



臺北捷運系統

環狀線北環段CF690C區段標

工程簡介



臺北市政府
捷運工程局 第一區工程處



皇昌營造股份有限公司

捷運環狀線路線簡介

臺北都會區大眾捷運系統環狀線是臺北捷運第一條環狀路線，全線分為第一階段、南環段、北環段和東環段，均採用中運量系統。目前僅第一階段(大坪林站~新北產業園區站共14站·15.4公里)營運中;第二階段分為北環段及南環段，橫跨新北及臺北地區共計20.66公里，已陸續開工施作。東環段正設計中。

北環段銜接第一階段路線，自五股五工路由高架轉入地下方式續沿五權路、高速公路南側、四維路、蘆洲集賢路，經重陽橋、士林社子、中正路、至善路至大直北安路南側，於劍南路站銜接規劃中之東環段，並與文湖線劍南路站交會轉乘，規劃設置12座地下車站，並於三重集賢環保公園及蘆洲北側之農業區設置1座北機廠。

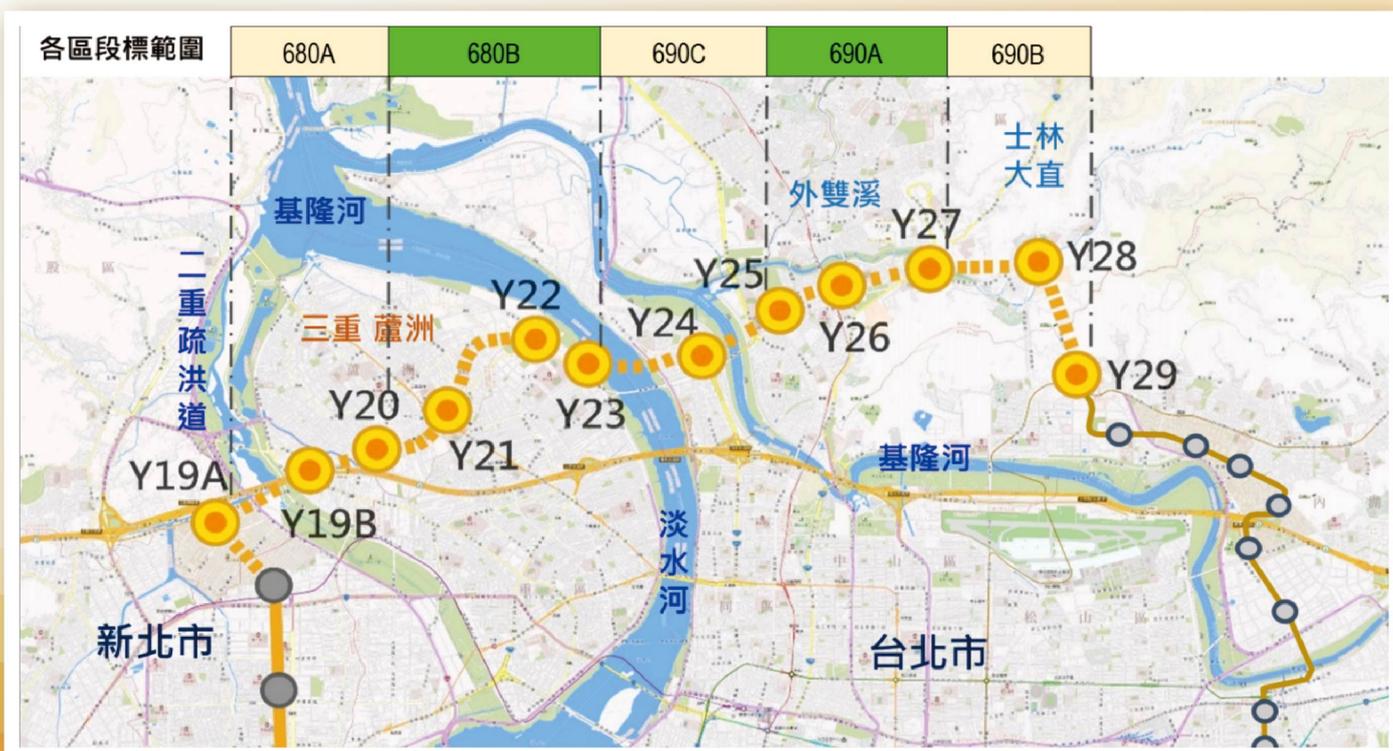
南環段路線自文湖線動物園站起，採地下方式沿新光路穿越山區接秀明路二段經政治大學校內四維道，穿越美溪後行經木新路再接木柵路、穿越景美溪沿新店榮工廠地周邊工業區旁之防汛道路，續西行於民權路與第一階段路線大坪林站銜接並可轉乘新店線，規劃設置6座地下車站(不含大坪林站)。



臺北捷運環狀線路線範圍示意圖

捷運環狀線路線簡介

1. CF680A區段標:由新北產業園區高架站(不含)縱坡往下,於五權二路轉為出土段,前行至五權三路口銜接明挖覆蓋隧道,並於五工路設Y19A站;由Y19A站採潛盾隧道轉五權路、穿越二重疏洪道後設Y19B站;沿中山高速公路南側至四維路口,北轉穿越中山高速公路,於蘆洲中山一路/中山二路路口設Y20站為止,全長約3.19公里。
2. CF680B區段標:由Y20站(不含)東行至蘆洲集賢路與中山路口之Y21站與蘆洲線之徐匯中學O52站銜接,沿集賢路於三重五華街設置Y22車站,至五華國小設置Y23站為止,全長約3.23公里。
3. CF690A區段標:自Y25站(含)起沿中正路東行,並於捷運淡水線下方設置Y26車站,至27站(含)志成公園,全長約1.65公里。
4. CF690B區段標:自Y27站(不含)起,經至善路後,右轉穿越文間山至大直北安路與文湖線劍南路站相交,之後路線轉敬業三路設置尾軌段止,全長約4.14公里。
5. CF690C區段標:自Y23站(不含)以潛盾隧道穿越淡水河下方,循重陽橋側經士林百齡橋北側跨越基隆河,至袋式儲車軌(士商路口西側)位置止,全長約2.7公里。



捷運環狀線北環段分標範圍示意圖

CF690C區段標工程簡介

CF690C區段標工程範圍自Y23站(不含)起,以潛盾隧道方式穿越淡水河下方,循重陽橋側經士林社子之社正公園設Y24站,再穿越基隆河至中正路Y25站西側袋式儲車軌(約194M長)止,全長約 2.7km,包含1座車站(Y24站)、淡水河東西側各設1座逃生豎井、1段袋式儲車軌(約194M長)及2段潛盾隧道。

CF690C站間結構形式及規模

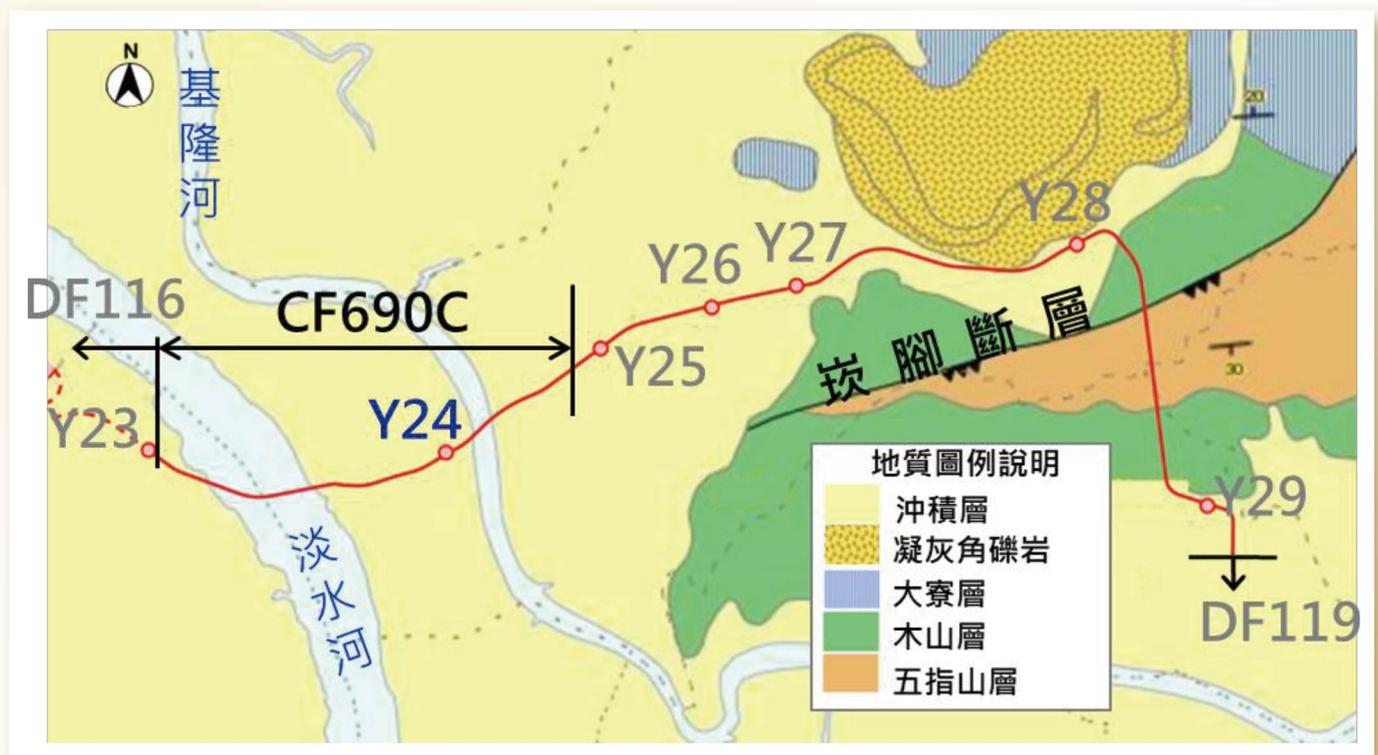
項次	工程範圍	結構形式	概述
1	Y23站至Y24站	雙孔潛盾隧道	
2	Y24站	明挖覆蓋	地下4層側式車站
3	Y24站至Y25站	雙孔潛盾隧道	包含1座新北市端逃生豎井及1座台北市端逃生豎井
4	袋式儲車軌	明挖覆蓋隧道	Y25站西側約194M長



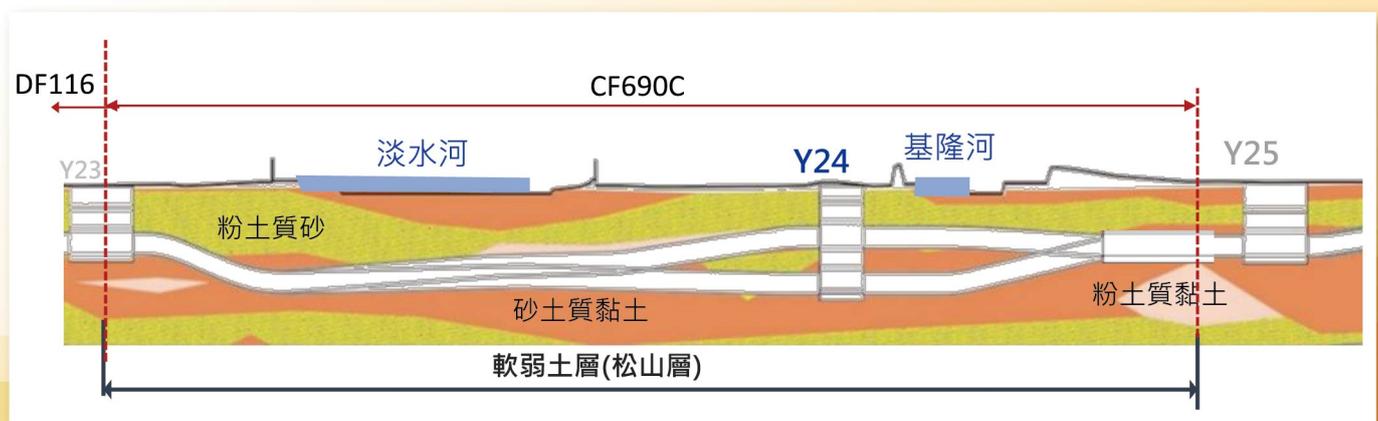
CF690C區段標施工範圍示意圖

工程地質簡介

CF690C區段標範圍自臺北盆地西緣淡水河左岸出發穿越淡水河抵達社子地區後繼續穿越基隆河至基隆河右岸，為沖積平原地形，地勢平坦，地表高程在2~4公尺之間。地層屬於臺北盆地沉積之松山層，主要為粉土質砂及軟弱黏土互層，地下水位於地表下1.5~4.5m之間。



CF690C區段標區域地質圖



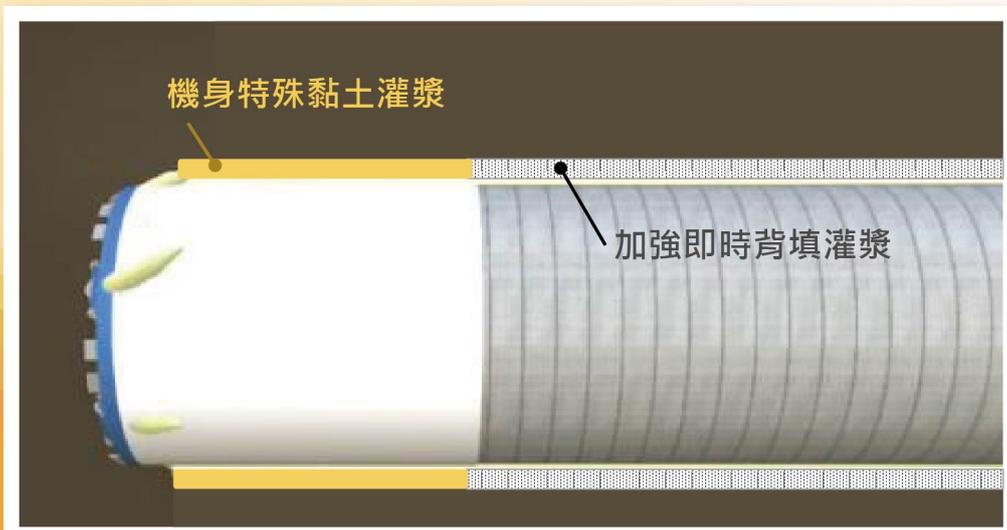
CF690C區段標地質剖面示意圖

建物調查與保護

為避免施工期間周邊鄰房及相關設施受影響，施工前將對沿線可能受施工影響範圍內之建物及結構物，委由相關專業技師公會或學術研究機構進行建物調查，並將調查結果納入建物保護計畫。



建物保護工法-雙環塞低壓灌漿

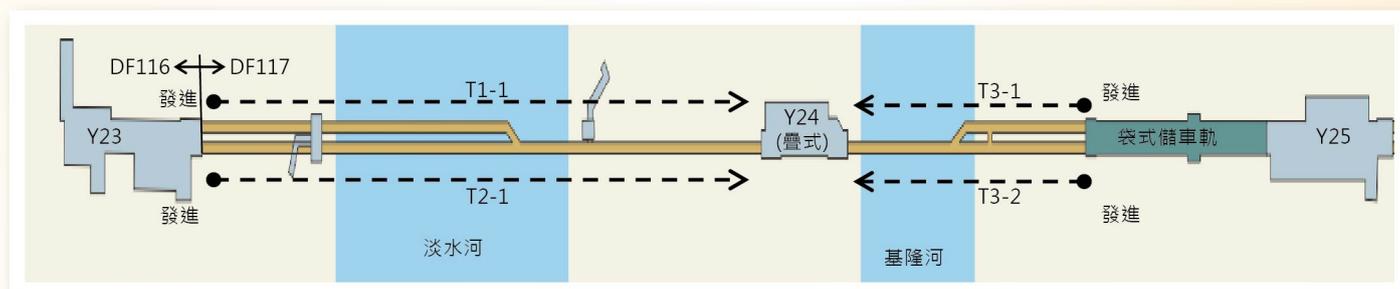


建物保護工法-潛盾機灌漿

潛盾隧道施工規劃

為減少道路開挖範圍，本工程除車站站體及必要之明挖覆蓋段外，均採潛盾工法施工。施工方式係利用站體或明挖覆蓋隧道段開挖區兩端作為潛盾機的發進及到達空間，利用潛盾機在地下鑽掘出捷運車廂所需之空間，並組裝隧道環片結構，再鋪上軌道供捷運列車通行。潛盾施工最大的優點為避免施工對現有地面交通及環境造成衝擊，另外，對兩側的既有建物影響也較小，對於可能的沉陷，也可利用潛盾機施工時對機身周圍進行灌漿而得到良好的控制。

CF690C區段標預計使用3部潛盾機進行鑽掘，以縮短整體施工時程，初步鑽掘施工規劃如下圖所示。



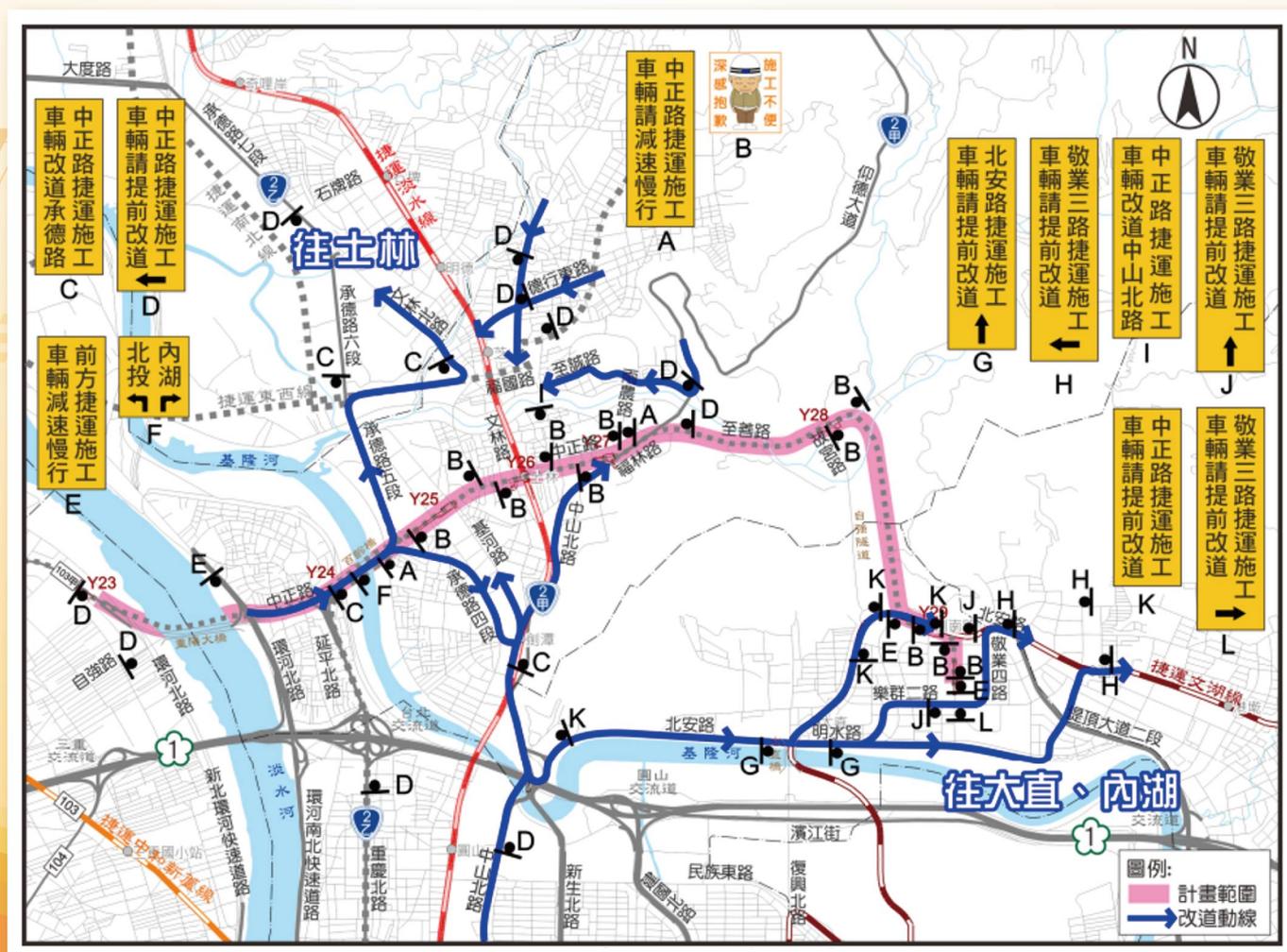
潛盾發進順序示意圖

施工階段交通疏導動線規劃

● 地區性西往東方向車流改道動線規劃：

自新北市端經百齡橋進入者，自承德路口導引左、右轉改道，如圖所示。

1. 士林區承德路左轉：往士林改道承德路往福國路。
2. 士林區承德路右轉：往大直、內湖改道北安路、明水路。
3. 中山區由樂群二路轉敬業四路至北安路，或由樂群一路轉基湖路至內湖路一段避開捷運施工區。

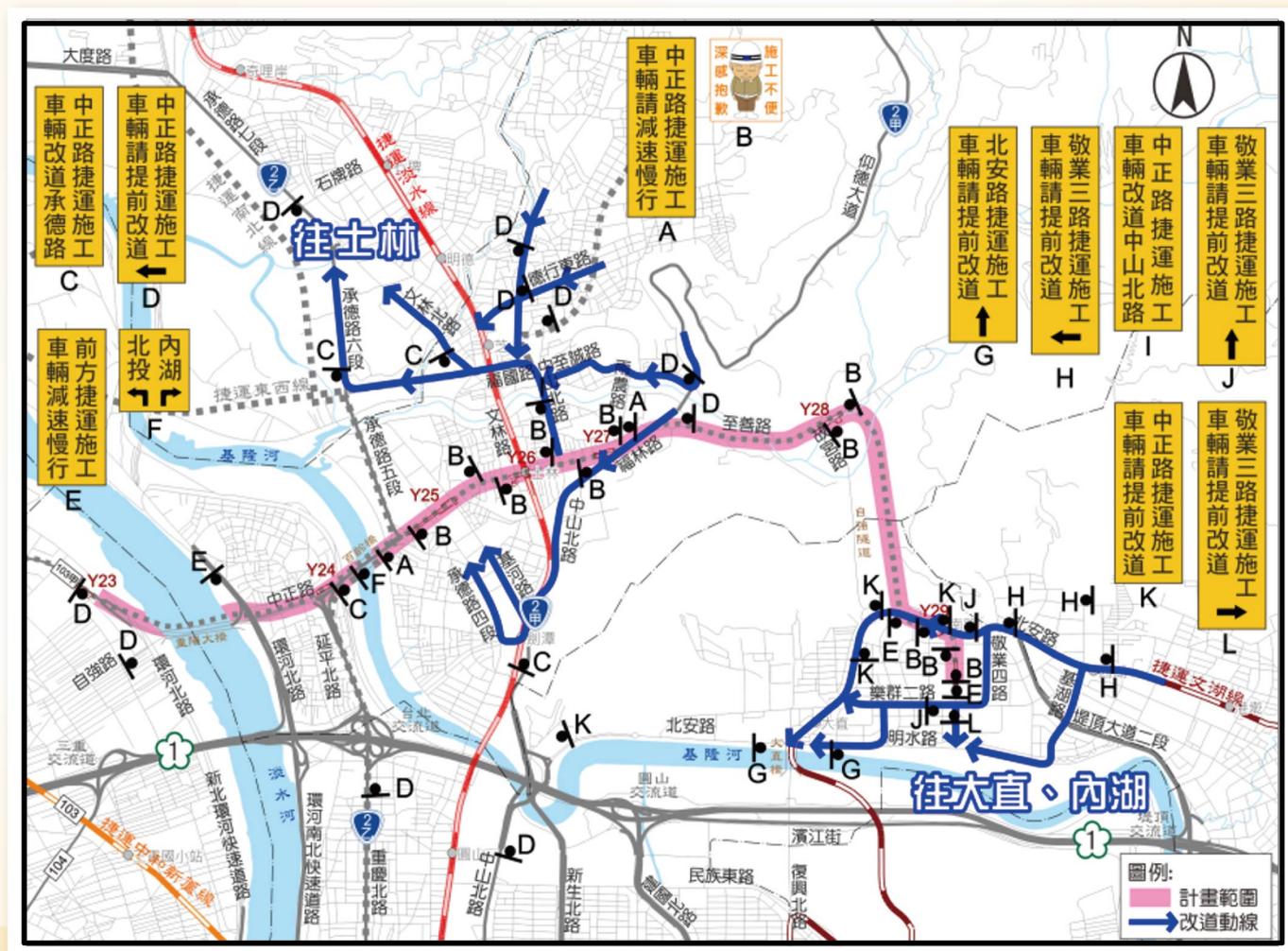


地區性西往東方向車流改道動線規劃

● 地區性東往西方向車流改道動線規劃：

分士林區與中山區，如圖所示。

1. 士林區：至善路-福林路東往西—右轉中山北路，由文林路、承德路往北。左轉福林路至中山北路，到劍潭轉往基隆路、承德路。
2. 中山區：內湖路一段東往西—直接由北安路到大直地區，或左轉敬業四路，轉樂群二路，或由基湖路至樂群一路避開捷運施工區。



地區性東往西方向車流改道動線規劃

Y24站建築造型主題

Y24站位於士林區中正路與社中街中間之停車場用地及社正公園下方，依都市計畫公共設施用地多目標使用辦法規定，供捷運設施使用，無需辦理都市計畫變更。本站為地下四層疊式車站，設置出入口1處於中正路北側，社正公園內。

車站開發將影響原地面停車場使用，因此需將車站機車轉乘停車場需求、原地面汽車停車場與公園做整體配置考量。地面留設必要之捷運設施，讓公園極大化，並結合低衝擊開發設施概念應用至公園內，塑造都市綠肺，增加基地保水，創造友善環境。



Y24站出入口A完工後透視圖



Y24站出入口A與社正公園完工透視圖



Y24站月台透視圖

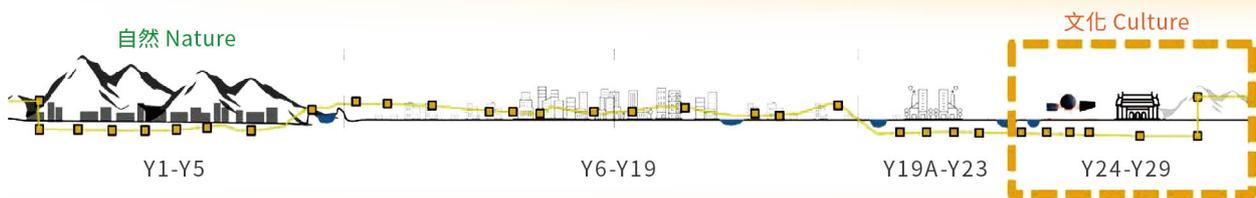
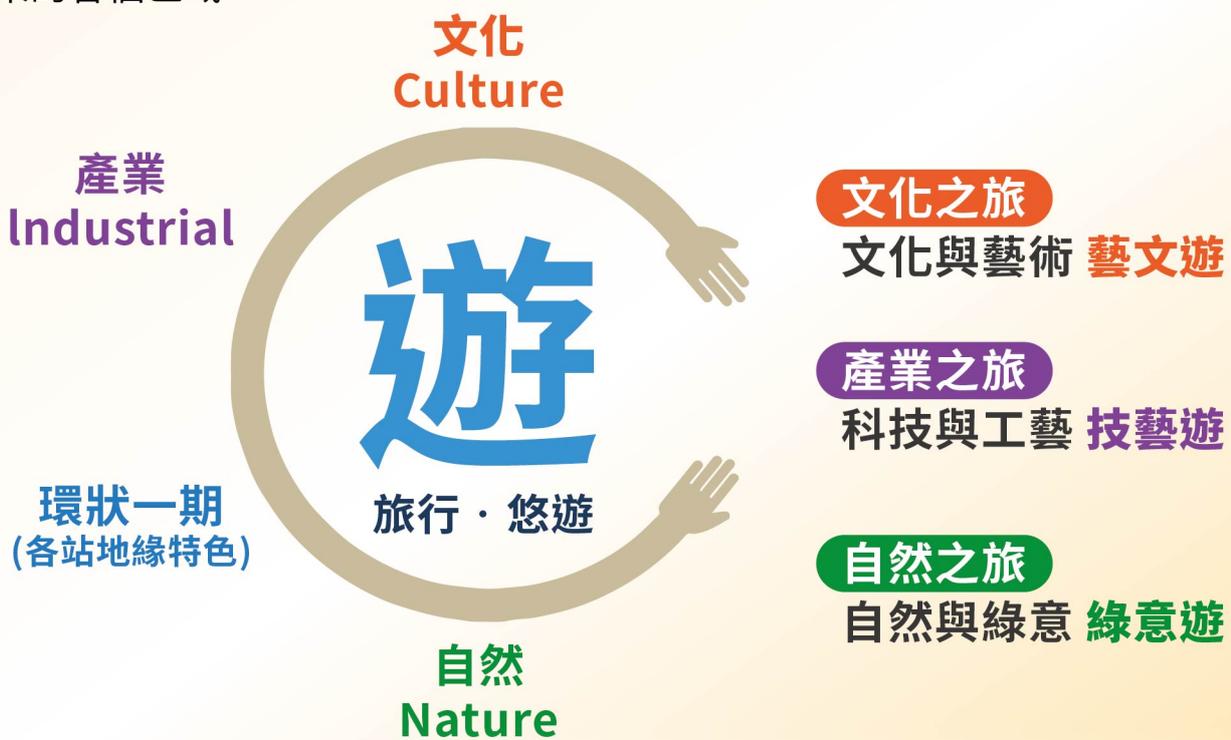


Y24站穿堂層透視圖

捷運藝術意象構想

北環段位於臺北市士林區段之捷運藝術主題為〈芝蘭·華彩〉係承續環狀線總主題〈流水行雲、龍遊千里〉之理念，表彰悠遊於充滿文化光彩區域之意。

士林社子地區環境豐富的文化內涵，基隆河、外雙溪成就士林平原，聚落、市集發展成街，先民的開墾在新舊街留下痕跡；今日的商业、觀光、文化依然在此發光發熱，深具教育文化底蘊，因此以「芝蘭·華彩」表示乘客搭乘北環捷運，悠遊在充滿文化風采的各個區域。



完工後效益

目前環狀線第一階段已完工通車，串聯既有新店線、中和線、板南線、新莊線、機場線及安坑輕軌，提供便捷交通。北環段完工後更可串聯蘆洲線、淡水線、文湖線，就像打通雙北市民捷運路網的任督二脈，雙北市民旅行時間將大幅縮短，民眾可明顯感受到生活圈變大、變方便了，不僅生活品質提升，也讓雙北地區成為最宜居的城市。

臺北市政府捷運工程局第一區工程處

地址：臺北市北投區大業路527巷86號3樓

電話：02-2896-9633

監造單位

臺北市政府捷運工程局第一區工程處土木第六工務所

地址：臺北市中山區玉門街1號2樓

電話：02-2597-9751

設計單位

台灣世曦工程顧問股份有限公司

施工廠商

皇昌營造股份有限公司



臺北市政府捷運工程局

DEPARTMENT OF RAPID TRANSIT SYSTEMS, TCG

地址：臺北市中山區中山北路2段48巷7號

電話：02-25215550

網址：<https://www.dorts.gov.taipei>