中華民國113年10月

臺北市議會第14屆第4次定期大會

臺北市政府捷運工程局
工作報告

報告人：臺北市政府捷運工程局　　局長　鄭德發

臺北市政府捷運工程局第14屆第4次定期大會工作報告

目　錄

壹、序言 1

貳、施政重點 2

一、興建中捷運路網執行概要 2

二、捷運路網規劃 12

三、捷運用地土地開發 14

四、代辦本府工程執行概要 16

五、捷運資財及基金管理情形 18

六、節能減碳 23

七、智慧鐵道捷運規範精進及經驗傳承 24

八、獲獎事蹟 26

參、結語 27

臺北市議會第14屆第4次定期大會工作報告

壹、序言

欣逢貴會第14屆第4次大會開議，德發很榮幸能夠列席提出本局113年下半年工作報告，請議員女士、先生不吝指教，並惠予支持協助。今（113）年度捷運工程仍持續為施工高峰期，本局所有同仁將更加努力，並如期如質完成捷運工程建設，持續推動更健全的捷運路網，服務更多社會大眾，尚祈貴會鼎力支持。

貳、施政重點

一、興建中捷運路網執行概要

（一）信義線東延段工程（全線長度1.4公里）

至113年8月底止，計畫進度為79.25%。

1、 用地取得：

（1）信義線東延段工程之用地均已取得。

（2）其中廣慈/奉天宮站（R03站）南側捷運開發區因地主同意與不同意占比均未過半，難以賡續辦理捷運開發，且該里長陳請恢復原使用分區將自行開發，為避免延宕地主自行改建開發權益，且車站預留連通機制，112年12月20日核定啟動變更都市計畫回復原使用分區，113年檢送「變更臺北市信義區都市計畫（配合臺北市捷運信義東延段路線R03站捷三回復原都市計畫)捷運開發區為住宅區主要計畫案」、「擬定臺北市信義區福德段四小段395-1地號等第三種住宅區暨劃定都市更新地區細部計畫案」計畫書、圖資料予本府都市發展局，由本府都市發展局依都市計畫程序辦理公開展覽30天及舉行說明會。

2、 土建工程：

廣慈/奉天宮站車站土建及象山站至玉成公園間隧道工程（CR580C區段標），目前正進行站體與橫渡線結構及建築裝修隔間牆粉刷、水環管線安裝、東側隧道步道、西側隧道消防管線安裝等施工作業。

信義線東延段廣慈/奉天宮站設備層機房環氧樹脂地坪施工

3、軌道工程：

信義線東延段軌道工程（CR581A標），目前進行軌道施工作業。

信義線東延段 CR581A 軌道標隧道內軌道施工

4、機電工程：

機電系統工程（CR382A、CR383A、CR385A、CR387A標），完成各系統工程設備廠測並運抵倉庫儲放及進行營運區段安裝作業。

（二）萬大－中和－樹林線第一期工程（全線長度約9.5公里）

至113年8月底止，計畫進度為76.00%。

1、 用地取得：

（1）均已完成用地取得作業。

（2）加蚋站（LG04站）捷7用地因行政訴訟，無法如期取得用

地，於112年11月30日核定啟動替代方案，通風井X及緊急出口等設施改設置於萬大路及東園街，已完成設計並辦理變更設計作業中。

2、土建工程：

（1）中正紀念堂站、廈安站車站土建及廈安站至加蚋站間隧道工程（CQ840區段標），中正紀念堂站結構施築作業已完成，目前進行回填、連通層/機房及穿堂層隔間、支撐拆除、頂板防水膜等施工作業。廈安站結構施築作業已完成，目前進行建築裝修作業。潛盾隧道已貫通，目前進行潛盾機拆機、到達端盾殼止漏作業及仰拱步道鋼筋綁紮及澆置等施工作業。

萬大線第一期CQ843標廈安站建築裝修施工

（2）植物園站車站土建及中正紀念堂站至廈安站間隧道工程（CQ842標），目前植物園站站體已經完成結構頂版封版，正進行出入口結構工程及站體內建築裝修、水環設施等施工作業。

（3）加蚋站車站土建及加蚋站至永平國小站間隧道工程（CQ850A區段標），目前正進行加蚋站站體結構及裝修施作、潛盾隧道CP4聯絡通道等施工作業。

（4）永和永平國小站車站土建及永和永平國小站至中和站間隧道工程（CQ850區段標），目前正進行站體結構與部分裝修施作、潛盾隧道潛盾機拆卸及CP6通風豎井結構施築

等施工作業。

（５）中和站車站土建工程（CQ861標），目前進行站體及出入口A裝修工程、出入口B結構等施工作業。

萬大線第一期CQ861標站體穿堂層地坪裝修(墊層)施工

（６）連城錦和站、中和高中站土建及中和站至莒光站間隧道工程（CQ860區段標），潛盾隧道均已貫通，目前進行車站站體及明挖覆蓋段結構體、車站裝修及結構回填等施工作業。

萬大線第一期CQ860區段標明挖覆蓋段步道施工

（７）萬大線金城機廠暨莒光站土建工程（CQ870區段標），目前進行人工平台基礎、扇形區、土軌廠、維修工廠區等區域結構施作，莒光車站、儲車廠區、管理中心、通風豎井、主變電站等區域裝修等施工作業。

萬大線第一期 CQ870 區段標全區施工現況

3、軌道工程：

萬大-中和-樹林線（第一期）軌道工程（CQ811標）目前持續進行金城機廠、中正紀念堂站至廈安站、中和站至莒光站之軌道施工作業。

萬大線第一期隧道軌道 CQ811 標施工

4、機電工程：

萬大線第一期機電系統工程（CQ810/CQ817標），辦理設計審查、設備製造、安裝及測試等作業，萬大線第一期除首列電聯車預定113年10月15日運抵金城機廠，餘列車依排程製造中。

萬大線第一期 CQ810 區段標首列車裝運至板車上貨運船

（三）萬大－中和－樹林線第二期工程（全線長度約13.3公里）

至113年8月底止，計畫進度為28.56%。

１、 用地取得：

土城（LG09、LG13站）案內政部都委會審議中，LG11站部分，新北市政府於113年7月23日報內政部續審，其餘都市計畫變更皆已發布。全線LG10~LG21站工程所需用地，已取得樹林區LG14~LG19等車站與出入口用地及LG20、LG21及站間高架墩柱等部分用地（尚未取得者，將報請徵收），土城區LG10及LG12辦理取得中，LG09、LG11及LG13站則配合變更都市計畫通過後辦理取得。

２、土建工程：

（１）LG14站至LG21站高架工程（CQ890區段標），目前正進行人行道削減、掘削、建物拆除、管線遷移、69kV管線工程及高架橋橋墩基礎（含基樁）等施工作業。

萬大線第二期CQ890區段標基樁施工

（２）LG08站（不含）至LG10站出土段間西側明挖覆蓋隧道（CQ880A區段標），已於113年3月1日開工，目前正進行管線試挖、植栽移植現況調查、補充地質調查及建物現況調查等施工作業。

（３）萬大線第二期土建工程CQ880B區段標因預算不足，本局已

將萬大線二期修正計畫報請交通部審查並轉行政院核定，目前新北市府來函建議採保留決標方式，持續檢討辦理CQ880B區段標招標作業中。

3、機電工程：

萬大線第二期機電系統工程（CQ810/CQ817標後續擴充），辦理設計審查作業。

（四）環狀線北環段及南環段工程（全線長度約20.7公里）

至113年8月底止，計畫進度為41.16%。

1、用地取得：（都市計畫變更皆已完成發布）

（1）臺北市轄：各站體與出入口用地均已完成取得，目前辦理隧道穿越段補償費發放作業，其中南環段發放金額已達99.6%，北環段發放金額超過61%。

（2）新北市轄：各站體與出入口用地即將完成取得，因Y22開發區地主不願意繼續參與開發，新北市政府考量開發效益擬接辦為主管機關，續與地主協調。另隧道穿越段補償費已提交新北市政府審核，俟完成後辦理發價，預定於113年11月開始辦理發價。

2、土建工程：

（1）南環段Y01車站（含）~Y2A車站（不含）（CF670A區段標）工程，目前進行Y01站文湖線墩柱保護預壘樁及雙環塞等工項施作，Y1A站則進行地下擋土密排樁等施工作業。

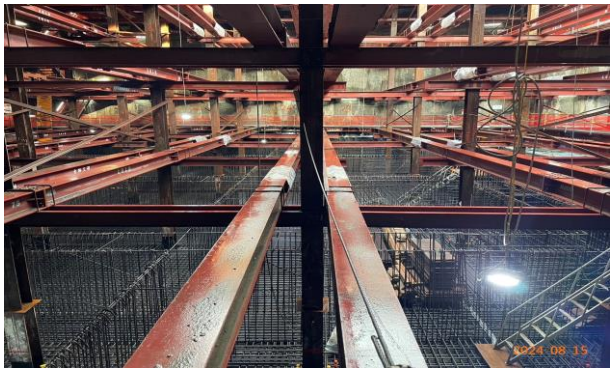
（2）北環段Y19（不含）~Y20（含）（CF680A區段標）工程，目前進行監測儀器設置、管線遷移、人行道削減、建物保護全套管排樁及預壘樁等施工作業。

環狀線北環段 CF680A 區段標 Y19B 站全套管排樁施工

（３）北環段Y20站（不含）~Y23站（含）（CF680B區段標）工程，目前辦理工區交維佈設、管線遷移、建物保護及車站區連續壁等施工作業。

環狀線北環段 CF680B 區段標中央避車線連續壁施工

（４）北環段北機廠（CF680C區段標）工程，目前進行北機廠結構開挖、結構體、中間樁、連續壁及161kV管道工程等施工作業。



環狀線北環段 CF680C 區段標北機廠主變電站底版結構施工

（５）北環段Y23站（不含）~Y25站（不含）(CF690C區段標）工程，目前進行管線試挖、建物現況調查、連續壁導溝及溝壁保護樁等施工作業。

（６）北環段CF690A區段標工程於113年8月29日開標，9月5日完成廠商評選，因修正計畫報行政院核定中，正辦理保留決標作業中。

（７）北環段CF690B區段標工程於9月3日辦理第11次公告，於9月13日開標1家投標，將於9月23日辦理評選作業。

（８）南環段CF670區段標工程於113年8月15日辦理公告招標，於9月16日開標。

３、機電工程：

環狀線北環段及南環段機電系統工程（CF620/CF627標），辦理設計審查作業。

（五）環狀線東環段（全線長度約13.25公里）：

至113年8月底止，計畫進度為2.48%。

１、 用地取得：

環狀線東環段全線Y30~Y39站，需取得私地計有Y37、Y39車站及出入口用地，已陸續展開公聽會與補償費估價作業。其他車站使用國有或市有土地等已協調撥用方式,將依計畫期程於114年~115年間陸續辦理取得。

２、土建工程：

東環段分為DF119及DF120細部設計標，共分為CF713、CF763等2個優先工程標及CF710、CF720、CF740、CF750、CF760等5個區段標，目前已完成各標之招標文件移由本局工程處辦理發包作業中。

（１）東環段CF713施工標於113年5月27日開標因無廠商投標而

流標，目前修正招標文件，俟完成檢討修正後續辦招標作業。

（２）東環段CF763施工標於113年5月24日流標，於113年8月16日重新公告招標，於113年9月18日開標。

環狀線東環段 DF119 設計標示意圖

環狀線東環段 DF120 設計標示意圖

（六）臺北捷運系統已通車路網車站出入口、電扶梯/電梯改善工程

新蘆線暨西門地下街出入口電（扶）梯增建工程：

本工程至113年8月底進度88.08%，目前菜寮站1號出入口已於113年5月31日開放啟用、西門地下街5號出入口增設電梯於113年8月31日開放啟用，另中山國小站進行電梯豎井地面層結構施作、三和國中站進行電梯豎井結構開挖等施工作業。

西門地下街5號出入口電梯開放啟用

二、捷運路網規劃

（一）辦理民生汐止線路線規劃

民生汐止線計畫環境影響說明書已獲行政院環保署同意備查。

新北市政府已完成汐東捷運綜合規劃，於112年1月13日奉行政院核定。本局與新北市政府捷運工程局協商共同合作推動民汐線臺北市段路線，考量民汐線臺北市段須與汐東捷運系統一致，一車到底，故採LRRT一致的系統且共用機廠，且與113年1月31日奉行政院核定的基隆捷運銜接成為一完整路網，延續汐東線納入新北市政府捷運工程局之契約俾加速辦理。

民生汐止線臺北市段綜合規劃於113年4月9日提送中央審議，交通部已於113年6月26日函復綜合規劃報告審查意見，將儘速辦理審查意見回復及報告書修訂，爭取中央於2年內核定。

土建基本設計廠商遴選於113年6月21日上網公告，113年8月6日截止收件，由台灣世曦工程顧問股份有限公司/中興工程顧問股份有限公司共同投標，並於113年8月21日辦理評選會議，評選結果由台灣世曦/中興工程顧問共同投標為序位第1獲得優勝廠商，於113年9月10日啟動設計作業。臺北市段機電系統基本設計作

業於113年8月20至8月26日辦理公開閱覽，預計11月底完成招標。

捷運民生汐止線路線規劃示意圖

（二）辦理社子/士林/北投區域輕軌路線規劃

配合社子島開發計畫，規劃社子島內輕軌路線、設站地點、機廠等，機廠用地預留於社子島區段徵收後之科技產業專用區內，社子島開發計畫已完成都市計畫、防洪計畫、環境影響評估，區段徵收計畫送內政部審議中。114年度本局預算編列通過即可辦理臺北都會區大眾捷運系統整體路網評估計畫，本路線計畫將納入評估，配合整體路網評估結果與社子島區段徵收計畫審議核定確定辦理時程後，社子輕軌案將據以檢討後續辦理方式。

（三）辦理修訂臺北都會區大眾捷運系統整體路網評估計畫

依據交通部訂頒審查捷運建設計畫相關規定，須先進行捷運整體路網評估計畫，屬於優先路線方進行可行性研究及綜合規劃，本局編列114年預算委託顧問公司進行社子輕軌路網、中和光復路線及信義線延伸中研院、汐止橫科等路廊納入捷運整體路網評估。

三、捷運用地土地開發

（一）辦理捷運用地土地開發業務

捷運用地土地開發，目前已核定共計89基地，其中已完工63基地，除信義線東延段廣慈奉天宮站辦理變更都市計畫回復原使用分區外，其餘25基地辦理情形，分述如下：

1、施工中（取得建照）共計8基地：新莊線三重站（捷6）、臺北車站特定區C1、D1（東半街廓）、松山線松江南京站（捷13）、萬大線中和高中站（捷6）及連城錦和站（捷3）、新店線新店區公所站（捷23）、環狀線北環段Y26站。

2、設計中（已簽約）共計3基地：板橋線新埔站（捷3）、萬大線金城機廠暨莒光站及加蚋站（捷九）。

3、徵求投資人及前置作業中（已取得用地）共計9基地：

（1）土城延伸線1基地：頂埔站。

（2）萬大線第一期4基地：廈安站（捷十）、中和站（捷2）、連城錦和站（捷4）、中正紀念堂站（捷四）。

（3）環狀線南環段1基地：Y3站。

（4）環狀線北環段3基地：Y21站捷運開發區2（出入口B）、Y21站捷運開發區3（出入口C）及Y23站捷運開發區2（出入口B）。

4、進行用地取得作業中共計5基地：

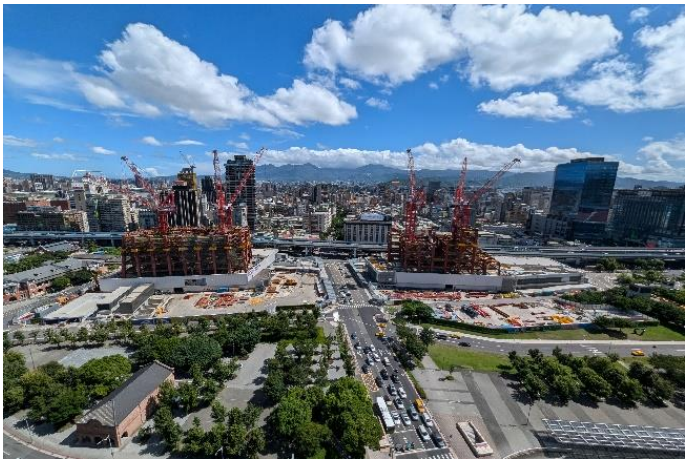
（1）萬大線第一期1基地：中和高中站（捷5）。

（２）環狀線北環段2基地：Y20B站、Y22A站。

（３）環狀線東環段2基地：Y37站、Y39站。

（二）臺北車站特定區C1/D1（東半街廓）土地開發案

投資人台北雙星公司已於112年4月19日申報開工，預定116年底完工取得使用執照。目前進行塔吊進場組立、鋼骨結構剪力牆組鋌作業、C1大樓鋼構吊裝組立至9樓、D1大樓鋼構吊裝組立至12樓及樓版構築等施工作業。



臺北車站特定區 C1 及 D1 大樓鋼骨結構施工

（三）開發案權益分配辦理情形

目前已徵得投資人之捷運用地土地開發案中，刻正辦理權益分配者計有3基地，分述如下：

１、中和高中站（捷6）及連城錦和站（捷3）：已完成提報府級會議審議並與投資人協商中。

２、松江南京站（捷13）：刻正辦理權益分配評估作業中。

（四）代辦市有非公用土地都市更新

本局委託代辦都市更新案，共計2案，分述如下：

１、 已完工：臺北市中山區中山段4小段580地號等8筆土地，於113年7月15日完工並取得使用執照。

２、 施工中：臺北市文山區木柵段三小段623地號等39筆土地，甲區段基地，工期1,191日曆天，預計115年第4季完工並取

得使用執照；乙區段變更事業計畫案，預計113年第4季取得建造執照；乙區段基地之出入口與通風井共構工程於113年6月28日開工。

（五）、本府分得捷運開發建物不動產出租售經營管理：

１、 本府分回辦理標售之港墘站已完成2戶標售作業，剩餘4戶則俟117年7月~11月租約到期後再辦理標售作業。

２、 目前本局經管之公有商用不動產及住宅共計46基地，出租經營情形說明如下：

（１）商用不動產共770戶約67,157.6坪：已出租戶計767戶，出租率至113年8月底為99.61%（以戶數計）。

（２）住宅不動產共1,313戶約43,685.20坪（含委託本府都發局代租代管社會住宅35戶）：已出租戶計1,312戶，出租率至113年8月底為99.92% （以戶數計）。

（３）每月租金收入共計123,993,712元：

1.商用不動產租金收入計87,357,261元。

2.住宅不動產租金收入計36,636,451元。

３、 公有不動產出租作業之精進作為：

（１）持續引進民間專業技術，委託代管公司維護管理、委託民間不動產公司專業行銷廣告與代租售，以提昇不動產出租品質及出租售率。

（２）加強e化作業，持續擴充房屋專網功能，可線上瀏覽看屋及辦理租售線上領、投、開標，以及線上報修與查閱租金繳交狀況。

四、代辦本府工程執行概要

（一）忠義國小捷運共構大樓新建工程

本案至113年8月底止，實際進度75.9%，目前進行室內水泥粉刷作

業、室內五大管線安裝作業、機電拉線作業、內/外牆水泥粉刷施作、輕隔間施作、外牆抿石子等施工作業。

忠義國小捷運共構大樓新建工程-輕隔間封版施工

（二）東園國小捷運共構大樓新建工程

本案至113年8月底止，實際進度69.89%，目前施作室內裝修及水電等施工作業。

（三）臺北市立浩然敬老院重建工程

本案於113年6月30日開工，至113年8月底止，實際進度0.95%，目前進行舊有建物拆除等施工作業。

浩然敬老院舊有房舍結構拆除施工

（四）臺北市立圖書館康寧分館合署大樓新建工程

本案至113年8月底，實際進度16.17%，已完成地下二樓版結構，目前進行B2層牆、柱鋼筋模板組立等施工作業。

市立圖書館康寧分館合署大樓新建工程施工現況

（五）臺北市信義區雙永國民小學校舍暨地下公共停車場新建工程

第一期拆除工程標於113年6月20日開始進行拆除作業。新建工程標第二次上網公告於113年9月10日開標，因投標廠商數不足流標，預定於113年9月底再辦理公告招標作業。

（六）萬華分局東園街派出所合署辦公大樓興建工程

本工程設計監造技術服務案於113年5月22日決標，目前辦理設計作業中。

（七）七虎公園多功能體育館新建工程

體育局於113年2月27日檢送設計需求計畫書(修正版)及於113年4月19日確認本案預算程序完備。本工程設計監造技術服務案本局於113年5月31日上網公告，113年7月26日決標，目前辦理設計作業中。

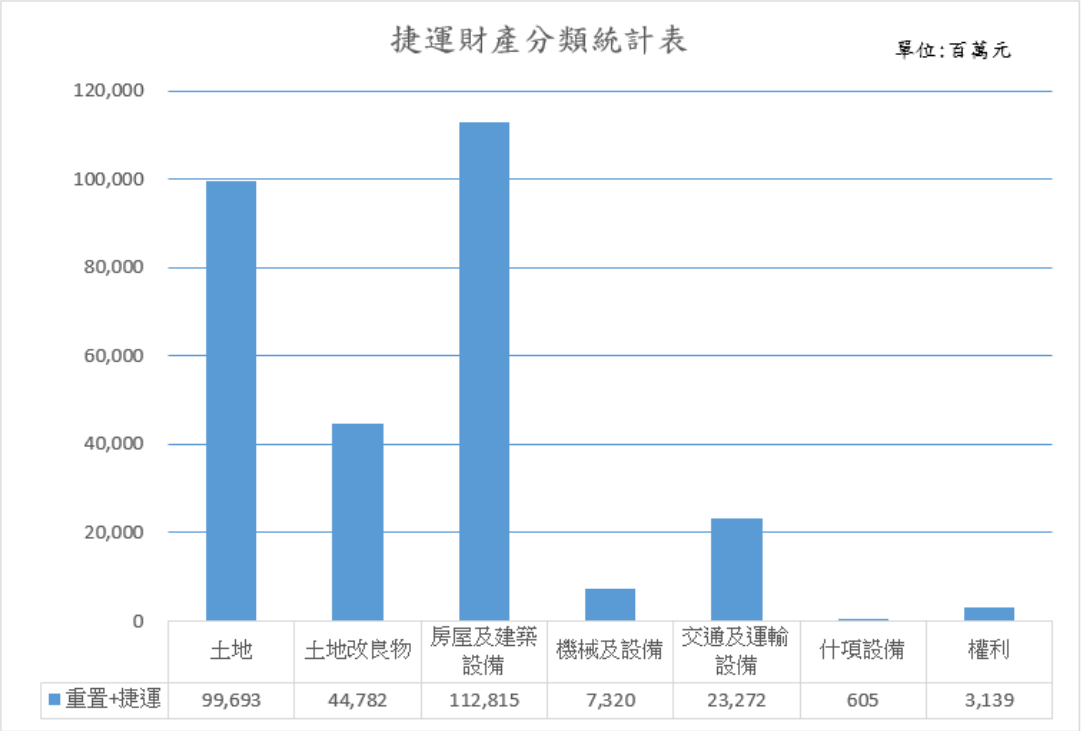
五、捷運資財及基金管理情形

（一）捷運資財管理

１、 捷運財產：

依分類包括土地、土地改良物、房屋及建築設備、機械及設備、交通及運輸設備、什項設備、權利等。配合本府107年7月份

採計折舊計算（土地部分除外），截至113年8月底公共用及重置基金之土地改良物、房屋及建築設備、機械及設備、交通及運輸設備、什項設備，累計折舊金額2,178億7,016萬8,470元，捷運財產帳面價值2,880億702萬元及重置財產帳面價值36億1,912萬元，總計2,916億2,614萬元，如圖表：



*113 年 8 月底統計資料

2、財產檢查作業

為確實而有效管理捷運財產，本局每年辦理捷運財產檢查作業，由各工程處配合派員編組檢查，其目的係為瞭解臺北大眾捷運股份有限公司對於本局委託代管之市有財產之保管、使用與維護情形。112年度捷運財產檢查已於112年11月21日至12月4日辦理完竣，經彙整各組提送檢查結果，函請臺北大眾捷運股份有限公司辦理改善，經多次溝通達成共識，業於113年7月2日改善完成。

（二）臺北都會區捷運固定資產重置基金

1、重置基金截至113年7月底止資產總額：588億6,728萬8,128元

，執行情形如下：

（１）流動資產：524億6,838萬326元。

（２）固定資產：61億6,709萬9,045元。

（３）無形資產：6萬8,400元。

（４）其他資產：2億3,174萬357元。

（５）負債：17萬8,680元。

（６）基金餘額：571億3,572萬3,081元，為爭取較優利息收入，避免資金閒置及靈活資金調度，扣除年度預計支用數及帳戶調度金額後之可運用餘裕資金，洽金融機構詢價辦理定期存款。

２、基金收入

本基金113年度編列租金收入34億1,250萬元，利息收入7億7,680萬1,000元，雜項收入1,398萬元，合計42億328萬1,000元，截至113年7月底止，租金收入19億1,250萬元、利息收入4億3,345萬6,638元、雜項收入998萬5,349元，合計收入23億5,594萬1,987元。

３、基金支出

本基金113年度編列捷運設備重置計畫1億1,617萬6,000元、一般行政管理計畫2,810萬9,000元，建築及設備計畫26億7,402萬5,000元，合計28億1,831萬元，截至113年7月底止，支出捷運設備重置畫2,231萬8,138元、一般行政管理計畫1,885萬1,343元、建築及設備計畫4億8,029萬9,081元，合計支出5億2,146萬8,562元。

（三）臺北都會區大眾捷運系統土地開發基金

１、土地開發基金截至113年7月底止資產總額：433億478萬6,426元，執行情形如下：

（１）流動資產：158億8,829萬2,404元。

（２）不動產、廠房及設備：1,732萬950元。

（３）投資性不動產：244億8,053萬1,385元。

（４）無形資產：1,060萬5,937元。

（５）其他資產：29億803萬5,750元。

（６）負債：104億9,390萬3,150元。

（７）業主權益（淨值）：328億1,088萬3,276元。

２、基金收入

本基金113年度截至7月底止，共收入9億5,615萬4,712元(投資性不動產收入8億1,845萬2,332元、什項營業收入626萬9,121元、利息收入1億2,489萬9,643元、賠償收入58萬6,932元、什項收入594萬6,684元)。

３、基金支出

本基金113年度截至7月底止，共支出3億7,593萬9,645元(投資性不動產費用2億8,432萬1,811元、業務費用2,398萬6,523元、管理費用3,087萬8,930元、利息費用325萬8,316元、資產報廢損失376元、什項費用3,349萬3,689元)。

（四）臺北市大眾捷運系統建設基金

１、基金來源

本基金113年度編列舉借債務收入146億6,094萬6,000元，債務付息收入6,780萬2,000元，公庫撥入收入20億9,966萬8,000元、政府其他撥入收入44億3,924萬8,000元，合計212億6,766萬4,000元。截至113年7月31日罰款收入16萬元、舉借債務收入129億元、債務付息收入6,780萬2,000元、公庫撥款收入20億9,966萬8,000元、政府其他撥入收入27億8,234萬3,814元、雜項收入697萬1,412元。

２、基金用途

本基金113年度編列環狀線北環段及南環段路網建設計畫58億

1,058萬4,000元、環狀線東環段路網建設計畫11億9,809萬元、民生汐止線臺北市段路網建設計畫4,492萬9,000元、償還長期債務計畫135億6,915萬8,000元，合計206億2,276萬1,000元。截至113年7月31日環狀線北環段及南環段執行數為44億6,107萬384元、環狀線東環段執行數為3億156萬1,850元、償還長期債務計畫99億579萬7,032元。

3、基金餘絀

本基金113年度期初基金餘額15億9,878萬1,776元，截至113年7月31日，基金餘額47億8,729萬7,736元。

（五）已營運通車路網自償性經費償還

臺北捷運已完工通車路網共計136.6公里、設117個車站（不含環狀線第一階段15.4公里，因由新北市政府出資、中央補助，故新北市政府自負盈虧與自償性經費），依行政院核定後續路網各線財務計畫，自償性經費由土開效益與營運效益償還，106年8月核定在不影響捷運公司永續經營與員工權益前提下，以繳交租金方式償還自償性經費。

110年度捷運公司因疫情影響營收，本府112年4月21日核定「臺北都會區大眾捷運系統財產租賃契約書」補充協議約定，113年度繳交捷運租金償還自償性經費為3.375億元（重置經費30億元*15%*3/4）；另土地開發基金編列5億元，兩項效益將分別依比例償還本府（含利息費用2.53億元）及新北市政府代墊之自償性經費。

目前自償性債務總計548.06億元，其中本局主管之土開基金收益及捷運公司營運效益挹注捷運建設，截至113年8月底止償還情形如下：

1、土地開發基金總計124.99億元（償還臺北市85.37億元、臺北市負擔（原）省府20.03億元）。

2、臺北捷運公司營運效益收入總計73.44億元（歲入超收），償還臺北市約56.88億元含利息費用7.02億元）、臺北市負擔（原）省府9.64億元。

3、依據土開效益及捷運公司償還自償性經費之規劃，仍需俟未來社經發展情勢變動與捷運公司經營積效，依實際營運情形作滾動式檢討調整。目前本局刻擬訂「臺北市大眾捷運系統土地開發公有不動產處分作業原則」，循程序提報本府市政會議及貴會審議，通過後即免個案提報處分案審議，將可加速土地開發公有不動產處分程序，儘速償還自償性經費舉借待償還金額，減輕土地開發基金之利息負擔，同時兼顧土地開發基金長期穩定收益。

六、節能減碳

（一）以「人本環境」為核心，致力打造友善的城市環境，將捷運融入市民生活，提供便捷、安全的交通服務，透過捷運工程，營造樂活鄰里，促進社區融合，並採用全齡友善設計，確保所有市民無障礙使用捷運，實現包容性與有愛無礙的交通環境。

（二）以「降低碳排」為目標，採用綠色工法減少環境影響，透過彈性規劃靈活調度資源以應對未來需求，減少環境影響:

1、空間量體減體減量，集約設計，減少開挖深度面積及運棄土方量，減少2.7萬噸CO_2e碳排放。

2、使用高強度混凝土、高拉力鋼筋，減少地下車站結構尺寸斷面，減少1300噸CO_2e碳排放。

3、使用石灰石低碳水泥取代一般混凝土可減碳10%，減少3500噸CO_2e碳排放。

➢ 使用高強度混凝土、高拉力鋼筋

減少地下車站結構尺寸斷面
減少開挖深度面積及運棄土方量

減少2.7萬噸
CO2e碳排放

➢ 使用石灰石低碳水泥取代

一般混凝土可減碳10%

減少1340噸
CO2e碳排放

		政府規範值		標檢局檢測值	
		CNS 61 卜特蘭I型水泥	CNS 15286 卜特蘭石灰石IL型水泥	品牌水泥 卜特蘭I型水泥	品牌低碳水泥 卜特蘭石灰石水泥
氯離子(ppm)		≤ 240	-	≤ 240	≤ 240
細度比表面積(m^2/kg)		≥ 260	-	≥ 350	≥ 450
熱壓膨脹(%)		≤ 0.8	≤ 0.8	≤ 0.8	≤ 0.8
初凝時間(min)		45~375	45~420	100~140	100~130
抗壓強度(MPa)	3天	12	13	≥ 22	≥ 24
	7天	19	20	≥ 30	≥ 32
	28天	28	25	≥ 40	≥ 42

石灰石水泥取代傳統水泥更低碳

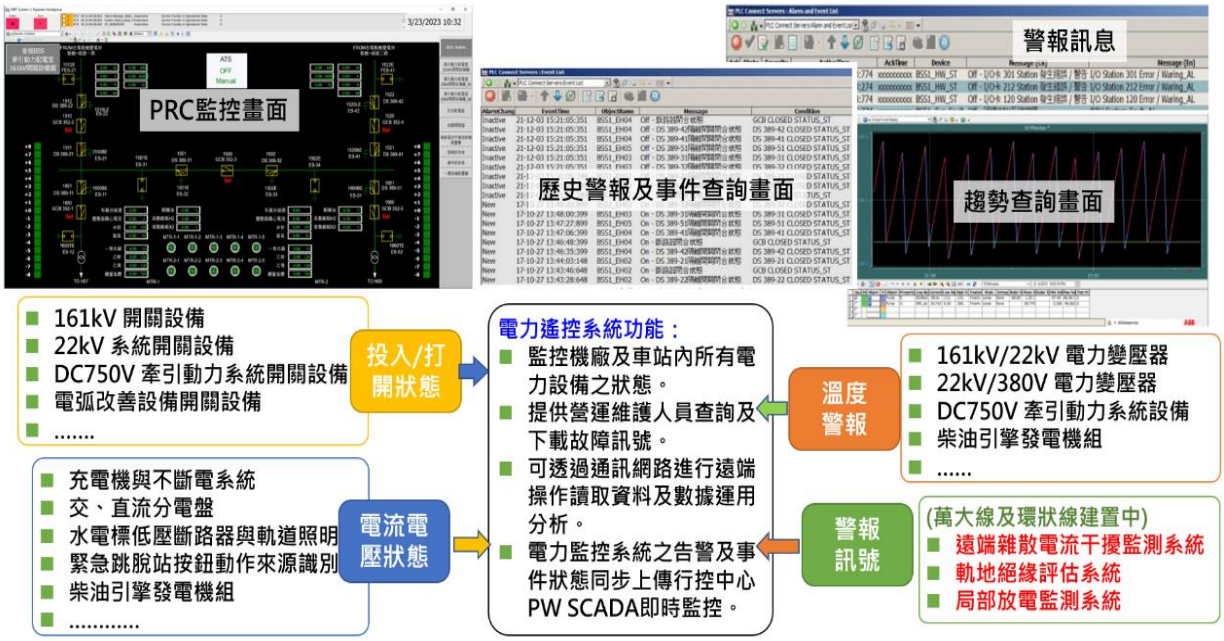
七、智慧鐵道捷運規範精進及經驗傳承

（一）智慧鐵道於捷運系統規範精進

智慧鐵道規範精進項目包含電聯車、供電系統、行車監控系統、通訊系統及水電環控系統，現已納入東環機電系統工程契約之中，另未來線備標時，將以本次訂定規範為基礎，並與時俱進納入新科技及大數據之應用，打造更現代化及智慧化之台北捷運，實現更好運輸體驗和社會效益。

以供電系統為例，規範使用相同傳輸協定並提供網路化通訊，可以減少通訊設備轉換需求，不僅可以提升設備端與系統間的傳輸品質，亦可避免通訊不穩定及突波干擾等問題。

利用網路傳輸的穩定性及可靠性，未來台北捷運公司可由監測系統蒐集各設備運行狀態及即時資料，透過大數據分析，協助台北捷運公司優化電力利用，降低能源浪費，提高使用效率，提供更可靠且穩定之電力供應。



供電系統設備狀態、警報資訊分析及歷史資料示意圖

（二）捷運專業技術經驗傳承

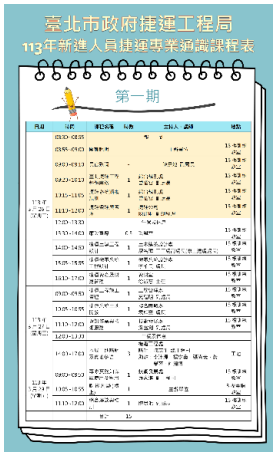
本局累積37餘年工程建設實務經驗與知識技能，持續精進工程品質，造就了今日臺北都會區便捷安全的捷運系統，提供民眾最優質的交通運輸。本局持續提昇同仁捷運工程技術及專業能力，另為協助新進人員及早融入本局工作團隊，辦理新進人員捷運專業通識課程及專業課程訓練。

1、辦理專業課程訓練

113年計畫開辦專業課程計70項（88梯次），遠距教學至少10項，至113年8月已開辦58項（含混成教學3項）。

2、辦理新進人員捷運專業通識課程

由本局各單位資深主管授課並配合3小時工地參訪，113年3月已開設1期計30位同仁參與。



3、辦理公務知能教育訓練

由本局高階主管或資深同仁授課，傳達各階同仁認知及認同理念，113年8月開設1期中階（含儲備）主管研習班，計45位同仁參與。

4、師資培訓

112年指派6名有經驗之主管利用假日參加中華價值管理學會VMF-副價值專家培訓課程，通過第一階段認證，113年3月其中5名參加精進課程。

八、獲獎事蹟

1、臺北都會區大眾捷運系統萬大—中和—樹林線（第一期工程）CQ850區段標工程榮獲本府第13屆土木工程類第1級公共工程卓越獎，捷運工程局第二區工程處土木第五工務所康主任明志榮獲本府第13屆土木工程類第1級公共工程卓越匠師獎。

2、臺北都會區大眾捷運系統萬大—中和—樹林線（第一期工程）CQ870區段標工程榮獲本府第13屆土木工程類第1級公共工程

卓越獎。

3、臺北都會區大眾捷運系統萬大—中和—樹林線（第一期工程）CQ870區段標工程榮獲新北市政府第13屆新北市工安獎優良公共工程特優。

4、臺北都會區大眾捷運系統萬大—中和—樹林線（第一期工程）CQ842C區段標子施工標-國語實驗國民小學捷運共構大樓新建案榮獲社團法人中華民國不動產協進會主辦之2024國家卓越建設獎「最佳規劃設計類」-金質獎。

參、結語

臺北捷運通車已逾28年，目前興建中的信義線東延段、萬大線、環狀線北環段、南環段及東環段等，完工通車後加上現行營運路線，藉由各運輸走廊縱橫交織，臺北捷運系統緊扣著大臺北都會區各重要地標，將成為民眾綠能運具的最佳選擇。「優質建設．效率捷運．臺北悠遊行」是本局的願景，創新思維、追求卓越、樹立公共工程典範，持續打造世界一流的都會捷運建設，邁向智慧宜居永續城市，正是本局永遠不變的堅持！