

桃園市議會第2屆第1次定期會

桃園市政府捷運工程局
工作報告

報告人：代理局長 陳文德
中華民國 108 年 4 月

目 錄

壹、現階段重要工作執行情形.....	1
一、綜合規劃.....	1
(一) 推動捷運棕線綜合規劃工作.....	1
(二) 推動臺北捷運三鶯線延伸銜接至八德區捷運綠線 G04 站可行性研究工作.....	2
(三) 捷運綠線延伸一(G01 站延伸至臺鐵中壢站)可行性研究....	3
(四) 捷運綠線延伸二(G01 站延伸至大溪)可行性研究.....	4
(五) 臺鐵桃園段地下化計畫.....	6
(六) 臺灣桃園國際機場捷運系統建設延伸至中壢火車站計畫 ...	7
(七) 桃園都會區捷運系統路網評估暨分期發展計畫.....	8
二、土木建築.....	9
(一) 捷運綠線專案管理顧問暨工程監造.....	9
(二) 桃園捷運綠線 GC01 標高架段土建統包工程.....	10
(三) 捷運禁建限建業務.....	11
三、土地開發.....	11
(一) 捷運綠線用地取得作業.....	11
四、工程管理.....	14
(一) 捷運綠線工程招標作業.....	14
(二) 工程品質督導暨管理作業及職業安全衛生查驗.....	15
五、機電工程.....	16
(一) 捷運綠線 GM01 標機電系統統包工程.....	16
(二) 捷運綠線 IV&V 整體系統獨立驗證與認證委託技術服務案 .	16
六、資財管理.....	17
(一) 捷運綠線財務收支管理.....	17
貳、未來努力方向.....	17
一、綜合規劃.....	17
二、土木建築.....	17
(一) 捷運綠線專案管理顧問暨工程監造.....	17
(二) 桃園捷運綠線 GC01 標高架段土建統包工程.....	17
(三) 捷運禁建限建業務.....	18
三、土地開發.....	18

(一) 都市計畫變更作業.....	18
(二) 工程用地取得作業.....	18
(三) 土地開發招商作業.....	18
四、工程管理.....	18
(一) 捷運綠線工程招標作業.....	18
(二) 工程品質督導暨管理及職業安全衛生查驗.....	19
五、機電工程.....	19
(一) 捷運綠線 GM01 標機電系統統包工程.....	19
(二) IV&V 整體系統獨立驗證與認證委託技術服務案.....	19
六、資財管理.....	19
參、捷運工程局各科室聯絡電話一覽表.....	20

壹、現階段重要工作執行情形

一、綜合規劃

(一) 推動捷運棕線綜合規劃工作

1、工作內容：

本計畫可行性研究行政院已於 107 年 5 月 1 日核定，規劃由臺鐵桃園站起，經龜山區萬壽路三段、二段、東萬壽路、萬壽路一段至新北市新莊區中正路迴龍站，全長約 11.5 公里，全線設 8 個車站、1 座機廠，其中 BRH01 站與臺鐵桃園站及捷運綠線 G07 站銜接，BRH08 站與新莊線及萬大線在迴龍站銜接，未來採輕軌系統為營運系統，總經費約 195 億 5,800 萬元。後續綜合規劃階段將考量龜山區都市發展，以及棕線與地下化之臺鐵桃園站、綠線 G07 站銜接，將部分路段（市區）地下化納入評估規劃。

2、目前辦理情形：

- (1) 綜合規劃（含工程基本設計、環境影響評估報告、(非)都市計畫變更）於 108 年 01 月 23 日決標，本局將賡續辦理綜合規劃相關作業。
- (2) 本局預計於可行性研究通過後 2 年核定綜合規劃，並於計畫核定後 8 年全線通車，實際通車時程及經費仍以行政院核定之版本為準。



捷運棕線路線圖

(二) 推動臺北捷運三鶯線延伸銜接至八德區捷運綠線 G04 站可行性研究工作

1、工作內容：

本計畫可行性研究規劃由臺北捷運三鶯線鳳鳴站起，以高架方式沿「八德區和強路至介壽路新闢道路」經八德非都市計畫農業區，由高架轉為地下，銜接至八德捷運綠線 G04 站，長約 3.9 公里，設置 2 站，計畫總經費約 116 億 4,100 萬元。

2、目前辦理情形：

- (1) 本計畫可行性研究業依 107 年 7 月 4 日交通部捷運建設審查會委員意見及 11 月 8 日交通部書面意見完成報告書修正，刻正由新北市政府將報告書簽報函送交通部續審。
- (2) 本局將爭取 108 年奉行政院核定可行性研究，預計於可行性研究通過後 2 年核定綜合規劃，並於計畫核定後 7

年全線通車，實際通車時程及經費仍以行政院核定版本為準。



捷運三鶯線延伸桃園八德段路線圖

(三) 捷運綠線延伸一(G01 站延伸至臺鐵中壢站)可行性研究

1、工作內容：

本計畫規劃路線起點由八德區桃園捷運綠線 G01 站往西延伸，沿「建德路至崁頂路」新闢道路(原生活圈六號道路)採高架型式至霄裡坡轉為地下型式接中山東路，於中壢區中山東路與環中東路交岔路口左轉接環中東路二段，行至環中東路與龍岡路交叉路口右轉接龍岡路二段，最後再直行經健行路至終點 GE07 站，未來將連結捷運機場線及捷運綠線，形成環狀捷運路網。路線全長約 7.2 公里，設置 7 站，建設經費約 350 億 4,800 萬元。

2、目前辦理情形：

(1) 本府於 107 年 7 月 5 日將本計畫可行性研究修正報告送

交通部續審後，刻正依 107 年 12 月 5 日交通部捷運建設審查委員會議意見修正報告書中，完成後將儘速報交通部續審。

- (2) 本局將爭取 108 年底奉行政院核定可行性研究，預計於可行性研究通過後 2 年核定綜合規劃，並於計畫核定後 8 年全線通車，實際通車時程及經費仍以行政院核定版本為準。



捷運綠線延伸至臺鐵中壢站路線圖

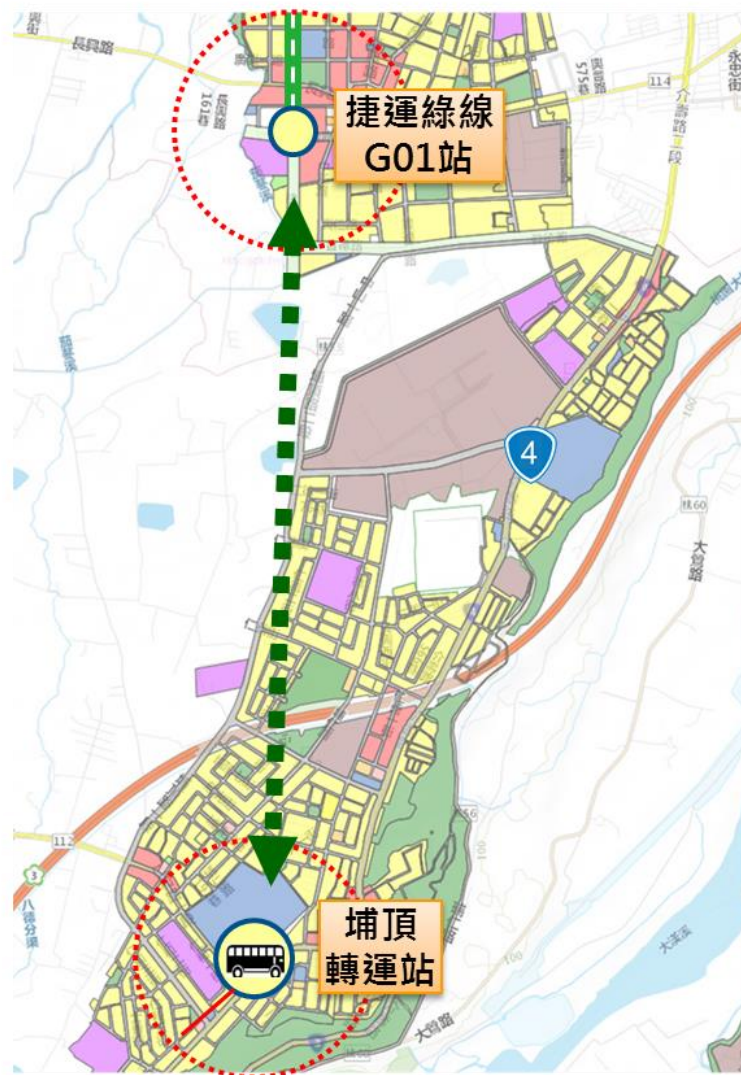
(四) 捷運綠線延伸二(G01 站延伸至大溪)可行性研究

1、工作內容：

為改善大溪地區交通壅塞情形及促進觀光發展，本局刻正辦理捷運綠線 G01 站延伸至大溪埔頂轉運站暨周邊土地整合發展可行性研究，評估最適路線方案。

2、目前辦理情形：

- (1) 本局已於 106 年 8 月起辦理捷運綠線延伸二(G01 站延伸至大溪)可行性研究案，目前已完成期中報告，續辦期末報告階段作業中，將依新修頒審查要點規定，配合「桃園都會區捷運系統路網評估暨分期發展計畫」交通部審議期程報送中央審查。
- (2) 本局預計於 108 年完成可行性研究報告書並送中央審查，爭取 109 年核定通過，預計於可行性研究通過後 2 年核定綜合規劃，計畫核定後 7 年全線通車，實際通車時程及經費仍以行政院核定版本為準。



捷運綠線 G01 站延伸至大溪埔頂捷示意图

(五) 臺鐵桃園段地下化計畫

1、工作內容：

本計畫路線起自新北市鶯歌區鳳鳴陸橋北側，沿臺鐵既有路廊延伸至平鎮區臺 66 線南側，全長約 17.95 公里，除桃園、內壢、中壢等 3 座既有車站外，增設鳳鳴、中路、桃園醫院(永豐)、中原、平鎮等 5 座通勤車站，鐵路地下化可行性研究核定總經費約 964 億 900 萬元(桃園段 901 億 7,300 萬元(含用地費約 80 億 2,000 萬元))，本府將於綜合規劃階段採專案協商，爭取比照高雄案例之經費分攤方式，由地方政府負擔總經費 25% (225 億元)。

2、目前辦理情形：

- (1) 本計畫可行性研究已於 106 年 7 月 31 日奉行政院核定，交通部鐵道局(原高速鐵路工程局)於 107 年 1 月 25 日完成綜合規劃(含環境影響評估)決標後，賡續辦理綜合規劃作業中。依審查要點規定，本府需配合辦理「都市計畫變更書圖草案」、「土地開發及周邊整合規劃計畫」、「車站聯外及周邊交通整體計畫」及「財務計畫」等作業，目前交通部鐵道局於 108 年 1 月 23 日提出期末報告初稿，刻正由相關單位審查中。
- (2) 交通部鐵道局預計於 108 年底可奉行政院核定綜合規劃，並於計畫核定後 7 年鐵路切換通車，實際通車時程及經費仍以綜合規劃行政院核定版本為準。



臺鐵桃園段鐵路地下化路線圖

(六) 臺灣桃園國際機場捷運系統建設延伸至中壢火車站計畫

1、工作內容：

本計畫為機場捷運系統之延伸線，全長為 2.06 公里，由 A21 站(環北站)起，沿中壢區中豐路南行地下穿越民宅後，沿中正路銜接至臺鐵中壢站，沿線設置 A22 站(老街溪站)及 A23 站(與臺鐵中壢站共構)等 2 座地下車站，總經費為 138 億元整。

2、目前辦理情形：

本計畫由交通部鐵道局主辦，目前 A22 站主體結構及潛盾隧道工程已完成，賡續辦理月台層、隧道仰拱步道及軌道施作。另 A23 站工區已於 107 年 9 月 15 日開工，刻正辦理連續壁施築作業中。行政院原於 107 年 7 月 5 日核定機場捷運 A22 老街溪站於 111 年通車、A23 中壢車站於 117 年通車，市府基於

市民的需求，向交通部及交通部鐵道局協商，獲得鐵道局同意以 A22 老街溪站於 110 年通車、A23 中壢車站於 115 年通車為目標，市府也會全力協助完成。



機場捷運系統延伸至中壢火車站路線圖

(七) 桃園都會區捷運系統路網評估暨分期發展計畫

1、工作內容：

本府自 97 年完成之「桃園都會區大眾捷運系統路網評估暨分期發展計畫」至今已逾 10 年未再就桃園捷運系統路網辦理通盤檢討，考量近年桃園人口及產業發展迅速，故亟需再次規劃及評估桃園未來整體捷運系統路網，另依據交通部 107 年 2 月 9 日頒定修正「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」第二條規定「地方主管機關辦理可行性研究前，應先完成都市發展規劃、綜合運輸規劃（含公共運輸發展計畫及大眾捷運系統整體路網評估計畫）作業程序」，並報送交通部審議，爰此本局辦理「桃園都會區大眾捷運系統整體路網評估」以利未來捷運計畫推動。

2、目前辦理情形：

本案目前辦理至期中階段，本局已完成高鐵、臺鐵、機捷、國道客運、市區公車、國道及市區道路交通量、人口、財務等資料蒐集，據以建立本市之運輸規劃最佳模式，再依據該模式研議本市第二階路網及分期發展規劃，預計於 108 年完成報告書並報送中央審議。

二、土木建築

(一) 捷運綠線專案管理顧問暨工程監造

1、工作內容：

捷運綠線路線由八德擴大都市計畫建德路起，經八德區介壽路、桃園區建國路、延平路，再經桃園火車站，續沿桃園區中正路、蘆竹區中正北路、省道臺 4 線，轉坑菓路，與機場聯外捷運 A11 站銜接。另自 G14 站後路線分岔往西，與機場聯外捷運 A16 站銜接。本計畫全長約 27.8 公里(地下段約 12.5 公里，高架段約 15.3 公里)，共設置 21 站(高架段 11 站、地下段 10 站)。

本局辦理「專案管理顧問暨工程監造委託技術服務」於 105 年 11 月 23 日決標。本技術服務工作主要分為「專案管理顧問」、「工程監造」，負責整合計畫推動時程，協助推動完成本計畫建設、開發及營運前各項工作。



2、目前辦理情形：

本技術服務工作目前完成基本設計檢討、經費審議、各統包標招標文件及相關計畫書。並配合「桃園捷運綠線 GC01 標高架段土建統包工程」辦理各項細部設計圖、計畫書審查及現場施工監造業務。

(二) 桃園捷運綠線 GC01 標高架段土建統包工程

1、工作內容：

本案於 107 年 8 月 21 日決標，採設計與施工併行作業之統包方式辦理，工程範圍為捷運綠線高架段部分(約 10 公里)，包括 G01、G02、G13、G13a、G14、G31 及 G32 共 7 座車站，自 G01 站八德區建德路起，行經 G13 站中正北路往北，最後 G32 站與機場捷運 A11 銜接，跨河橋 2 座，並代辦八德區介壽路至建德路新闢工程、相關共同管道工程及捷運綠線全線路樹移植保

護工程等。

2、目前辦理情形：

工程主要分南段(八德)及北段(蘆竹)工區，已分別完成南段 16 支基樁及北段 20 支基樁、路樹移植、路燈移設、管線調查等事宜，目前南段正進行鋼軌樁及檔土襯板打設，以利接續進行基礎開挖及施作樁帽與墩柱；北段則持續施作基樁工程及交維移設事宜。

(三) 捷運禁建限建業務

1、工作內容：

為維護及確保捷運設施之安全，爰於捷運設施兩側公告之禁建、限建範圍內之開發行為，須依相關規定提送安全影響評估及施工計畫書送本局審核。

2、目前辦理情形：

目前均依「大眾捷運系統兩側禁建限建辦法」相關規定及程序審查開發單位之送審案件，惟因機場捷運橫跨台北市、新北市及桃園市，本局於 107 年 7 月 5 日頒布「本市禁建限建範圍內列管案件協調作業要點」、「本市禁建限建範圍內列管案件管理及審核基準」供開發單位據以辦理相關送審作業。

三、土地開發

(一) 捷運綠線用地取得作業

1、工作內容：

辦理都市計畫變更、地籍測量分割、市價估價、地上物查估、協議價購、徵收、撥用、補償費發放、非都市土地變更編定及土地開發招商等相關作業。

2、目前辦理情形：

(1) 用地變更作業

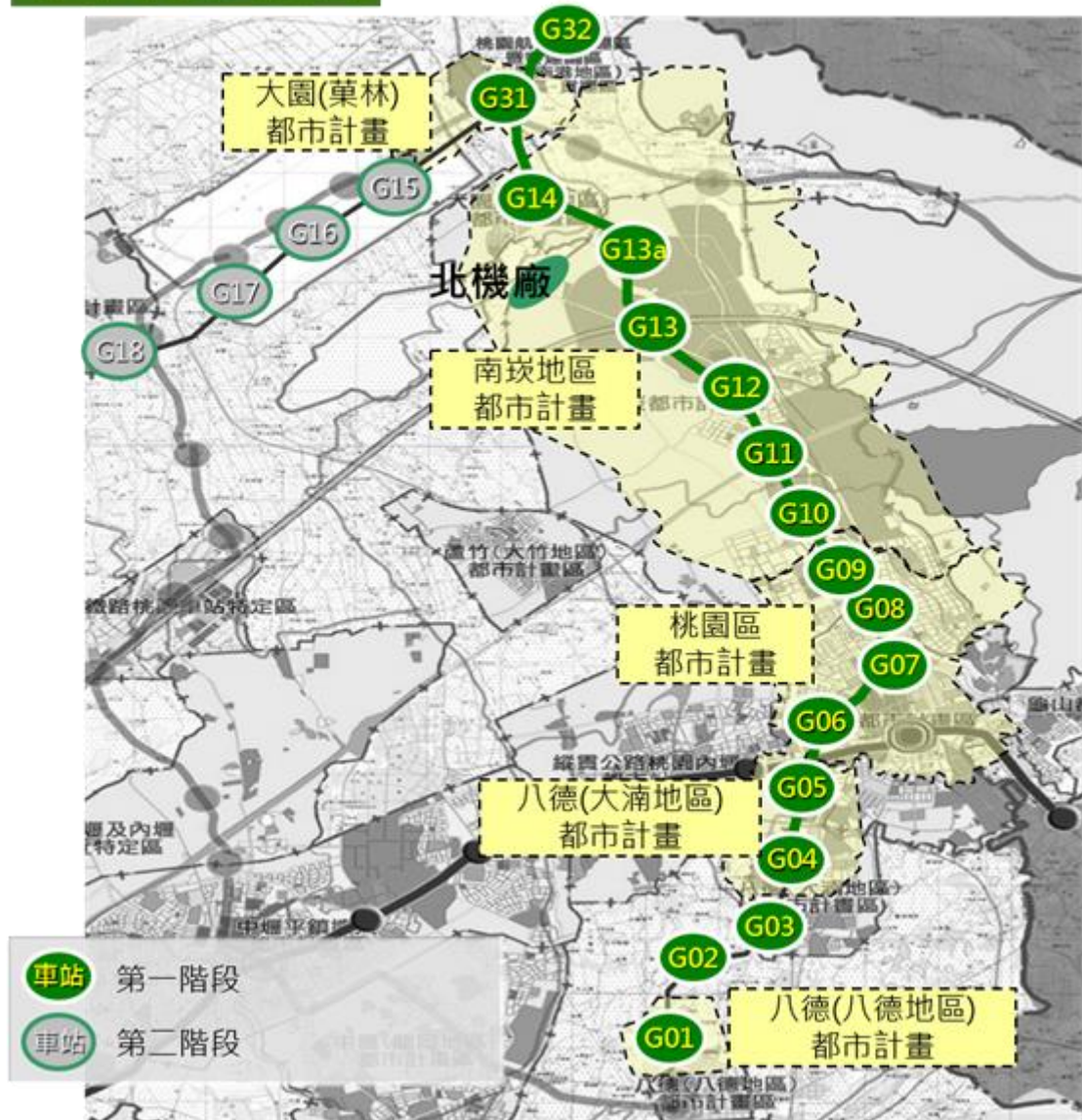
A. 都市土地：

- a. 第1階段通車路段為G01~G32站及捷運相關設施用地都市計畫變更案，業經內政部都委會107年8月14日、28日及10月30日審議通過，將於108年2月25日陸續發布實施完竣。
- b. 第2階段通車路段為G15~G18站及捷運相關設施之用地，係位於交通部民航局及本府地政局辦理之「擬定桃園國際機場園區及附近地區特定區計畫（區段徵收）」範圍內，該計畫業由內政部都市計畫委員會於107年3月27日審定，本階段相關用地將配合區段徵收計畫期程辦理取得。

B. 非都市土地：

- a. G02、G03、G32站、北機廠(滲眉埤)部分用地及G31-G32路線段用地為非都市土地，需依非都市土地使用管制規則辦理變更編定用地種類。
- b. 其中G03車站及出入口相關設施，業於108年3月辦理用地取得時已併同完成變更編定為「特定目的事業」用地，其餘用地亦將依上開方式辦理變更編定事宜。

都市計畫區位圖



(2) 工程用地取得作業

- A. 私有土地：截至 108 年 2 月底止已完成取得計有 G01、G03 站與出入口、VS5 通風豎井及南主變等用地，其餘路段用地刻依計畫期程持續辦理公聽會、土地市價估價、土地改良物查估及協議價購等相關作業，以配合統包商設計及施作進度，交付用地。
- B. 公有土地：刻正辦理撥用或同意使用作業中，預計於 108 年底前完成取得程序，如期交付統包商施作。

(3) 土地開發招商作業

依大眾捷運法第 7 條規定規劃 6 處捷運開發區，本局自 107 年 12 月起陸續委由估價師辦理捷運開發區之土地及地上物市價查估，後續將依各站開發計畫期程辦理地主協議價購會議，以接續辦理招商開發等相關事宜。

四、工程管理

(一) 捷運綠線工程招標作業

1、工作內容：

航空城捷運線建設計畫發包規劃，經專案管理顧問評估成果如下：

- (1) GM01 標：本標主要為全線機電系統統包工程(含機廠)。
- (2) GC01 標：本標主要為土建統包工程高架路段，包含 G01～G03 出土段(不含)高架、G12 出土段(不含)～G32 高架、G13a～進出機廠引道段(含橋台)。
- (3) GC02 標：本標主要為土建統包工程地下潛盾路段（傳統圓），包含 G03 出土段～G07(不含)。
- (4) GC03 標：本標主要為土建統包工程地下潛盾路段（中圓+部分傳統圓）及 G07 站，包含 G07～G12 出土段。
- (5) GC04 標：本標主要為土建統包工程航空城特定區所在路段，即第二階段高架路段，包含 G14(不含)～G18。
- (6) GC05 標：本標主要為電梯電扶梯工程。

2、目前辦理情形：

- (1) 本計畫機電系統統包工程 GM01 標已於 107 年 6 月 25 日決標。
- (2) 本計畫土建統包工程 GC01 標已於 107 年 8 月 21 日決標。GC02 及 GC03 標分別於 107 年上網招標，惟因多次

流標，刻正辦理招標文件檢討作業中，賡續辦理上網公告招標。



航空城捷運綠線建設計畫分標圖

(二) 工程品質督導暨管理作業及職業安全衛生查驗

1、工作內容：

訂定並執行捷運及相關工程施工品質督導計畫，並依本府訂定之「桃園市政府所屬各機關公共工程職業安全衛生須知」規定執行定期查驗作業。

2、目前辦理情形：

(1) 施工品質工程督導計畫作業：為因應捷運綠線各工程案

陸續發包施作，本局制訂並據以執行各工程之督導計畫，以確保各項工程如期如質完工。

(2) 職業安全衛生查驗：本局依規定定期執行在建工程之職業安全衛生查驗作業，以符合相關規定標準。

五、機電工程

(一) 捷運綠線 GM01 標機電系統統包工程

1、工作內容：

本標工程包含車輛、行車監控、供電、通訊、機廠維修設備及特種車輛、自動收費、SCADA、月臺門等機電系統，及軌道工程、機廠與主變電站土建及其他機電設施工程。

2、目前辦理情形：

本標工程通知開工日為 108 年 1 月 2 日，刻正辦理時程管理計畫、設計管理計畫、專業分包商資格、軌道設計、品質計畫等文件審查作業。

(二) 捷運綠線 IV&V 整體系統獨立驗證與認證委託技術服務案

1、工作內容：

本局依交通部 99 年 7 月 23 日頒佈之『大眾捷運系統履勘作業要點』之規定委託獨立、公正之 IV&V 專業機構，針對機電系統之功能、品質及可靠度、可用度、維修度與安全 (RAMS) 等方面執行整體系統獨立驗證與認證，除於初勘前提出整體系統獨立驗證與認證報告，作為申請初、履勘之依據外，並確保系統穩定性及安全。

2、目前辦理情形：

IV&V 專業廠商業依契約規定完成 GM01、GC01、GC02、GC03 各標之「基本設計階段」文件評估報告，並配合工程進度辦理 GM01、GC01 標細部設計及施工階段驗證與認證相關作業。

六、資財管理

(一) 捷運綠線財務收支管理

1、工作內容

桃園捷運綠線於 105 年 4 月獲行政院核定，計畫期程自 105 年至 119 年，計畫總經費為 982.64 億元(含用地費 60 億元)，中央補助 397.44 億元、本府分攤 172.12 億元(含用地費 60 億元)，其餘為自償性工程經費 413.08 億元，以租稅增額收益、增額容積與場站開發等外部效益挹注。

2、目前辦理情形

捷運綠線建設刻依規劃期程推動中，依工程進度，滾動檢討捷運綠線經費需求，中央依比例編列補助款，並同本府配合款，納入本市軌道建設發展基金，統一管理，支應工程所需，使捷運綠線能順利推動。

貳、未來努力方向

一、綜合規劃

在桃園捷運系統第一階段的「三心六線」路網基礎上，考量近年桃園人口及產業發展迅速，透過捷運系統運輸路網之規劃建設，搭配城鄉產業發展策略，規劃都市及非都市土地作合理有效之利用，賡續檢討桃園捷運系統第二階段路網並訂定分期發展計畫，使桃園逐步發展成為便捷、舒適、永續、繁榮，且具科技、人文、運動休閒、觀光遊憩等多元化國際競爭力的大都會。

二、土木建築

(一) 捷運綠線專案管理顧問暨工程監造

配合 GC01 標高架段統包工程及其他統包工程標決標，賡續辦理設計審查、施工管理等相關作業，以如期如質依計畫進度陸續完工通車。

(二) 桃園捷運綠線 GC01 標高架段土建統包工程

後續路段設計及施工同步併行，如施作基礎、橋墩、帽梁等後續

工項。

(三) 捷運禁建限建業務

賡續依「大眾捷運系統兩側禁建限建辦法」、「本市禁建限建範圍內列管案件協調作業要點」、「本市禁建限建範圍內列管案件管理及審核基準」及相關規定辦理開發單位之送審文件審查作業，確保捷運營運安全。

三、土地開發

(一) 都市計畫變更作業

1、都市土地：第一階段相關都市計畫變更案業已全數經內政部審定，將賡續加速完成各站及捷運開發區之都市計畫樁位公告及逕為分割等作業。

2、非都市土地：辦理取得用地時一併完成用地種類變更編定程序。

(二) 工程用地取得作業

1、公有土地：賡續辦理撥用或同意使用等取得作業。

2、私有土地：賡續辦理協議價購、設定地上權、註記、市價及徵收市價之估價、地上物查估、徵收及補償費發放等相關作業。

(三) 土地開發招商作業

賡續辦理研擬捷運土地開發投資甄選暨權益分配標準作業、土地開發用地徵求合作開發投資人財力及開發資金認定基準等作業，以利與土地所有權人簽訂協議書及徵求投資人等招商作業，並促進捷運建設並帶動都市發展與捷運運量的成長，發揮捷運建設最大效益。

四、工程管理

(一) 捷運綠線工程招標作業

捷運綠線土建統包工程 GC02 及 GC03 標預計 108 年下半年陸續決標，並仍繼續遵循公平公正公開原則辦理桃園捷運綠線工程後續招標案。

(二) 工程品質督導暨管理及職業安全衛生查驗

持續執行捷運及相關工程施工品質督導計畫，並依職業安全衛生相關法規執行定期查驗作業。

五、機電工程

(一) 捷運綠線 GM01 標機電系統統包工程

本局將偕同專管顧問詳實審查各項計畫（算）書、設備送審及設計圖說等文件，在細部設計、製造安裝、系統整合測試、試運轉等各階段中，藉由品質管理、界面管理及系統保證等管理方式，以確保綠線工程順利執行。

(二) IV&V 整體系統獨立驗證與認證委託技術服務案

本局將要求 IV&V 顧問配合捷運工程整體進度，於細部設計、製造、施工安裝、測試、試運轉、營運等階段，就車輛、行車監控、供電、通訊、機廠設備及特種維修車輛、自動收費系統、月臺門、監督、控制及資料取得系統(SCADA)等系統，及軌道工程、土建及其他機電工程等部分，以文件審查、現地勘查及現場測試進行評估，並提出相關報告，有效追蹤控管捷運綠線可能出現之風險，避免工程發生危害，確保捷運綠線整體功能、品質及安全無虞。

六、資財管理

賡續依工程進度，滾動檢討捷運綠線經費需求，積極爭取中央編列補助款，並配合編列市府年度預算，納入本市軌道建設發展基金，統一管理，支應工程所需，使捷運綠線能順利推動。另與本府相關權責單位協調控管租稅增額收益、土地開發收益之達成，以健全捷運建設的財務結構。

參、捷運工程局各科室聯絡電話一覽表

單位別	職稱	姓名	電話	傳真
局本部	代理局長	陳文德	03-3321900	03-3342743
局本部	副局長	廖振遠	03-3322101#6860	03-3342743
局本部	總工程司	吳翰彰	03-3322101#6860	03-3342743
局本部	主任秘書	林義昌	03-3322101#6860	03-3342743
局本部	專門委員	鄒淑霞	03-3322101#6860	03-3342743
綜合規劃科	科長	徐東隆	03-3322101#6861	03-3342743
土木建築科	科長	鄭超明	03-3322101#6883	03-3342743
土地開發科	科長	蕭鈺玲	03-3322101#6882	03-3342743
工程管理科	科長	莊建銘	03-3322101#6885	03-3342743
機電工程科	科長	王鈺元	03-2200761#701	03-2200857
資財管理科	科長	張佳偉	03-2200761#717	03-2200857
人事室	主任	徐美惠	03-3322101#6884	03-3342743
會計室	主任	巫文惠	03-3322101#6884	03-3342743
政風室	主任	李孟釗	03-3322101#6884	03-3342743