

臺中市議會第3屆第2次定期會

捷運藍線、橘線進度及綠線延伸

到大坑、大屯計畫

專案報告



臺中市政府

TAICHUNG CITY GOVERNMENT

臺中市政府交通局

報告人：局長 葉昭甫

中華民國 108 年 10 月

## 目錄

目錄 .....	1
壹、前言 .....	2
貳、捷運藍線綜合規劃作業 .....	3
一、計畫起源及目標 .....	3
二、計畫說明 .....	3
三、目前辦理情形及後續推動事項 .....	5
參、機場捷運計畫(捷運橘線) .....	5
一、計畫起源及目標 .....	5
二、計畫說明 .....	6
三、效益說明 .....	7
四、目前辦理情形及後續推動事項 .....	8
肆、捷運綠線延伸線計畫 .....	8
一、計畫起源及目標 .....	8
二、目前辦理情形 .....	9
三、經費分擔 .....	10
伍、大屯捷運計畫(大平霧捷運) .....	11
一、計畫起源及目標 .....	11
二、計畫說明 .....	11
三、目前辦理情形及後續推動事項 .....	12
陸、結語 .....	12

## 壹、前言

臺中市是一個極具發展潛力的都市，作為中部地區核心區域，且同時具備海港（臺中港）、空港（臺中國際機場）、高鐵（高鐵臺中站）的海空高金三角優勢條件，本府以「交通任意門」作為交通政策的核心理念，結合公車、臺鐵、高鐵、捷運、i-Bike 等交通運具，讓民眾可以自由且方便轉乘，提升服務品質並持續培養大眾運輸的使用人次，打造以人為本，以公共運輸發展為導向的宜居城市。

為建構本市完善大眾運輸網，捷運綠線作為臺中第一條的捷運路線，未來將作為都市與高鐵、臺鐵連結轉乘的橋梁，為臺中便捷交通奠定穩定的基礎，截至今年 8 月底整體進度達 85.85%，預計 109 年底前通車營運；捷運藍線已於今年 3 月啟動綜合規劃，預計 2 年內完成綜合規劃並呈報交通部，爭取中央核定；山海環線及綠線延伸可行性研究目前已在交通部審查，本府會積極配合交通部審查，以爭取中央加速核定；機場捷運及大平霧捷運目前也正如火如荼辦理可行性規劃研究中，本府會儘速完成，依程序函報中央審查，臺中短、中期軌道路網如圖 1 所示。



圖 1：臺中短、中期軌道路網示意圖

## 貳、捷運藍線綜合規劃作業

### 一、計畫起源及目標

捷運藍線為臺中第二條捷運，沿著臺中交通最繁忙的臺灣大道串聯山、海、屯、都區，與捷運綠線在市區形成十字軸線的捷運路網，與臺鐵山線、海線車站型塑轉乘便利性，建構臺中都會區基本軌道路網，引導民眾放棄私人機動車輛，轉為搭乘綠色運具習慣，俾有效紓解道路的壅塞程度，帶動大臺中地區整體均衡發展。透過與鐵路高架化、捷運綠線、公車之無縫整合，提升整體公共運輸競爭力，活絡沿線產業發展，未來將整合沿線地方建設資源，縮減城鄉差距；同時結合都市計畫並投入公共建設資源，引導人口、產業往捷運沿線發展，營造優質生活及交通環境。

### 二、計畫說明

臺中捷運藍線可行性研究計畫於 99 年啟動，行政院於 107 年 10 月 3 日院臺交字第 1070114003 號函核定，並依「臺中都會區大眾捷運系統藍線可行性研究」為基礎，本府於 108 年 3 月 14 日啟動綜合規劃作業事宜，目前辦理綜合規劃期中作業。

#### (一)建設經費：

依據可行性研究核定內容，未來捷運藍線總建設經費 981.49 億元，用地取得費用需 34.04 億元，工程費用需 947.45 億元，其中工程費用由中央補助 452.79 億元 (47.79%)，市府負擔 494.66 億元(52.21%)。有關用地取得費用部分，交通部於 105 年召開審查會議時，委員建議臺灣大道既成道路徵收費用另案計算，故計入本計畫之徵收費用為 34.04 億元，內容範圍僅包含維修機廠與停車場、車站出入口及部分路段。

表 1 捷運藍線建設經費分擔表

單位：億元

項目		小計	中央補助		臺中市分擔	
用地取得費		34.04	0	0.00%	34.04	100.00%
工程經費	自償性	366.95	0	0.00%	366.95	100.00%
	非自償	580.50	452.79	78.00%	127.71	22.00%
	小計	947.45	452.79	47.79%	494.66	52.21%
總建設成本		981.49	452.79	46.13%	528.70	53.87%

\*註：經費分擔表係以民國 104 年物價水準估列

(二)路線說明：

西起臺中港，沿著臺灣大道行經沙鹿火車站、市政府、臺中火車站至臺糖湖濱生態園區(圖 2)。

(三)場站規劃：

路線長度約 26.2 公里，全線共計設置 18 座車站。



圖 2 捷運藍線路線規劃示意圖

### 三、目前辦理情形及後續推動事項

捷運藍線可行性研究報告已奉行政院核定，本府已於今年3月依據可行性研究之基礎及交通部頒定之「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」辦理綜合規劃相關作業，計畫預算經費共計 7502.6 萬元，並已納入前瞻計畫，其中 107 年度編列 3,000 萬元(市庫負擔 1,308 萬元，中央補助 1,692 萬元)，108 年度中央補助 1,000 萬元(無市庫負擔)，109 年度預計需 3,502.6 萬元(市庫負擔 342.6 萬元，中央補助 3,160 萬元)。

綜合規劃相關作業包括綜合規劃、環境影響評估、捷運設施用地土地使用變更及周邊土地開發計畫等作業，配合「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」規定於今年5月成立捷運推動工作小組，整合有關跨局處業務，目前正針對整體路線方案檢討、車站規劃、工程技術標準、用地取得、土地開發、目標運量、財源籌措等進行檢討評估，預計於明(109)年召開捷運藍線公聽會及說明會，並同步進行環境影響評估作業及都市計畫變更作業，目標2年內完成綜合規劃報告書。綜合規劃報告書完成後應經本府推動小組審核同意，並陳報交通部層轉行政院核定，於核轉行政院前應確認本府完成變更都市計畫案(至少送請臺中市都市計畫委員會審議)、擬定環境影響說明書或評估報告書(經行政院環境保護署審議通過)、提出運量培養措施及地方財源籌措計畫等。

### 參、機場捷運計畫(捷運橘線)

#### 一、計畫起源及目標

清泉崗機場 106 年更名為臺中國際機場，為中臺灣對外的空運門戶，年旅運量也屢創新高，107 年已達 263 萬 8,774 人次。因應臺中國際機場未來之發展趨勢，民航局已完成「臺中機場 2035 年整體規劃」，並以年客運量達 1,000 萬人次的遠景，分為短、中、長期以及每 5 年滾動式檢討，興建各項軟、硬體設施與

改建工程。

為滿足日益增加的機場聯外運輸需求，並建構完善的都會區捷運路網，本府正積極推動機場捷運，作為臺中國際機場聯外大眾運輸之骨幹，提供旅客快速往返市區的接駁服務。

## 二、計畫說明

路線規劃自臺中國際機場起，沿中清路經大雅市區、水湳經貿園區至臺中車站後，續往大里、霧峰，並與捷運綠線、藍線及臺鐵系統銜接轉乘，串聯市區及屯區，連結港市交通。機場捷運分段說明如下：

### (一)機場段：

機場段規劃以臺中國際機場為端點，規劃於中航路設站，並與國際航廈及西側的機場園區連通，且依「臺中機場 2035 年整體規劃」的上位發展，配合未來機場往陽西區擴大發展之趨勢，預留捷運延伸陽西區之彈性。路線沿中清路，行經大雅區往市中心。

### (二)市區段：

市區段規劃與捷運綠線、藍線、臺中大車站(臺鐵)及水湳轉運中心、臺中轉運中心等重要交通節點銜接，服務範圍涵蓋水湳經貿園區、北平天津商圈、一中商圈以及干城商業區，將使沿線地區更加蓬勃發展。

### (三)屯區段：

屯區段則為大里、霧峰的生活軸線，串聯屯區文教、產業、醫療、觀光及行政中心，如中興大學、臺中軟體園區、仁愛醫院、大里聯合行政中心及霧峰林家花園等人潮匯集處，將有效帶動屯區都市發展，亦成為市民民生採購及通勤、學之代步工具，滿足各項生活所需。

### 三、效益說明

#### (一)提高軌道服務可及性，加乘路網綜效

服務範圍涵蓋沙鹿、大雅、西屯、北屯、北、東、中、南、大里、霧峰共 10 個行政區(人口共約 134.9 萬人)，機場捷運沿線 500 公尺範圍活動人口達 61.5 萬人，超過臺中市總人口的五分之一，如表 2 所示。

表 2 機場捷運沿線活動人口統計 單位：萬人

機場捷運沿線 500 公尺範圍			
居住人口	及業、就學人口	觀光活動人口	合計
32.6	20.7	8.2	<b>61.5</b>

#### (二)串聯多所高中職及大專院校，給學子一條平安的回家路

沿線服務中國醫藥大學、臺中科技大學、臺灣體育運動大學、中興大學、曉明女中、新民高中、臺中一中、霧峰農工等十多所學校，多達 6 萬名以上學生。

#### (三)無縫接軌的交通任意門，串聯臺中各角落

機場捷運規劃與臺中國際機場、捷運綠線、捷運藍線、臺鐵以及水湳轉運中心、臺中轉運中心轉乘，讓旅客在便捷轉乘下，得到最佳的運輸服務。

#### (四)縮短旅行時間，提升大眾運輸便利性

機場捷運開通後，機場至臺中車站大眾運輸旅行時間將減少 30 分鐘以上，不僅提升大眾運輸便利性，也增加市民搭乘大眾運輸的意願。

#### (五)鏈結前店後廠、自由港，臺中啟航

機場捷運將銜接臺中軟體園區、機場園區等產業園區，並串聯水湳經貿園區及臺中國際機場，與市府「前店、後廠、自由港」經濟政策相輔相成，便捷的交通也將創造人流，進而帶動金流、物流以及沿線區域的發展。



#### 四、目前辦理情形及後續推動事項

本府正依交通部 107 年 2 月新修訂之「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」進行可行性研究，預計明年上半年至沿線行政區辦理地方說明會，將地方意見納入報告中，使計畫更加完整且詳實後，提報市議會取得機場捷運計畫之同意函並報請交通部審議。

#### 肆、捷運綠線延伸線計畫

##### 一、計畫起源及目標

##### (一)捷運綠線延伸大坑

路線規劃自捷運綠線 G3 舊社站起，沿松竹路向東延伸，跨越臺 74 號線至大坑經補庫地區。全線採高架型式規劃，全長 2.49 公里，新設 2 處車站，預估經費 79.61 億元，如圖 3。



圖 3 捷運綠線延伸大坑路線示意圖

##### (二)捷運綠線延伸彰化

路線規劃自捷運綠線 G17 臺中高鐵站起，沿臺鐵縱貫線及烏日區榮泉路佈設，跨越烏溪後至彰化縣境內。全

線採高架型式規劃，全長 5.33 公里，新設 4 處車站，預估經費 168.83 億元，如圖 4。

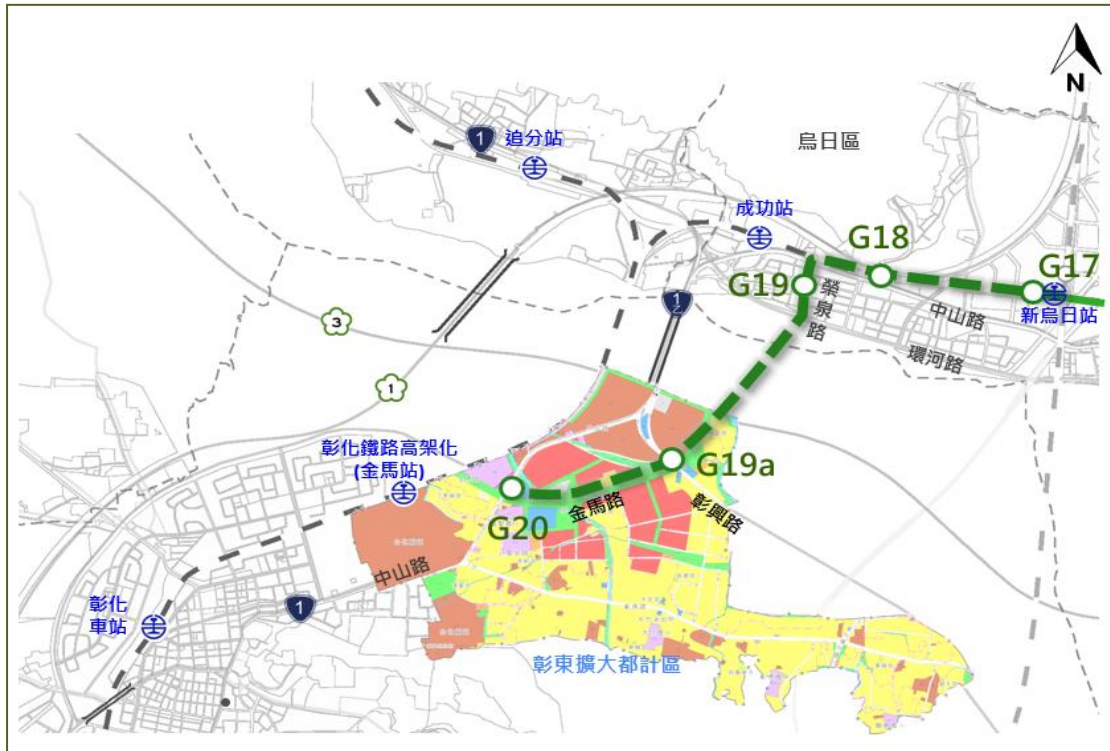


圖 4 捷運綠線延伸彰化路線示意圖

## 二、目前辦理情形

### (一)辦理歷程說明

目前本計畫尚在交通部審議中，辦理歷程詳如表 3。

表 3 捷運綠線延伸線計畫辦理大事紀

時間	辦理情形
103 年 9 月 30 日	可行性研究報告書提報交通部審議
105 年 3 月 29 日	通過交通部初審會議
106 年 9 月 13 日	納入行政院前瞻基礎建設第 1 期特別預算(延伸彰化段)
107 年 9 月 27 日	向交通部提出修正報告書
107 年 12 月 12 日	交通部原訂召開複審會議審查，惟因本市首長更迭，考量政策一致性，交通部來函取消會議。
108 年 3 月 5 日	邀集彰化縣政府協商，取得共識
108 年 3 月 21 日	函請交通部儘速召開複審委員會議

時間	辦理情形
108 年 5 月 10 日	交通部召開審查會議，結論為修正後再提送審查
108 年 6 月 12 日	邀請北捷局研商延伸線機電整合議題
108 年 9 月 9 日	彰化縣政府針對縣境內路線召開會議，並於 9 月 25 日回文同意依照原路線方案續提報交通部
108 年 9 月 30 日	向交通部提出修正報告書

## (二)交通部審查進度

交通部於 108 年 5 月 10 日召開「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫審查委員會」第 31 次會議審議本計畫，部分委員認為捷運延伸線計畫常發生不易與主線機電系統相容的情形，爰建議各項機電系統單價必須審慎評估，以避免未來工程發包困難，導致須再重新提送修正財務計畫報核。

審查會後本府於 6 月邀請臺北市捷運工程局等具實務經驗的單位共同研商，並依各單位建議之參考成本單價以及相關因應策略建議，重新估算工程經費及財務計畫，包含各委員意見均已修正完成，於 108 年 9 月 30 日再次提報交通部審查，以爭取中央加速核定。

## 三、經費分擔

捷運綠線延伸線計畫工程費為 238.84 億元，用地徵收及拆遷補償費 9.6 億元，總計 248.44 億元。其中，中央補助 144.8 億元(58.29%)、市府負擔 69.72 億元(28.06%)、彰化縣政府負擔 33.92 億元(13.65%)，如表 4 所示。

本次報部修正報告總經費較前次增加 45.29 億元(前次總經費為 203.15 億元)，係考量車輛及號誌系統運轉須以綠線主線使用之機電系統相容為優先，故依審查意見增列系統整合費用並調整機電系統單價以符實際。

表 4 捷運綠線延伸線計畫經費分擔表 單位：億元

項目	中央政府	臺中市政府	彰化縣政府	合計
工程經費	144.8	17.37	8.74	170.91
自償性經費	-	45.64	22.29	67.93
用地取得及拆遷補償費	-	6.71	2.89	9.6
合計	144.8 (58.29%)	69.72 (28.06%)	33.92 (13.65%)	248.44

註：臺中市補助比例以財力級次第三級計算(行政院主計總處 108 年 8 月 30 日主預補字第 1080102140 號函核定)。

## 伍、大屯捷運計畫(大平霧捷運)

### 一、計畫起源及目標

由大里、太平、霧峰等行政區所構成之「大平霧」地區，為臺中市的重要核心，108 年 8 月底人口總數為 47 萬 1,422 人，約占臺中市人口數之 16.76%。其中，大里及太平區人口密集，近年工商業發展興盛，大里區人口數為 21 萬 2,662 人，在臺中市各區中排名第 3，僅次於北屯區及西屯區，為原臺中縣人口數最多之地區；太平區人口數為 19 萬 3,311 人，亦於臺中市各區中排名第 4，顯示大平霧地區為臺中市重要之人口集居地。為符合未來運輸需求及區域均衡發展，本府持續推動大平霧捷運計畫，期望提升屯區的交通便利性，帶動大里、太平、霧峰地區整體都市發展。

### 二、計畫說明

本府已於 107 年 4 月啟動大平霧捷運系統可行性研究計畫，目前已針對屯區潛在旅運需求進行整體分析，大里、太平、霧峰等地區因近年來人口、交通發展快速，形成屯區三大需求路廊，其中「南區→大里→太平→北屯」運輸路廊每日往返旅次需求約 18.5 萬人次、「核心市區→太平」運輸路廊每日往返旅次需求則約 11.1 萬人次、「核心市區→大里→霧峰」運輸路廊每日往返旅

次需求則約 14.1 萬人次。

大平霧捷運目前規劃路線自捷運綠線大慶站由文心南路往南至大里、太平再轉至北屯銜接綠線 G1 站形成環狀路網，並與捷運藍線、機場捷運系統銜接，並與捷運綠線形成環狀路網。本府期望透過軌道建設，提供完善的大眾運輸服務，帶動屯區及市區觀光及經濟的發展，並能滿足通勤、通學旅次基本需求。

### 三、目前辦理情形及後續推動事項

本計畫目前正進行可行性規劃研究，將加速完成報告，依程序提報中央審議並爭取支持。

### 陸、結語

本市在今年 8 月底人口已超過 281 萬人，是全國第二大都市，更放眼成為宜居樂活之國際性城市，必須擁有便利的大眾運輸路網。因此，建構完善的整體捷運路網，再結合公車、臺鐵、iBike、轉運站及停車場等交通載具，透過資訊、金流串接，形成「交通任意門」，有效提升大眾運輸競爭力，減少私人機動車輛使用，是本府推動交通建設最重要的目標。雖然建構捷運路網需要很長的時間，卻是現在非做不可的建設，也是本市邁向國際都會的重要關鍵。因此，除捷運綠線將如期如質在 109 年底前順利完工通車之外，本府亦加速辦理第 2 條捷運-藍線的綜合規劃作業。此外，正在交通部審查中的山海環線及捷運綠線延伸線，本府將持續配合交通部的審查作業，爭取中央核定。至於機場捷運(捷運橘線)及大平霧捷運，更是建構捷運路網不可或缺的重要一環，本府也會加速完成可行性研究，提報交通部審查，也希望議會給予大力支持，讓市民早日享受搭乘捷運之便利性，打造臺中市邁向國際性大都會之行列。