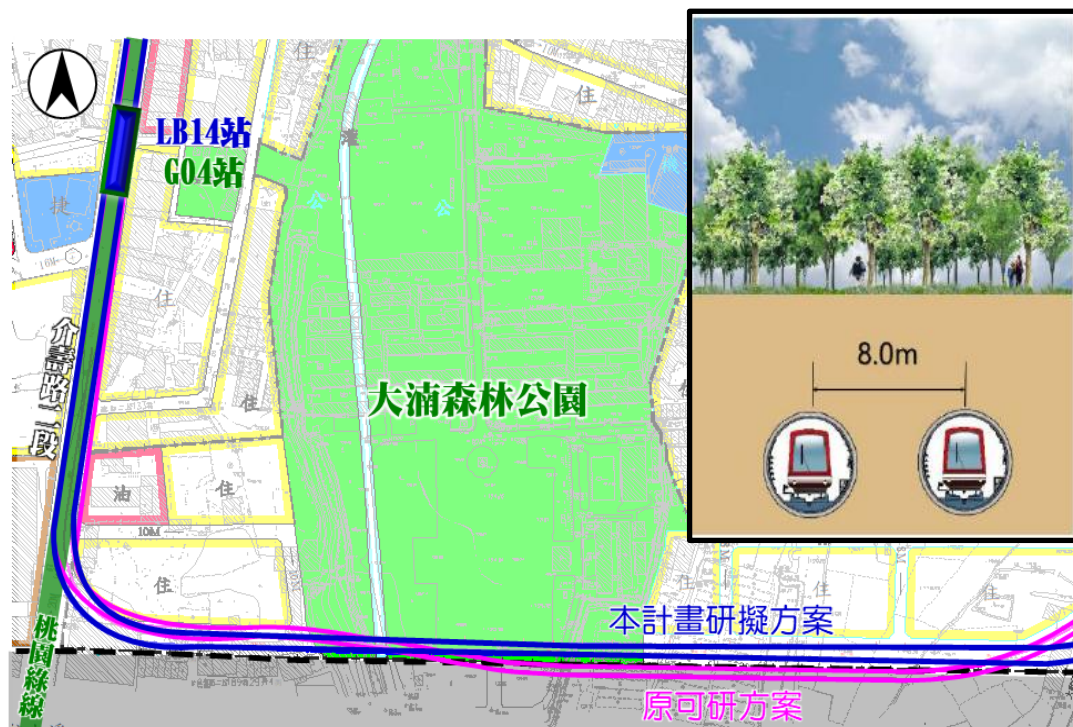
114/8/12

- 跨大漢溪複合式鋼拱橋，於大漢溪深槽區中
不落墩。
- 保持主流順暢，維持自然流況
- 保護河床地形，減少干擾破壞
- 降低施工期間水域擾動
- 維持水生棲地的連續性
- 避免漂流木與浮物堆積
- 減少後續維護風險，延長
橋梁壽期

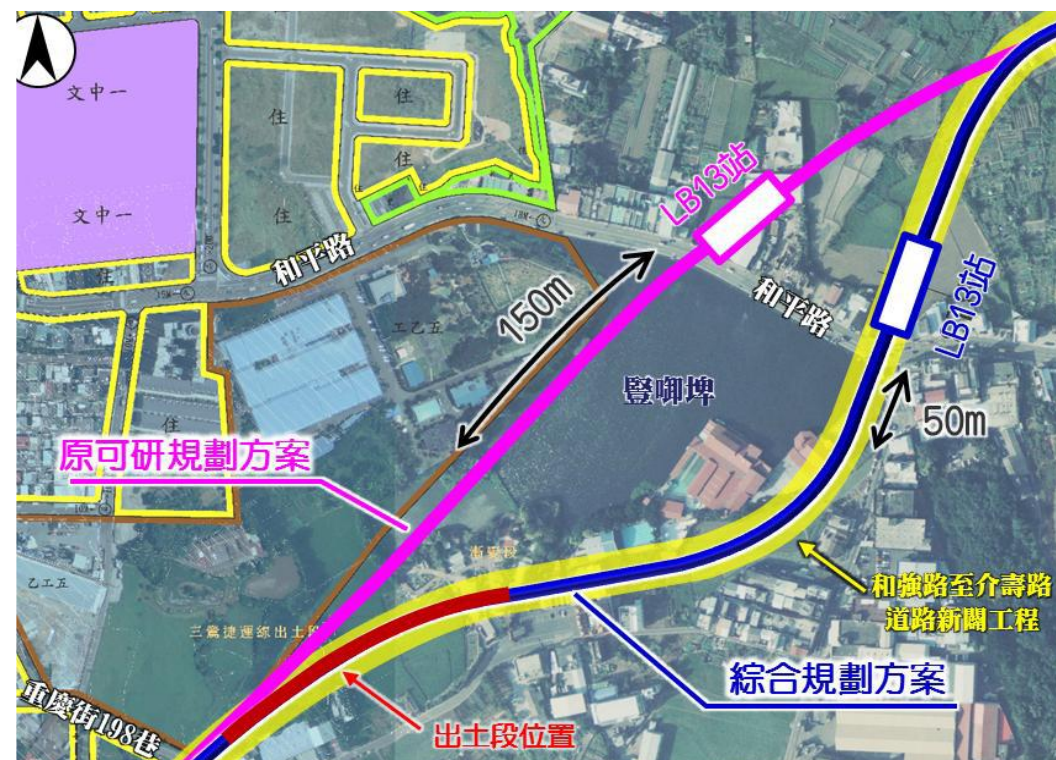
2 規劃階段

避開環境敏感區 - 三鶯線延伸八德

- 原考量以明挖覆蓋形式穿越大湳森林公園，但會影響該區生態，故由原規劃之明挖覆蓋型式改為潛盾隧道型式。



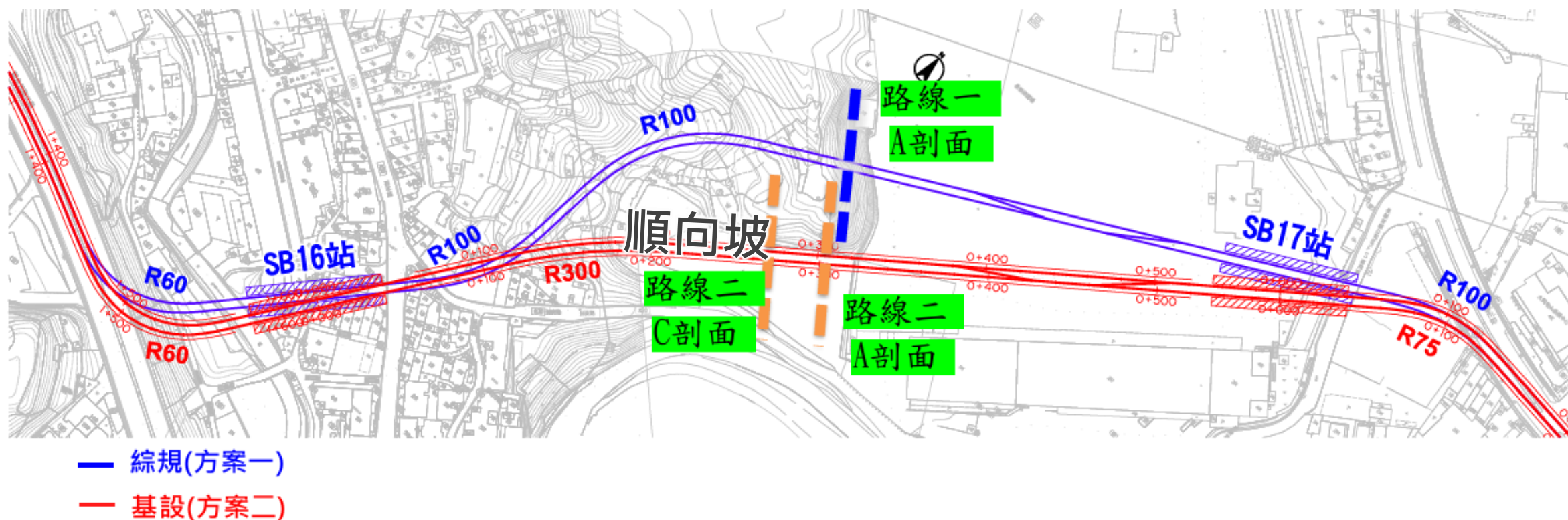
- 豎腳埤屬國家級重要濕地，在規劃階段將路線向南偏移至豎腳埤南側，儘量減少入侵豎腳埤面積。



2 規劃階段

避開環境敏感區 - 基隆捷運

■ 基隆捷運SB16-17路線在基本設計檢討時，考量原綜規路線行經順向坡恐影響邊坡安全，因此調整線型，優化後之線型長度減少50公尺，亦有助提升營運速率及SB17整體開發案之道路配置。

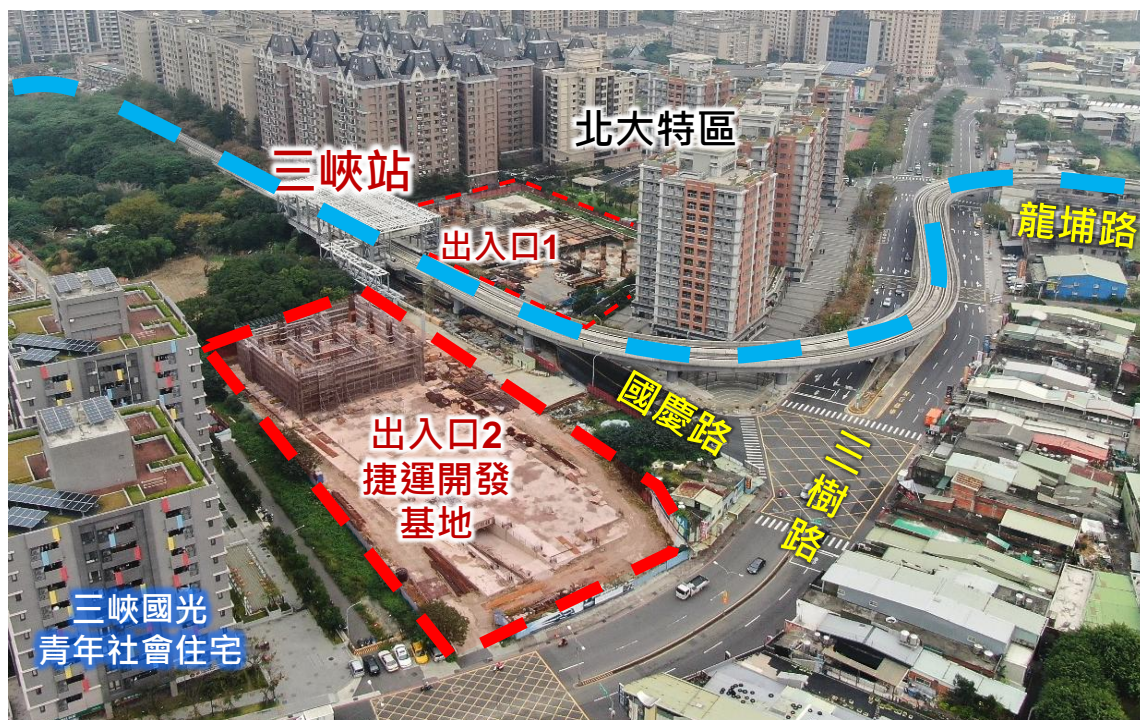


2

規劃階段

帶動沿線都市更新與再造 - 三鶯線LB06-2
(三峽站)

透過TOD與都市更新，引導社區朝「步行 10–15 分鐘生活圈」發展，進而減少耗能且排碳量高的私人運具，維持生活環境品質，促進都市永續發展。



2 規劃階段

透過 TOD 與都市更新引導，以混合土地使用與公私協力活化站區，支援低碳生活與密集開發。

十四張開發前後對照



帶動沿線都市更新與再造 - 環狀線十四張



2 規劃階段

提升大眾運輸使用率-行人導向空間改善 環狀線 / 安坑輕軌

改善捷運周遭行人空間，打造安全舒適的步行環境，進而提升便利性使更多民眾選擇搭乘大眾運輸。

新北環狀線人行道復舊改善



新北環狀線人行道復舊改善



安坑輕軌安和路人行道改善



安坑輕軌K6安康站至K8新和國小
人行道改善



安坑輕軌機車退出騎樓



安坑輕軌增設共26面禁停牌面



2 規劃階段

提升大眾運輸使用率-行人導向空間改善 三鶯線完善人行步道



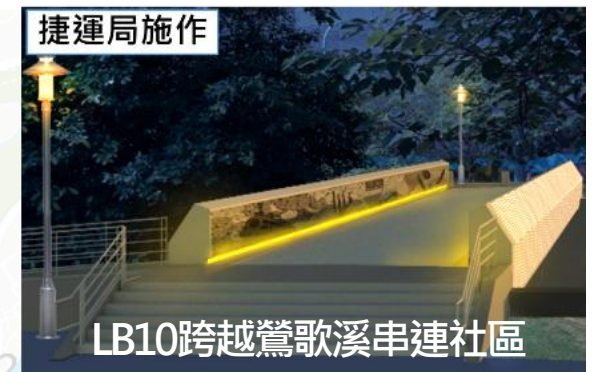
三峽區佳福路增設標線型人行道
(排定115年施作)



三峽區民權老街環境美化改善



三峽區育英街增設人行道(通學巷)
(排定115年施作)



鶯歌區國華站跨溪人行路橋

配合捷運三鶯線通車，本局啟動捷運系統路網周邊動線交通串聯整合，主動邀集府內外各單位協助辦理改善工程，群策群力建置友善搭乘及優化人行空間。

配合三鶯線施作人行道總長
18.18公里

捷運局(10.58公里)

交通局(1.38公里)

養工處(5.53公里)
(含三峽公所、鶯歌公所)

圖例
— 三鶯線路線

2 規劃階段

提升大眾運輸使用率-行人導向空間改善 環狀線板橋站新增出入口工程

- 本工程可縮短轉乘動線，完工啟用後，大幅提升轉乘效率及旅運量
- 板南線板橋站→環狀線板橋站：
12分鐘→**縮短成5分鐘**
- 台鐵、高鐵→環狀線板橋站：
8分鐘→**縮短至4分鐘**
- 預計2027年完工



新北環狀線Y18板橋站-第二出入口(模擬圖)



2

規劃階段

提升大眾運輸使用率

- 闢駛捷運先導公車，培養公共運輸使用習慣
- 周邊公車站牌新增智慧型站牌，便於查詢即時轉乘資訊



綿密的
公運服務

永續的
公運服務

- 購置節能系列車輛，減輕對都市環境影響，提升新北市運輸新意象



- 檢討捷運車站周邊停車需求，規劃臨停轉乘、停車空間



合理的
停車管理

安全的
空間改造

- 車站周邊留設人行及自行車道，串接既有相鄰開放空間
- 車站周邊建置YouBike，作為最後一哩路接駁使用



3

工程階段



3 工程階段

工程永續核心

節能建築



氣候韌性



減碳施工



3

工程階段

節能建築-捷運開發建物綠建築制度化



3

工程階段

節能建築-站站綠建築、通風良設計 - 三鶯線

全線車站風貌

榮獲銀級綠建築 9 座，黃金級綠建築 3 座

三鶯線每站皆為綠建築及智慧建築！

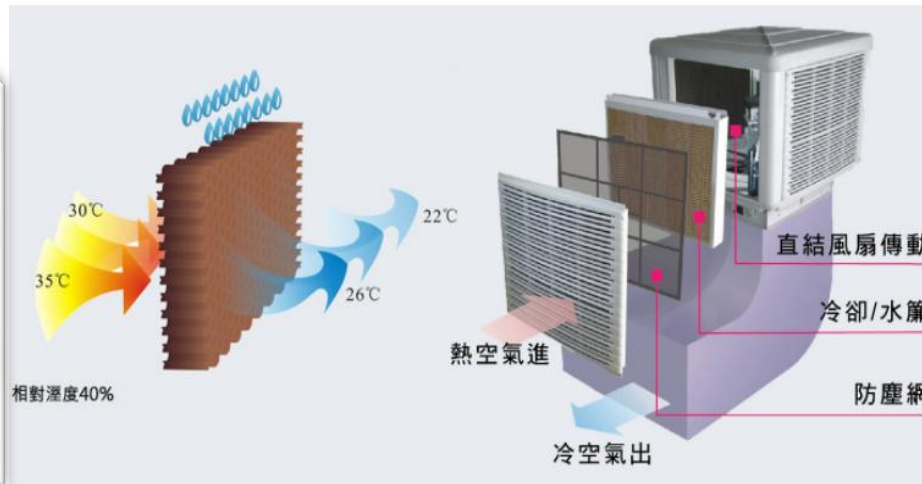
以極簡的造型作為車站設計之主軸，於喧囂雜亂的都市景觀中，創造另外一股清流



站體空間散熱措施精進化



車站外牆大量採用金屬擴張網，通風開口面積達站體總樓地板面積5%。



設置「蒸發冷卻設備」搭配風管系統，於月台等待乘車之旅客能感受到涼風及舒適感，兼顧節能效果。



太子樓側邊開口，幫助熱浮力通風，車輛進出站時帶動空氣的推力，將氣流排出，以利調節站內溫度。

3

工程階段

氣候韌性-強降雨與淹水因應 - 三鶯線 / 安坑輕軌

透過擴充排水量加強抽水設備設備，防水等級提升

鶯桃路積淹水改善前



鶯桃路新設雨水管涵



鶯桃路
積淹水
改善後



安和路積淹水改善前



安和路新設雨水管涵



安和路
積淹水
改善後

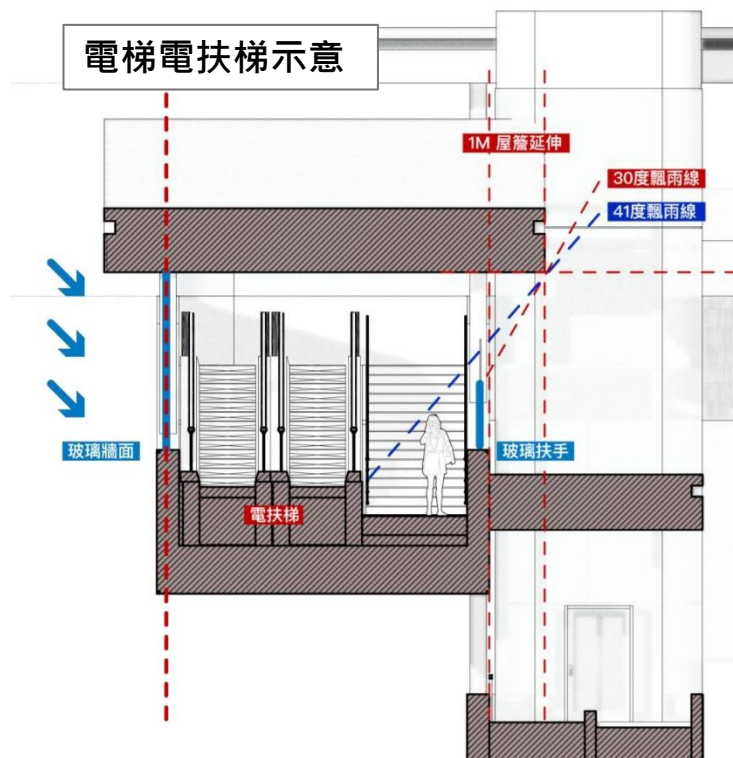
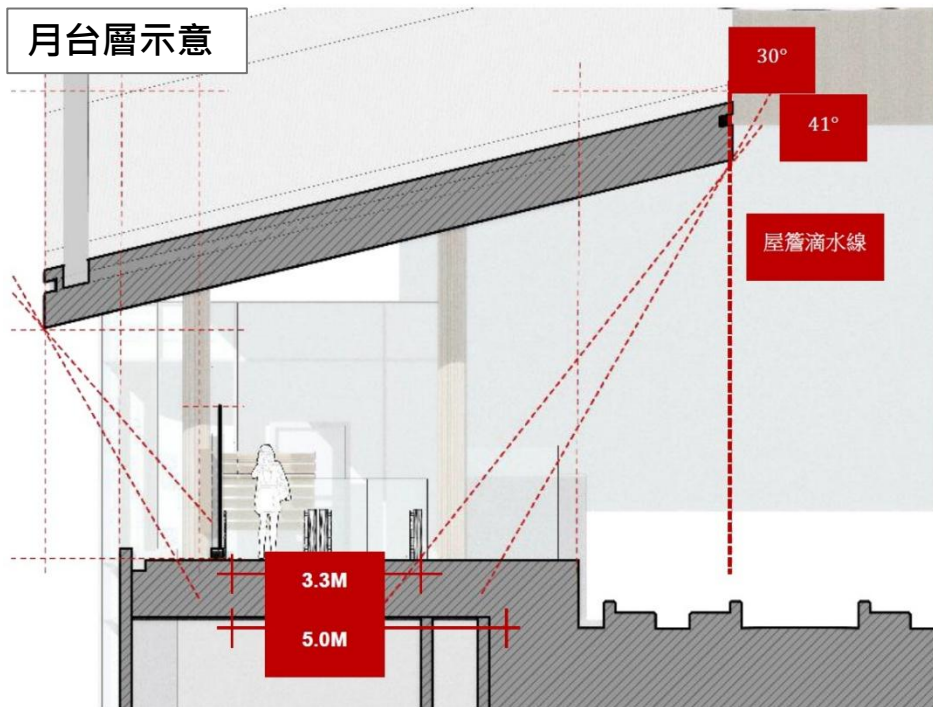


3

工程階段

氣候韌性-車站防飄雨設計 - 三鶯線

高架車站防風雨設計



設計原則：
車站雨遮為全平面單斜，往軌道方向洩水，故不會產生雨水滯留積水及月台區滴水情形。

飄雨線	30°	41°
重要設備/設施	100%	100%
臨軌道側(候車區)	100%	50%
排隊等候空間	100%	50%
樓/電扶梯	100%	100%

3 工程階段

減碳施工-捷運工程導入太陽能發電設施

2030

年功率達63萬7,920 KW
年發電量347萬1,092度
年收益1,739萬3,642元
可提供853家戶/年用電量

淡海一期輕軌
淡海二期輕軌
新北環狀線
三鶯線

2040

年功率達84萬1,824 KW
年發電量453萬6,788度
年收益2,273萬3,845元
可提供1,115家戶/年用電量

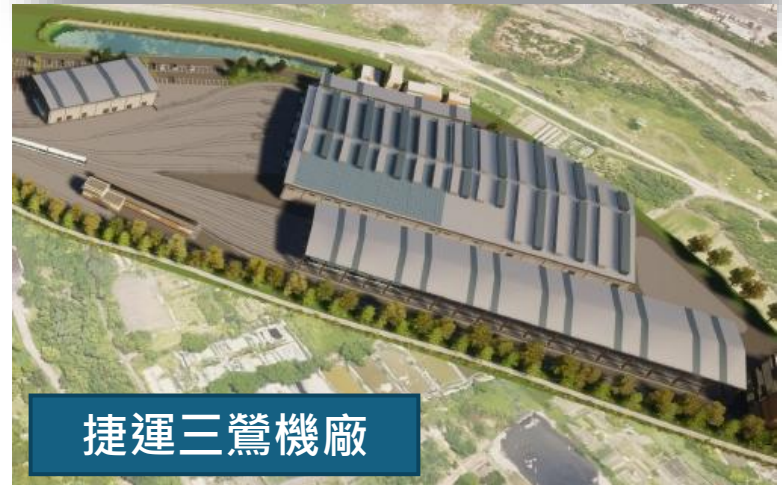
淡海一期輕軌
淡海二期輕軌
新北環狀線
三鶯線
汐止東湖線
基隆捷運

2030



2050

累計功率達1,479萬7,440 KW
累計年發電量8,007萬8,800度
累積收益4億127萬4,870元
累積提供19,685家戶/年用電量



3 工程階段

減碳施工-植栽移植 捷運汐止東湖線要徑工程拓寬

工程拓寬範圍包含既有樹木及雜林等，在樹木保育原則下，將吉林街施工範圍內生長狀況良好的樹木需進行移植。進行移植前須針對移植的植栽及移植地點進行調查及磨合，待主管機管審核後即可進行移植作業。

植栽移植程序

本局於招標文件中，明訂樹木保存之規定，並載明需編列相關預算

四十六、保護樹木：

- (一)乙方於設計時，應以避開既有「新北市樹木保護自治條例」所保護之樹木為優先考量，如需遷植，應以達成工程目的所必須者為限，並以現地移植為優先，所需費用應於契約價金詳細表獨立列項。
- (二)乙方因工程所必須，而有對「新北市樹木保護自治條例」所保護之樹木從事修剪、遷植、砍伐等有礙樹木生長之行為時，應依該自治條例之規定，檢附計畫報請新北市政府農業局核准後始得辦理，所涉費用未包含於第3條附件第1款所載契約價金者，依第4條第3款辦理。乙方未依規定報經核准擅自施作，除應即通知新北市政府農業局依該自治條例處置(罰)外，並應通知乙方限期改正、改善或補救，逾期未改善(正)或補救且其情節重大，或經新北市政府農業局依該自治條例連續處罰達2次者，得要求乙方全部或部分停工，並得認屬採購法第101條第1項第3款「擅自減省工料情節重大者」之情形。

四十七、本契約履約期間，如施工可能影響工地周邊鄰里生活環境時，乙方應辦理：

- (1)施工前知會工地周邊鄰里辦公室(2)鄰里居民座談會(3)施工說明會(4)

原面臨砍除之樹木得永續生長，
老樹的歷史得以延續，
共同守護新北市綠色資源



植栽修剪

修剪幅度以不超過
樹冠之1/3為原則，
並應保持良好樹型



植栽斷根

斷根可提高植
栽成活率



挖掘出植栽根群

挖掘範圍比斷根範
圍大，以保護新形
成的群根，切口應
平整，以免根球鬆
動進而破壞根群



土球包紮

土球大小一般為樹幹
基部直徑的3-5倍



定植

植栽移入樹穴後拆
除包紮及覆土定植，
並在周圍作蓄水環
溝，立即澆水及設
支架

3

工程階段

減碳施工-綠美化植草鋪面 淡海輕軌

淡海輕軌平面路段軌道區域保留綠色植栽，並採用植草鋪面，綠美化環境塑造城市綠色交通環境。



3

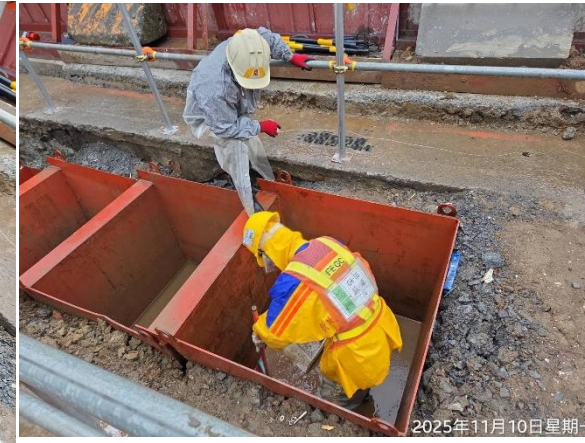
工程階段 減碳施工-空氣品質改善、水文與水質保護措施 土城樹林線

■ 施工期間空氣品質改善

依《營建工程空污防制措施》執行：工區灑水抑塵、道路清掃維持潔淨、裸露地以植生或鋪面覆蓋。

■ 施工期間水文與水質保護措施

工地污水、車輛清洗廢水經沉澱與套裝處理後，符合放流水標準再排放。



工地污水、
車輛清洗
廢水經沉
澱與套裝
處理後，
符合放流
水標準再
排放



工區灑水抑塵



裸露地以植生或鋪面覆蓋



道路清掃維持潔淨

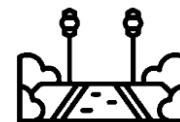
3 工程階段

減碳施工-焚化再生粒料應用

焚化再生粒料本局使用狀況

計畫別	109年	110年	111年	112年	113年	114年	該計畫累計 使用量(M³)
三鶯線	575	5,431	9,595	45,001	23,355	12,669	96,926
土樹線					51	39	90
汐東線						167	167
年使用量 (M³)	575	5,431	9,595	45,001	23,406	12,875	97,183

焚化再生粒料用途



景觀鋪面之應用



瀝青車道鋪面之應用



CLSM用於覆土層及
筏基層

本局配合使用本府環境保護局提供再生粒料，於捷運工程興建期間進行資源永續利用

- 捷運三鶯線逐年增加CLSM使用量，於112年達到高峰，惟工程已近完工，因此113逐步降低需求
- 土樹線及汐東線因處於工程初期，仍有增幅空間



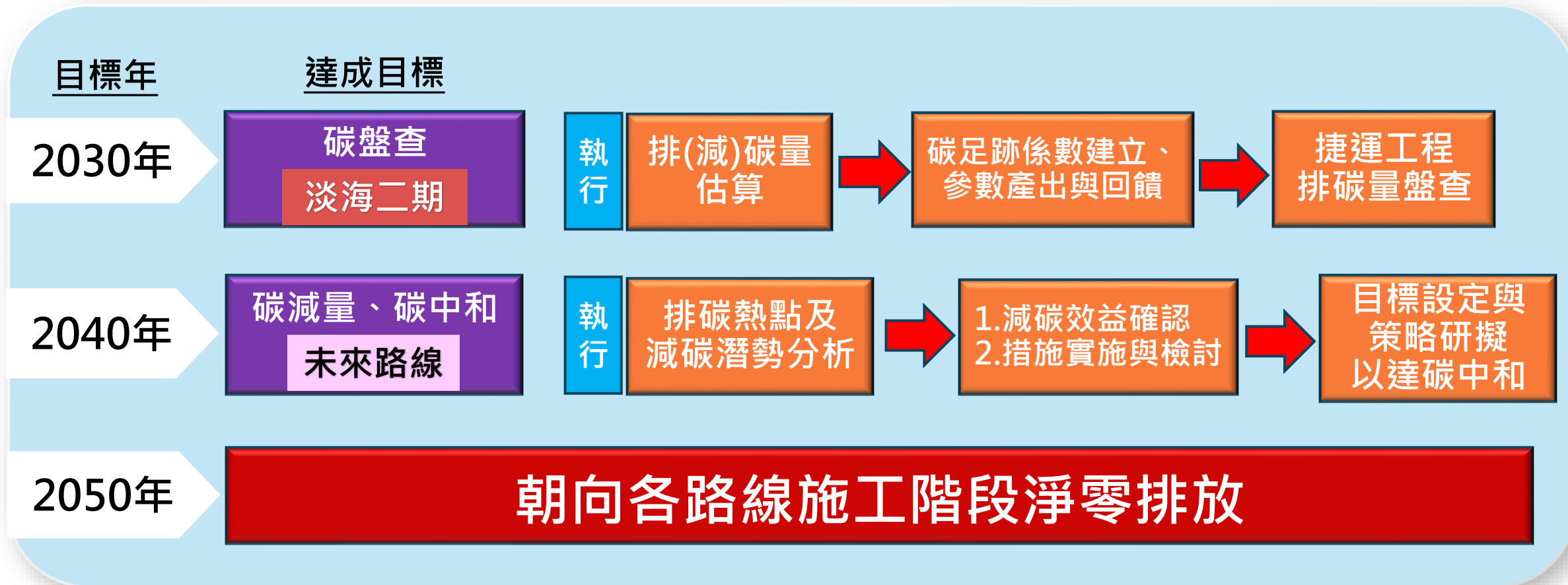
三鶯線墩柱CLSM灌漿作業

3

工程階段

減碳施工-捷運工程導入碳盤查 - 淡海二期

國內實施全生命週期碳盤查管理首條捷運建設



The background image shows a large cable-stayed bridge with a white pylon and numerous stay cables. A train with a yellow and white front is crossing the bridge. The scene is set against a clear blue sky and a green, forested hillside. The entire image is framed by a thick blue border.

4

營運階段

4 營運階段

場站及列車節能作為

場站節能

更新為節能設備



設定空調
及出風時間



關閉部分
售票機及PAO



部分區域採
感應式照明



電梯及電扶梯
輪替開放



實施午休時間關燈

列車節能

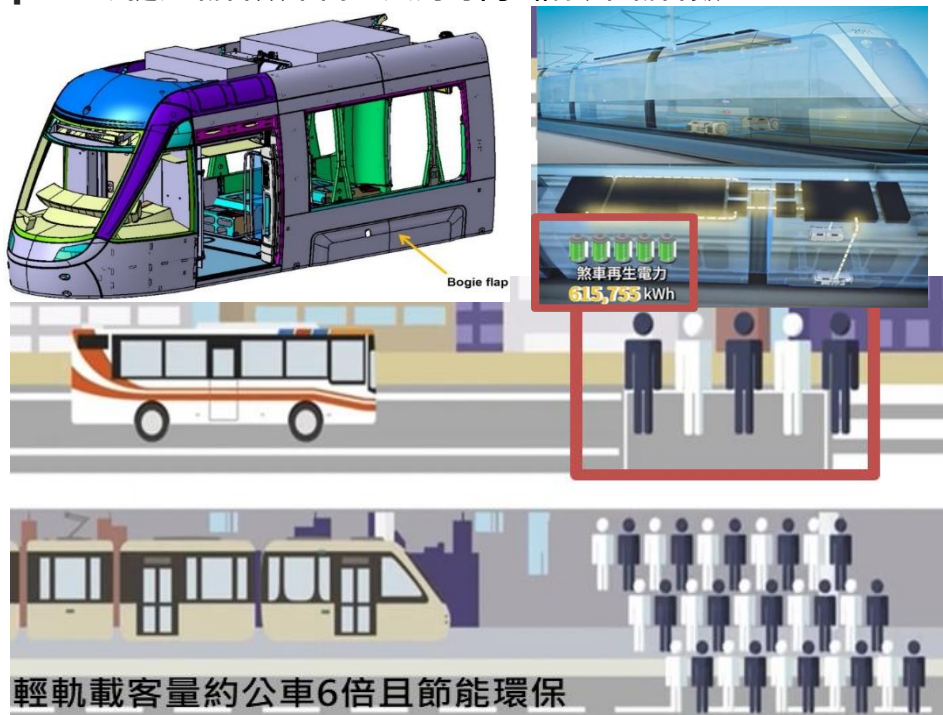
- 離峰時段列車空調溫度設定調高1度。
- 端點站備用車、儲車區未使用列車關閉空調及照明。



4 營運階段

電能再生-煞車再生電力兼具綠能及安全

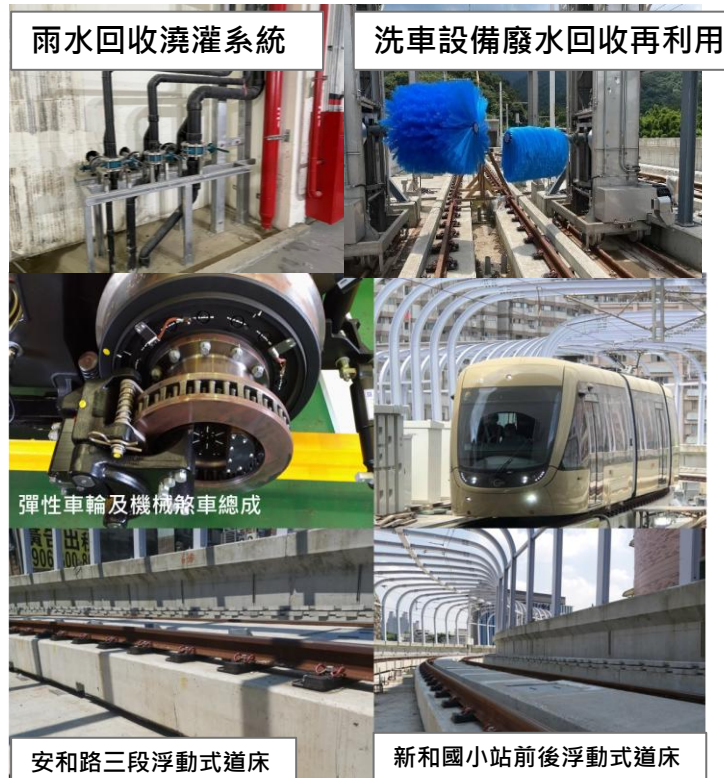
- 首創列車採**鋁合金/複材車體結構**，減低列車重量
- 再生電力煞車節能，每年**再生電力達61萬度**
可供 1,750戶1個月用電量
- 首創列車採**全車LED照明**
- 輕軌捷運載客效率高，大約等同6輛公車載客數量



2023年榮獲公共工程金質獎優等殊榮 安坑輕軌

永續經營-克服噪音震動及水資源再生

- 15輛列車均使用**彈性車輪降低噪音**
- 全線設置3處浮動式道床(上下行線**合計800公尺**)
- 機廠設置**雨水回收設備**，減少**36噸**澆灌系統用水
- 洗車設備廢水回收再利用，**每列車減少300升**用水量



規劃設計-執行落實節能減碳

- 機廠規劃綠建築，**機廠取的綠建築(合格級)；行政大樓(銀級)**
- K9 車站設置**太陽能展示板**，儲存電力提供資訊面板、旅客充電功能。



4 營運階段

票證多元化支付



輕軌系統**已完成**
票證行動支付

乘車碼



一卡通MONEY TWQR TWQR



Richart Life
台新Pay

實體
信用卡

- Mastercard信用卡(含Debit卡)
- Diners Club®
- Discover® Card(大來®/發現®卡)
- 銀聯信用卡
- AMERICAN EXPRESS美國運通感應式信用卡(含簽帳卡)

行動裝置
(NFC)

具支援NFC的行動裝置(如手機、智慧手錶)將裝置綁定信用卡並於銀行線上完成驗證

中運量系統**環狀線**
已完成硬體設備建置
規劃**115年**於推行



乘車碼

預計**115年1月**起支援TWQR、悠遊付、iPASS MONEY、icash Pay、街口支付、台新Pay、玉山Wallet、全支付、全盈+PAY、LINE Pay等電子支付

實體
信用卡

預計**115年7月**可使用實體信用卡，或透過 Apple Pay、Google Pay、Samsung Pay 綁定信用卡感應搭乘

快速模式
(ECP)

Apple Pay綁定信用卡「快速模式 (ECP)」之乘車功能，目前由收單銀行與蘋果公司**合作開發中**

4 營運階段

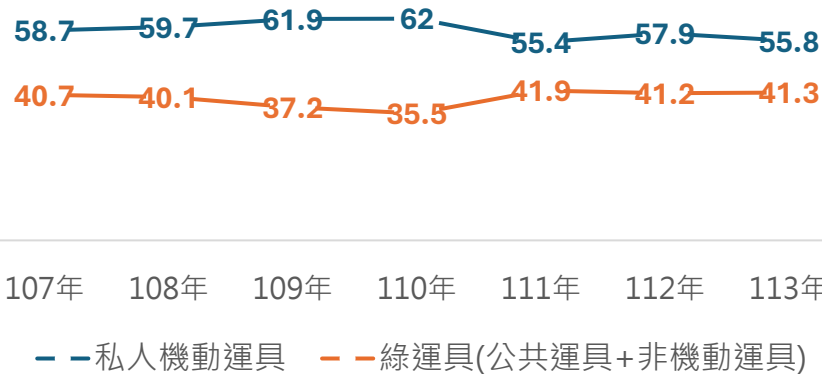
跨市合作推升大眾運輸



- ★ 2023年7月正式上線
- ★ 每月平均售票量**52萬**張
- ★ 每日平均超過**140萬**人次使用
- ★ 私人運具已移轉約**14%**至大眾運輸

提升運量-1200都會通，基北北桃攏ㄟ通

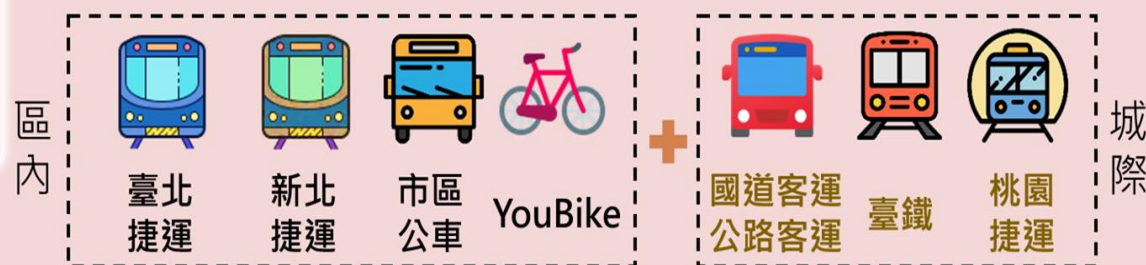
各年度大眾運輸比率及使用私人運具比率



適用範圍



適用運具



4 營運階段

基北北桃我的減碳存摺



基北北桃2024年起共推「我的減碳存摺」全民運動
已邁入第2年~

- 透過悠遊付APP搭乘大眾運輸累積減碳量
- 2025年度參與人數突破**40萬**人，總減碳量超過**4.9萬**公噸，相當於**126座**大安森林公園的二氧化碳吸附量

註：我的減碳存摺活動自2014年4月8日啟動

- 2025年推出**兌獎制**活動
- 只要累計足夠減碳量即可直接兌獎
- 獎項多元，身心靈皆可滿足



示意圖由AI輔助生成

4 營運階段 多管道提供轉乘資訊

環狀線公告時刻表並優化轉乘

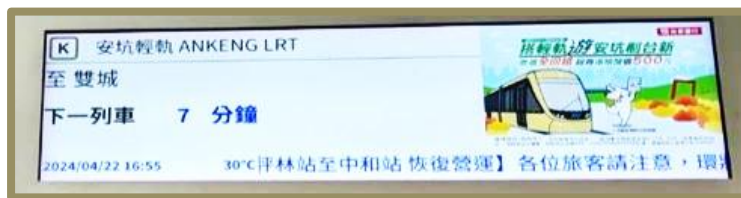
- 環狀線首創中運量系統「公告時刻表」模式，公開各站列車發車時間，提供旅客更具預期性的搭乘服務。
- 參考桃園捷運列車班距，調整環狀線早離峰至午尖峰之班距，由原本10分鐘縮短至7分30秒，使轉乘銜接更為順暢。

安坑輕軌及環狀線轉乘再設計

- 配合環狀線班距調整，參考時刻表十四張站雙向月台列車到站時間，同步優化安坑輕軌轉乘接駁時刻表，以縮短旅客轉乘等待時間。
- 於十四張站轉乘通道區提供列車到站資訊顯示，提供旅客轉乘訊息。

提供即時列車到站資訊

- 月台顯示器可掌握列車資訊
- 環狀線、輕軌車站皆提供公告時刻表
- 可掃描QR CODE 供即時查閱

A grid of small train timetable tables for various stations. The stations listed include K03 台北小城 (Taipei Xiaocheng), V05 淡金北新 (Danjin Beixin), and Y16 板橋 (Banqiao). Each table shows departure times for different directions and platforms.

掃描QRcode即可連結至公司官網，查詢全線各車站時刻表



4 營運階段

提供弱勢旅客服務-智慧派梯 安心隨行 淡海輕軌 / 安坑輕軌

透過AI影像辨識主動偵測輪椅、嬰兒車、助行器及持拐杖旅客，自動將電梯派至該樓層並將畫面傳送行控中心。

畫面回傳



影像辨識



輕軌系統電梯車廂智慧叫車



應用車站

淡海輕軌及安坑輕軌全線高架車站

- 淡海：紅樹林站(V01)至淡水行政中心站(V07)，共7站。
- 安坑：玫瑰中國城站(K02)、安康站(K06)至十四張站(K09)，共5站。

實際運作情形

- 自10月上線啟用起，淡海輕軌日平均使用次數約22筆；安坑輕軌日平均使用次數約13筆。
- 偵測使用類別，推嬰兒車旅客(52.2%)為最多，輪椅(42.3%)次之，持拐杖(5.2%)及助行器(0.4%)最少。

結語



結語

新北捷運的永續願景 永續捷運打造韌性城市

規劃

- 避開環境敏感區
- 帶動沿線都市更新與再造
- 提升大眾運輸使用率

興建

- 節能建築
- 氣候韌性
- 減碳施工

營運

- 場站及列車節能作為
- 票證多元化支付/提升運量
- 多管道提供轉乘資訊/便利轉乘

規劃

興建

營運

■ 與市府各局處協力，
一同打造低碳、有韌性的未來新北

運輸 × 環境 × 城市發展共同提升



簡報結束
謝謝聆聽



綜合討論



臨時動議



結論