

捷運三鶯線 幸福在線



 新北市政府捷運工程局
Department of Rapid Transit Systems, New Taipei City Government

捷運工程局長 李政安
2026.04.29

捷運三鶯線 大綱

Sanying Line Metro

Ready 三鶯線，我們準備好了！

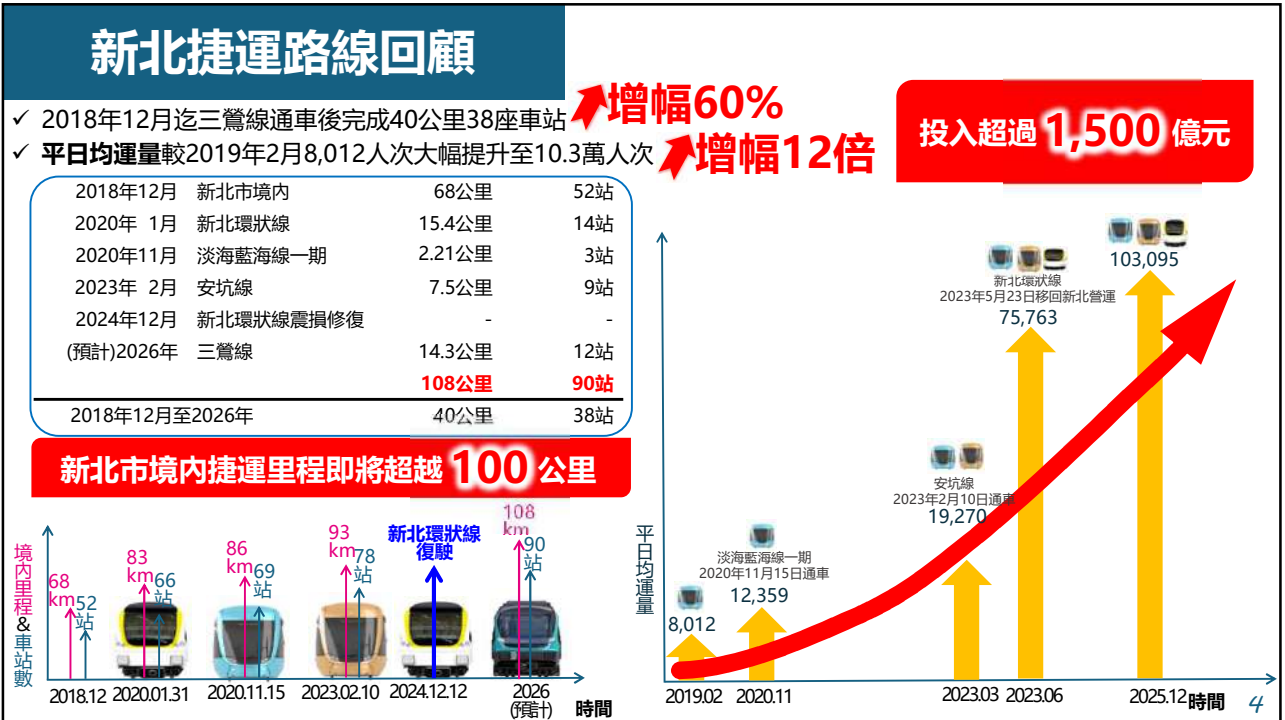
Proud 三鶯線，嶄新繁榮軸帶！

Image 三鶯線，映象再升級

Vision 城市願景及軌道加值發展



圖：三鶯線行駛正線軌道



我們準備好了

路線全14.29公里

經土城、三峽、鶯歌到福德一路終點站止。三鶯地區至臺北市約可減少20分鐘通勤時間

- ✓ 全線採高架型式，設置12座車站（土城2站、三峽5站、鶯歌5站）及1座5級機廠
- ✓ 採**CBTC無人駕駛**營運模式
- ✓ **鶯桃福德站預留尾軌**，為延伸八德做好準備



機廠主變電站供電

2024.06.14

✓ 捷運三鶯線設置2座主變電站

- BSS1位三峽機廠，161kV供電
- BSS2位鶯歌中山路高架橋旁，69kV供電 (2025.6.28送電)

台電介壽變電所 | 161kV
台電鶯南變電所 | 69kV



交流161kV降壓為交流22.8kV
三峽主變電站
交流69kV降壓為交流22.8kV
鶯歌主變電站

PPSS(牽引動力配電室)
交流22.8kV整流為直流750V

FPSS(車站配電室)
交流22.8kV降壓為380V/220V/110V



機電系統測試

號誌

供電

通訊

月臺門

自動收費

機廠設備

- 土建逐步交付空間予機電廠商，得以進行共同作業加速時程
- 核心機電各子系統共計約**13萬項**靜態、動態、整合測試均順利完成

號誌系統測試



供電系統測試



通訊系統測試



月台門測試



自動收費系統測試



機廠維修設備測試



7

車輛全數抵達整備完成

- ✓ 29輛列車於2025.08.20全數運抵機廠
- ✓ 列車整備經過**煞車上油保養調校、車輪鏤削維持真圓度、空調設備優化及列車控制系統軟體優化**
- ✓ 適時進入自動洗車設備清洗乾淨後上線測試



市長視察三鶯列車內裝



煞車保養作業

空調設備優化作業

車輪鏤削提升舒適性及降噪

列車控制系統軟體優化更新



8

安全機制再精進

導入緊急停車鈕及車前影像辨識

- 建置車頭攝影機，即時回傳列車前端軌道影像，**行控中心人員可遠端操控列車煞車**，即時應對突發狀況，避免臺中捷運綠線事故再次發生。
- **列車控制面板、全線月台與各車站旅客詢問處**均有設置**緊急停車按鈕**，因應突發狀況時之處置



✓ 車頭CCTV即時回傳影像



✓ OCC控制台席增設緊急停車按鈕



✓ 於**列車內**增設緊急停車按鈕
✓ (全國首創)



✓ 於**月台層候車區**增設緊急停車按鈕

9

車輛設備再優化

- ✓ 將新北環狀線營運情形**回饋至捷運三鶯線進行優化**
- ✓ 共**優化59項**設計，大致可區分為號誌系統軟體優化改善、旅客乘車安全性改善、自動售票機優化、車輛轉向架設備優化及機廠維修設備優化等5大類。



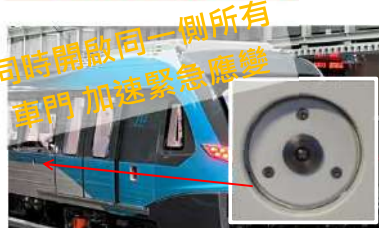
車間走道加寬為1.1m



全車採用LED



售票10國語言介面



列車外部出入裝置



月臺門整合就地控制盤




監視器連動乘客緊急對講機

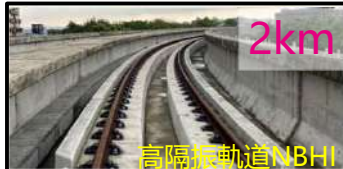
10

全線軌道


- ✓ 3處菱形道岔提供車輛轉換上下行軌道
- ✓ 2處中央避車線具有臨時儲車待避的功能
- ✓ 約3.5公里長高隔振軌道(NBHI)、浮動式道床(FST)，以降低營運振動及噪音




菱形道岔 3處




2km
高隔振軌道NBHI



1.5km
浮動式道床FST



○ 中央避車線2處 □ 菱形道岔3處



中央避車線 2處

克服施工困難

- ✓ 採用懸臂工法大底板跨越2次國三高速公路
- ✓ 4條河川颱風來臨前撤離或施工避開汛期，橫溪、三峽河、大漢溪、鶯歌溪
- ✓ 2次跨越臺鐵僅能夜間施工
避免施工時影響用路人權益

跨越共計 8處



三鶯線捷運系統空拍圖

全線車站

全線設計概念

- 結合自然與科技，創造綠色的未來
- 並藉由橫跨**土城綠色科技**、**三峽水韻藍染**、**鶯歌生態陶遊**等3個行政區發展特色據以發展車站建築主題。

土城綠色科技

01 頂埔 (都會農業)



三峽水韻藍染

03 長壽山 (萃取)



05 龍埔 (素藍)



07 臺北大學 (青出好藍)



02 媽祖田 (都會農業)



04 橫溪 (浸泡)



06 三峽 (絞藍)



全線車站

- ✓ 以輕質結構，使活動空間開放通透、站體輕盈。
- ✓ 為減輕對鄰房壓迫感，並兼顧鄰房建築的私密性，立面採通透擴張網設計

鶯歌生態陶遊 08 鶯歌車站 (釉燒)



09 陶瓷老街 (施釉)



10 國華 (素燒)



11 永吉公園 (製燒)



12 鶯桃福德 (原土)



車站設施

✓ 完成車站天、地、牆，指標系統、如廁空間及相關水電設施，提供市民便捷服務。



站體空間散熱措施精進化

外觀通透設計 擴張網



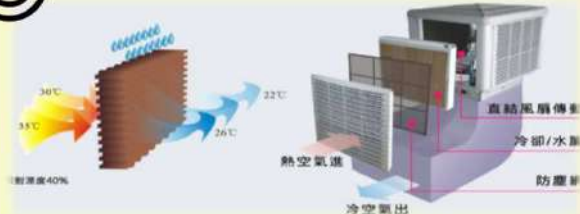
● 車站外牆大量採用金屬擴張網，通風開口面積達站體總樓地板面積大於5%



榮獲
銀級綠建築 9座
黃金級綠建築 3座



月臺點狀空調 蒸發冷卻設備



● 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。

屋頂熱浮力通風 太子樓

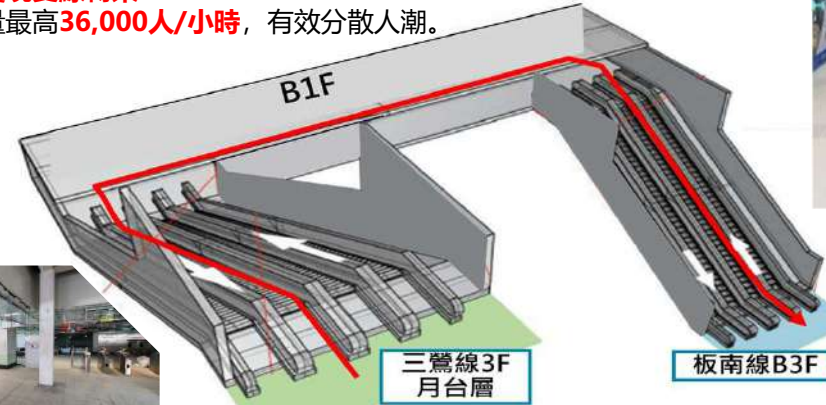


● 太子樓側邊開口，幫助熱浮力通風，車輛進出站時帶動空氣的推力，將氣流排出，以利調節站內溫度。


頂埔站轉乘

站別	轉乘線板南線<->三鶯線	出入站轉乘時間
頂埔	銜接既有樓梯及電扶梯	4分09秒
	轉乘通道新增直通電扶梯	1分47秒


- ✓ 兩線採**垂直分層**設計，板南線位於地下三層，三鶯線位在地上三層。
- ✓ **直達轉乘通道，設置8座電扶梯**(上下行各四座)，實測可於**2分鐘內實現雙線轉乘**
- ✓ 運輸量最高**36,000人/小時**，有效分散人潮。



三鶯線不出站轉乘板南線動線



轉乘時間不到 2 分鐘



17

轉乘設施

公車停靠區34席



公共自行車807席
自行車188席



計程車招呼站18席
臨時接送席位38席



機車停車1,429席



人行道環境改善3.4公里



- ✓ 依據綜合規劃，捷運周邊需設置臨停及停車轉乘位設施 2,002席
- ✓ 本計畫**實際設置2,514席**較原綜合規劃數量**增加達25%**

18

公共藝術



公共藝術繪本-笑謎謎的約定



三峽站

足跡•築蹟



臺北大學站

匯聚•流轉

- ✓ 三鶯捷運全線邀集臺灣、日本、義大利藝術家團隊，以三鶯的人文意象為出發，造型上呈現流動的速度感，與捷運快速運送精神重合。
- ✓ 整體公共藝術以「卡麥啦」&「小淘氣」2位主角作為串接公共藝術主軸，作品包含實體及AR的型式，並出版公共藝術繪本共同建構出完整的三鶯流動美學思維。






頂埔站

美好的路程



陶瓷老街站

玩陶•有趣



國華站

陶鄉



永吉公園站

便捷通行鶯鳥永吉



鶯桃福德站

三鶯流動美學總覽 19

公共藝術融入在地生活

- ✓ 透過民眾參與推廣公民意識及生活美學
- ✓ 於2025年7、8月辦理4場職人小學堂半日遊、由當地職人帶領DIY體驗「金工鍛敲」工作坊，學習職人精髓，深度學習三鶯地區在地生活美學。
- ✓ 9月辦理2場人文散策一日遊，融合三鶯線公共藝術構想，結合在地傳統工藝職人，規劃文化體驗路線，帶領市民深入三鶯文化。

人文散策一日遊

2025年9月27日

三峽區 歷史風采導覽



2025年9月27日

土城區 頂埔老聚落 導覽



職人小學堂半日遊

第4場

2025年9月27日

鶯歌區 新旺集瓷



第2場

2025年7月26日

三峽區 合習聚落



第1場

2025年7月26日

三峽區 合習聚落



第3場

2025年8月30日

三峽區 合習聚落



市長視察追蹤進度

✓ 市長全程參與捷運三鶯線建設工作，從夜間施工、車站進度、電聯車抵台、機電整合測試、捷運開發等親自參與迄今15次。



通過各項公共安全勘檢

- ✓ 依據建築法、建築技術規則、水污染防治法等相關規定檢查作業。
- ✓ 三鶯線各車站設計及施工符合規定，並逐一經各主管機關勘檢通過。



穩定性測試通過

➤ 2026.4.7通過穩定性測試通過並符合下列條件

- 04.01~07連續七天，早上06:00到晚上12:00
- 連續133小時，尖峰3分鐘18列車，離峰6分鐘11列車
- 平均系統可用度：**99.9094%**
- 平均列車妥善率：**100.0000%**
- 超過5分鐘以上之延誤事件：0
- 發車失敗次數：0
- 全線或區間單、雙向營運中斷之系統性故障次數：0
- 正線發生改採手動駕駛列車模式次數：0



備用車輛及發車前整備



穩定性測試執行情形



穩定性測試行控作業情形



督導穩定性測試妥善執行

23

捷運公司模擬演練

- ✓ 捷運公司已完成11項複合型式模擬演練
- ✓ 多重災害模擬演練情境納入「**列車縱火+隨機傷人+旅客疏散**」，由**新北警察局、消防局及北捷公司**共同參與，2026.03.13於頂埔站演練完成



歹徒遭警察制伏



手動駕駛



站長引導旅客往車站方向疏散



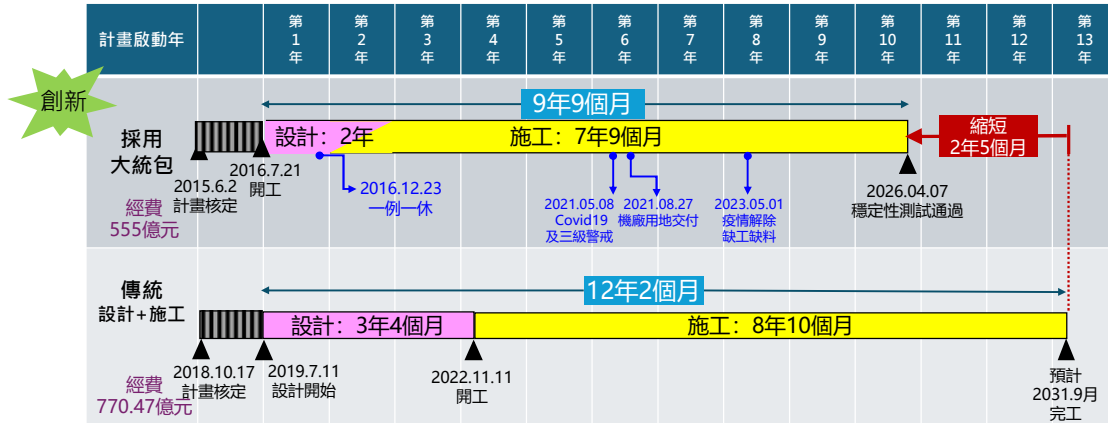
頂埔站長手動扳轉4號轉轍器

24

三鶯線工程採購模式

工期縮短2年5個月
經費節省215億元

- ✓ 三鶯線創新採用**大統包(土建+機電)**的發包策略，**設計施工併行管理**作業，**減少**土木機電**界面衝突**，責任易於釐清降低計畫管理困難，有效**縮短施工時程**。
- ✓ 本計畫於2016.7開工，2026.4完成穩定性測試(歷經9年9月)，克服了一例一休、Covid19疫情三級警戒、機廠用地交付延後、疫情解除缺工缺料等困難，**減省經費215億餘元**。



25

初勘通過

- 2026.04.17召開初勘委員會，確立初勘現勘時程初勘動線。
- 2026.04.26辦理初勘，分為**土建軌道組、機電水環組、營運管理組**共3組進行文件審查與現場勘查，總結

- 履勘前須改善事項**5**項
- 一般注意改善事項**17**項
- 後續建議改善事項**13**項

- 預計於**5月上旬**完成履勘前須改善事項改善後，**提報履勘**。



檢視營運設施



營運模擬演練



26

三鶯線通車計畫排程



擇期通車

核發營運許可

申請營運許可

履勘

申請履勘 預計 2026 5月上旬

初勘 2026 4.26

初勘委員會 2026 4.17

會銜報府 2026 4.9

營運模擬演練 OK!

穩定性測試 OK!

消檢無障礙給排水 OK!

工程檢查 OK!

27





嶄新繁榮軸帶

空橋通廊動線帶動文化廊帶

- 捷運鶯歌車站位於新北市美術館與鶯歌火車站間，配合戶外園區2023.04.15開放，我們打通捷運站、火車站、美術館間通廊，可一路從火車站經捷運站到達美術館，方便市民休憩。



藉由當地陶藝特色顏色，作為通廊主色視覺，並搭配活潑彩色玻璃，創造豐富的遊憩體驗



藉由捷運站南、北側通廊連接火車站及美術館，不僅提供了一個安全無虞的步行環境，更縮短生活與藝術間的距離

彩虹通廊

南側空橋

國華站跨鶯歌溪人行陸橋

舊橋新生與在地文化技藝結合

- 提供鶯歌溪右岸居民前往三鶯線國華站及國華公園的通行動線，減少繞行時間約5分鐘。
- 配合三鶯文創計畫及居民參與，兩側護欄由在地藝術家設計，將鶯歌陶瓷文化與陶板藝術結合，提升整體河岸景觀。



新建前



新建後



夜間模擬示意

活絡地方特色商圈

串連三峽老街陶瓷老街

- 由**臺北大學站**步行自大勇路經文化路、和平街，或**三峽站**自民生街經和平街，即可抵達三峽老街
- 由**陶瓷老街站**出口向右上階梯經酒寮巷(步行約2分鐘)即可抵達鶯歌陶瓷老街



捷運站步行至三峽老街示意圖



捷運站步行至鶯歌陶瓷老街示意圖

33

嶄新繁榮軸帶

捷運開發成果豐碩

- ✓ 三鶯沿線捷運開發7處已徵得投資人5處，**2處已開工**，引進**投資效益達145億**
- ✓ 7處完全開發更可達485億及創造1.4萬人口居住

捷運開發預估帶動之本市效益

三鶯線共7處

預計**投資485億元**
引入**1.4萬人口居住**



已開工

三峽站出入口 2



投資金額約**29億元**

已簽約

臺北大學站 & 媽祖田站



投資金額約**30+47億元**

規劃推出

龍埔站



永吉公園站



投資金額約**12億元**

三峽站出入口 1



投資金額約**27億元**

鶯桃福德站



34

斬新繁榮軸帶

三鶯線持續延伸接軌桃園

✓ 全長約4.03公里，總經費約160.57億元，共設置3座車站（2座高架、1座地下）。



首創捷運仿紅磚拱橋 臺北大學思古迴廊

配合捷運三鶯線穿越台北大學，將捷運與校園景觀融合的美學設計，興建「飛鷺廣場思古迴廊」

全台唯一捷運「仿紅磚拱橋」，結合閩南與巴洛克建築，設置120公尺思古迴廊，彷彿走進三峽老街

飛鷺廣場的鷺鷹眺望遠處的鷺山，搭配桐花綻放美不勝收



37

鶯歌站站有公園

- 利用捷運高架橋下的廊帶空間設置民眾可親的共融式公園
- 國華公園設置**多功能籃球場、攀爬網、溜滑梯、蹺蹺板、體健設施及河岸步道**等設施，於2024.06.02啟用
- 公三公園設置**溜滑梯、盪鞦韆**等共融性遊具及**多項體健設施**，於2025.05.17啟用



LB10 國華站
國華公園



LB09 陶瓷老街站
公三公園



38

新北捷運美學主題列車

列車已彩繪完成

原民列車 □以**編織**及**羽毛**意象，彰顯原住民傳統文化，以及特殊榮耀或功勞的象徵



客家列車 □以**桐花**及**花布**意象，彰顯客家族群保家愛國精神，以及傳統文化與客家人勤儉的象徵



39

當美術館遇上捷運

美術館主題列車



新北捷運 X 新北市美術館 **品牌加乘**

結合新北市美術館特色或當期展覽為主題，進行車體外觀、內部氛圍設計、整體故事線與視覺延伸，成為移動式美術館

通車聯名紀念品

配合捷運三鶯線開通，與新北市政府捷運局共同推出聯名商品，建立「鶯歌 - 新北市美術館」的藝文連結以及旅遊意象。

活動效益 |

- 建立城市文化識別與藝文品牌形象
- 擴大觀眾觸及與美術館導流效應
- 推動跨部門合作與文化創意產業鏈結
- 創造具地方記憶的文化旅遊體驗



40

宣傳三鶯線

自媒體宣傳

追蹤人數已突破**17.5萬**人次，
為2019年的10倍
周周有影片
三鶯線相關共**420篇**貼文，
66支影片


YouTube 已發布**512支**影音
2017年成立 三鶯線計有**127支**影音

官方Line
即時推播最新進度

SanYing Goodies 三鶯好東西
(鶯該)都點的到

★【三鶯線站名挑戰賽】
41.5萬觀看人次

No.1




No.2

頂埔 媽祖 長壽

★【三鶯藍「五大驚奇」登場】
近**60萬**觀看人次


No.1



量身訂做的獨家配色

★【三鶯線「軌道全線安裝完成紀錄片」】
37.3萬觀看人次

No.3



放到基礎上面來做安裝

宣傳三鶯線

- 透過辦理活動，將市民日常生活與捷運三鶯線緊密結合
- 廣告投放及參與節目錄製，經由大眾媒體及網際網路推播，讓市民能以輕鬆簡單方式更了解政府施政進度與成果。

廣告投送



宣傳通路

- 電視台廣告
- 網路媒體
- 雙北捷運月台電視
- 市府電梯
- 新北轄區公所
- 公共運輸電視牆
- 社群平台

節目錄製



播放平台

- 電視台
- YouTube
- FB、IG

實體活動

公園親子同樂會



飛鷺野餐音樂會



三鶯城市探險隊



職人小學堂



通車主題活動

新北市政府捷運工程局
Department of Rapid Transit Systems, New Taipei City Government

公共藝術揭幕活動

透過介紹車站與公共藝術帶動市民搭乘大眾捷運意願



推出「三鶯線形象影片」

呈現三鶯線整體形象，與在地特色結合，展現捷運帶來的便利



主題列車開箱

啟用特色主題車廂，推廣綠色運具並吸引市民搭乘捷運三鶯線意願及提升運量



三鶯線通車，響應系列活動

□ 地點：新北市美術館，美術館戶外園區，鶯歌陶瓷博物館

□ 活動內容：

1. 美術館戶外園區活動：光雕投影、光環境營造、表演活動、煙火、市集。
2. 春遊三鶯：主題展覽、醃脆梅體驗、藝文表演、主題市集、三鶯遊程。
3. 新美館開館週年系列活動：館內主題展、遊走式演出與市集工坊、戶外電影院、沉浸式展演。



43

三鶯映象再升級

新北捷運
New Taipei Metro

通車主題活動

地方文史及藝術主題導覽

透過三鶯線串聯土城、三峽、鶯歌，帶領旅客深入探索背後故事。



在地品牌聯名結合

新北捷運攜手三峽、鶯歌在地品牌，共同推廣在地特色及文化。



站體主題市集

透過主題市集，以車站空間結合文創、手作、美食與在地小農等特色攤位，營造輕鬆多元的城市體驗。



44



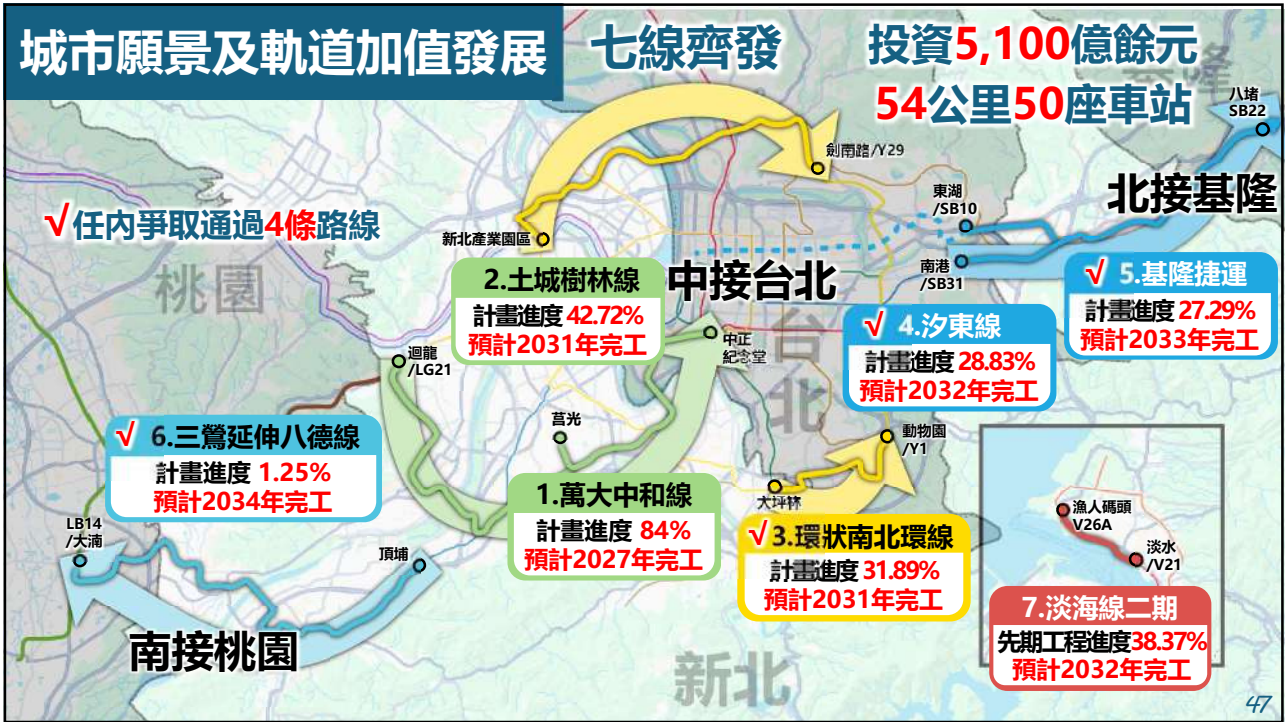
城市願景及軌道加值發展

After...

三鶯線通車後

銜接板南頂埔站
接軌台鐵鶯歌站、
延伸桃園綠線大湳站
優化轉乘效益
往返雙北、桃園及機場更多選擇
建構北北桃捷運生活圈





城市願景及軌道加值發展

37處捷運開發案進行式



- ✓ 已徵得投資人13處
- ✓ 總投資金額1,300餘億元
- ✓ 引進人口2.9萬人
- 完工2處：
新北環狀線秀朗橋站及景平站
- 施工中2處：
三鶯線三峽站2、永吉公園站
- 細設中9處：
三鶯線三峽站1、新北環狀線板新站、板橋站、三鶯線媽祖田站、臺北大學站及土城樹林線LG17、新北環狀線十四張站暨南機廠、土城樹林線LG16A及LG16B
- ✓ 辦理徵求投資人作業11處
- ✓ 都市計畫變更13處

49

