

「幸福，原來梨你這麼近」

梨山地區幸福巴士 2.0 上路，補足台中山城最後一哩路



提案單位：臺中市政府交通局

## 摘要

行政院將改善偏鄉交通，完成偏鄉最後一哩路列為重要政策，交通部於110至113年智慧運輸系統發展建設計畫提出五大主軸，在「營造永續與幸福運輸服務」主軸明列「偏鄉準公共運輸服務模式擴散示範計畫」、「偏鄉公共運輸營運品質提升計畫」為主要項目。110年度交通部施政計畫亦指出應推展偏鄉地區之因地制宜公共運輸服務。再再顯示，政府對偏鄉民行的重視。

臺中市和平區梨山地區(梨山里及平等里)主要由梨山、松茂、佳陽、環山四個部落組成，921地震中橫公路中斷，搶修接起的中橫便道實施管制通行，出入不便。110年起往返梨山與谷關的市區公車部分班次延駛至豐原區，往臺中的骨幹公共運輸達到一定供給規模，但和平區公路公共運輸涵蓋率卻僅76%，仍為臺中市最低的行政區，其中梨山里及平等里公共運輸服務涵蓋率分別為53%、79%，目前僅一線公車行駛，部落間道路狹小，公車無法到達居民生活圈，當地也無計程車營運，因此，居民返家的最後一哩路仍是遙遠，顯示改善當地交通並提供合法運輸服務具急迫性。

交通部109年11月27日完成汽車運輸業管理規則及汽車運輸業審核細則之增修，放寬偏鄉可由社會團體或個人提供運輸服務，讓民間資源可合法轉型並納管，實為一大變革；加上近年來國內運用ITS技術於偏鄉試辦嘜嘜共乘計畫，以監理沙盒方式突破市區汽車客運業相關法規，建置偏鄉公共運輸共享媒合平台，透過預約共乘系統整合資源與人力，獲廣大迴響，為梨山地區交通改善及當地駕駛合法轉型帶來一線曙光。

綜上，臺中市政府交通局以改善梨山地區交通，推動幸福巴士2.0上路為例，從探討當地交通困境，再就問題本質提出改善策略，透過中央及地方攜手合作，同時結合企業社會責任(CSR)、大學社會責任(USR)力量等相關資源，共同推動幸福巴士2.0上路，招募在地人投入服務，透過在地人服務在地人的親切感，補足梨山地區公共運輸最後一哩路，進而營造偏鄉青年留鄉、返鄉支援體系，帶動地方創生。此外，本計畫正式上路前，先進行

試營運，試營運期間累計至111年4月底搭乘人數2,188人，獲得平台端及營運端相關反饋，並滾動檢討，瞭解需求在哪裡，服務就到哪裡，期望運用有限經費，發揮最大效益。

具體而言，本計畫整合及運用跨域資源共同協助在地資源合法轉型，推動幸福巴士2.0上路，填補梨山地區交通缺口，落實偏鄉行的正義，契合聯合國在2015年宣布「2030永續發展目標」(SDGs)，永續發展目標中的SDG3良好健康和福祉(Good Health and Well-being)、SDG10減少不平等(Reduced Inequalities)、SDG17夥伴關係(Partnerships for the Goals)等3項指標，亦可為其他地方政府進行偏鄉地區交通改善奠定基礎，透過一起行動，邁向永續。

## 目 錄

一、 背景說明	1
(一) 推動緣起	1
(二) 現況分析	4
1. 梨山地區基本概況	4
2. 當地交通現況	5
(三) 政府推動偏鄉交通改善情形	8
(四) 法規鬆綁出現轉機	9
二、 問題檢討	10
(一) 問題界定	10
(二) 痛點分析	10
1. 運輸需求未能滿足	11
2. 合法業者無意經營	12
3. 資源未能有效整合	12
4. 自用車(白牌車)營業成在地文化	13
三、 領導力與團隊組織及運作情形	14
(一) 中央和地方共同努力	15
1. 臺中市政府交通局	16
2. 交通部公路總局	17
3. 臺中區監理所	19
4. 臺中市公共運輸及捷運工程處	20

(二) 政府和民間攜手合作	20
1. 中區區運運輸發展研究中心	20
2. 臺中公車聯營管理委員會	22
3. 企業贊助	22
4. 鼎漢國際工程顧問	26
5. 梨山社區發展協會	26
(三) 舉辦正式通車典禮	26
四、 實施策略及方法	27
(一) 提升民眾搭乘意願	27
1. 規劃彈性路線及班次	27
2. 在地人服務在地人	30
(二) 改善業者經營條件	31
1. 有效媒合共乘需求	31
2. 推動客貨共載服務	34
(三) 有效整合相關資源	34
1. 導入預約管理平台系統	34
2. 結合企業社會責任	34
(四) 輔導業者合法轉型	36
1. 協助梨山社區發展協會提報審查	36
2. 人車納管、納保	38
五、 社區參與機制與參與度	38
(一) 輔導在地社會團體來營運	38

(二)	招募在地駕駛來服務	39
(三)	教育訓練及行前準備	39
(四)	多元管道宣傳	40
1.	梨山賓館前旅客服務中心LED 螢幕短片宣導	40
2.	乘客預約系統教學短片	41
3.	交通局官方粉絲專頁宣導	42
六、	推動成效	42
(一)	傳統+創新補足公共運輸最後一哩路	42
(二)	在地社會團體營運，在地駕駛服務，讓在地資源服務在地人	43
(三)	公私協力打造共享媒合平台，滿足民眾需求，提升品質及效率	45
(四)	結合企業及大學社會責任(CSR、USR)，落實偏鄉行的正義	45
(五)	試營運期間共服務 2,188 人次	47
(六)	輿情回響	50
(七)	困難突破	51
七、	擴散性及永續性	52
(一)	法規完善	52
(二)	滾動檢討	52
(三)	客貨共載	57
(四)	直達台中	57
(五)	觀光上路	58
(六)	結語	58

## 表 目 錄

表 1、平等里與梨山里公共運輸服務現況.....	6
--------------------------	---

## 圖 目 錄

圖 1、梨山地區部落分布示意圖.....	3
圖 2、中橫便道(台 8 臨 37 線)管制路段示意圖.....	3
圖 3、梨山地區概況圖.....	4
圖 4、111 年 2 月 21 日中橫便道巨石崩落造成雙向道路阻斷圖.....	5
圖 5、111 年 2 月 21 日中橫便道大雨沖刷邊坡坍方道路中斷圖.....	5
圖 6、梨山地區大眾運輸路線圖.....	7
圖 7、臺中市各行政區公共運輸涵蓋率示意圖.....	7
圖 8、臺中小黃公車服務路線說明圖.....	8
圖 8、梨山地區交通服務「缺口」問題分析向右魚骨圖.....	11
圖 9、新佳陽部落入口髮夾彎陡坡公車無法駛入及迴轉.....	11
圖 10、環山部落生活圈路幅狹小公車無法駛入.....	12
圖 11、109 年 3 月 23 日聯合報系願景工程體檢行的正義報導.....	14
圖 12、梨山地區幸福巴士 2.0 跨域合作架構圖.....	15
圖 13、中央與地方政府之間溝通協調架構圖.....	15
圖 14、110 年 4 月 1 日臺中市和平區梨山地區交通運輸服務說明會.....	17

圖 15、梨山地區幸福巴士 2.0 進度報告線上會議	17
圖 16、研商臺中市和平區梨山地區幸福巴士營運模式第 3 次會議	19
圖 17、中央、地方經費投入情形	19
圖 18、臺中市政府交通局和民間攜手合作架構圖	20
圖 19、110 年 4 月中區區研中心至梨山地區進行交通需求訪談	21
圖 20、110 年 8 月中區區研中心至梨山地區進行潛在業者意願座談	21
圖 21、臺中市公車聯營管理委員會協助輔導成立第 18 家業者紀念票證	22
圖 22、和泰集團捐贈梨山 1 路營業車輛一輛	23
圖 23、台灣中油股份有限公司捐贈營業油料一年	23
圖 24、寶錄電子股份有限公司贊助車機設備	24
圖 25、梨山長者使用電子票證乘車	24
圖 26、三大票證公司捐贈電子票證	25
圖 27、梨山 1 路通車典禮記者會場地設計圖	26
圖 28、梨山地區交通服務「上鍊」分析向左魚骨圖	27
圖 29、供需盤點辦理情形彙整	29
圖 30、梨山 1 路幸福巴士路線規劃與營運模式	29
圖 31、梨山 1 路預約方式	30
圖 32、LINE BOT 預約流程範例說明	30
圖 33、駕駛與乘客照片	31
圖 34、新佳陽部落廣場公布欄張貼營運路線班次	32
圖 35、梨山部落文健站說明會	32

圖 36、營運路線班次及 LINE BOT 預約流程宣傳海報	33
圖 37、111 年 3 月交通局葉局長實地預約乘車與民眾共乘	34
圖 38、梨山預約媒合管理平台架構圖	35
圖 39、交通局、中油公司及區研中心共同研商油品管控機制	35
圖 40、梨山地區幸福巴士 2.0 合法化過程跨域合作架構圖	36
圖 41、輔導社會團體(NGO)或個人成立市區汽車客運業流程圖	37
圖 42、梨山社區發展協會取得市區汽車客運業營業車牌(綠底白字)	37
圖 43、梨山社區發展協會所屬駕駛上路服務	38
圖 44、在地社會團體-梨山社區發展協會	39
圖 45、111 年 1 月 12 日辦理教育訓練	40
圖 46、111 年 1 月 13 日辦理路線試跑	40
圖 47、梨山賓館前旅客服務中心 LED 撥放幸福巴士宣導短片	41
圖 48、LINE BOT 乘客預約系統教學短片	41
圖 49、交通局官方粉絲專業持續發布訊息	42
圖 50、梨山 1 路補足最後一哩路	43
圖 51、駕駛年齡分布說明	44
圖 52、梨山協會取得六都首面社會團體經營市區汽車客運業營業執照	44
圖 53、梨山在地駕駛取得六都首面個人經營市區汽車客運業營業執照	45
圖 54、梨山 1 路幸福巴士 CSR 及 USR 示意圖	46
圖 55、111 年 4 月 1 日梨山 1 路幸福巴士企業捐贈儀式	46
圖 56、梨山 1 路幸福巴士試營運站牌資訊張貼	47

圖 57、梨山 1 路幸福巴士 111 年 1 月 24 日試營運起跑宣導	48
圖 58、試營運期間搭乘人數統計圖	48
圖 59、「台中公車」APP 動態資訊(梨山 1 路公車)	48
圖 60、梨山 1 路幸福巴士試營運期間乘車情形	49
圖 61、梨山 1 路預約平台系統即時顯示停駛資訊	49
圖 62、梨山 1 路社群軟體宣傳正面回應	50
圖 63、111 年 3 月 20 日自由時報全國版 A5 生活新聞剪報	50
圖 64、111 年 2 月 24 日交通局梨山 1 路營運平台檢討會議	52
圖 65、111 年 2 月 9 日公路總局局長率隊視察梨山 1 路營運情形	53
圖 66、111 年 2 月 17 日交通局長率隊勘查	53
圖 67、111 年 3 月 10 日臺中市長聽取簡報	54
圖 68、111 年 3 月 17 日臺中市政府副秘書長率隊勘查	54
圖 69、111 年 3 月 19 日交通部政務次長率隊勘查	55
圖 70、滾動檢討新路線及班次正式上路宣傳海報	56
圖 71、正式上路民眾乘車須知宣傳海報	56
圖 72、直達台中市區路線示意圖	58

## 「幸福，原來梨你這麼近」

梨山 1 路幸福巴士上路，補足台中山城最後一哩路

### 一、背景說明

#### (一) 推動緣起

行政院將改善偏鄉交通，完成偏鄉最後一哩路列為重要政策，交通部於 110 至 113 年智慧運輸系統發展建設計畫提出五大主軸，在「營造永續與幸福運輸服務」主軸明列「偏鄉準公共運輸服務模式擴散示範計畫」、「偏鄉公共運輸營運品質提升計畫」為主要項目。110 年度交通部施政計畫亦指出應推展偏鄉地區之因地制宜公共運輸服務。再再顯示，政府對偏鄉民行的重視。

臺中市針對交通無礙及偏鄉民行議題，交通局持續進行偏鄉地區交通改善，110 年已有 15 條小黃公車路線，利用計程車當作公車，服務遍布山、海、屯區，行經東勢、和平、清水等 14 個行政區，近期更進一步針對臺中市最偏遠行政區，推動「基礎公共運輸營運服務計畫——臺中市和平區偏鄉交通運輸服務」。

臺中市和平區梨山地區(梨山里及平等里)主要由梨山、松茂、佳陽、環山四個部落組成(圖 1)，921 地震中橫公路中斷，搶修接起的中橫便道，因道路狀況不佳，實施管制通行，出入不便(圖 2)。110 年起臺中市政府交通局及豐原客運共同努力將往返梨山與谷關的市區公車

部分班次延駛至豐原區，往臺中的骨幹公共運輸達到供給規模，但和平區公路公共運輸涵蓋率卻僅 76%，仍為臺中市最低的行政區，部落間道路狹小，公車無法到達，也無計程車營運，居民返家的最後一哩路仍是遙遠，現多仰賴當地自用車(白牌車)載送，不僅價格昂貴，且車輛未受政府機關納管，安全堪慮，顯示改善梨山地區交通並提供合法運輸服務具急迫性。

交通部 109 年 11 月 27 日完成汽車運輸業管理規則及汽車運輸業審核細則之增修，放寬偏鄉可由社會團體或個人提供運輸服務，讓民間資源可合法轉型並納管，實為一大變革。屏東滿州鄉於 109 年 12 月 24 日辦理「新創幸福巴士 2.0 整合服務示範計畫」，惟尚缺對偏遠地區社會團體或個人成立市區汽車客運業訂定作業要點，業者合法轉型未建立標準作業程序。

由上述背景觀察，梨山地區之基本民行需求具急迫性，加上相關法規放寬限制，似為梨山地區交通改善及當地駕駛合法轉型帶來一線曙光。



圖 1 梨山地區部落分布示意圖



圖 2 中橫便道(台 8 臨 37 線)管制路段示意圖

## (二) 現況分析

### 1、梨山地區基本概況

和平區面積 1,038 平方公里，人口約 10,869 人，其中位於和平區東半部的梨山里和平等里，由梨山、松茂、佳陽、環山四部落構成生活圈，面積合計超過 600 平方公里，占和平區面積六成以上，人口約 3,292 人，佔和平區人口三成以上(圖 3)，顯示梨山地區幅員遼闊且當地部落錯落分散。

而梨山至谷關主要聯外道路為中橫便道，但此路線受到管制，僅開放公務、學術、當地居民等申請每日 7 時、12 時、16 時 30 分通行，且常受天候影響，造成土石崩落，道路封閉，無法通行(圖 4、圖 5)。

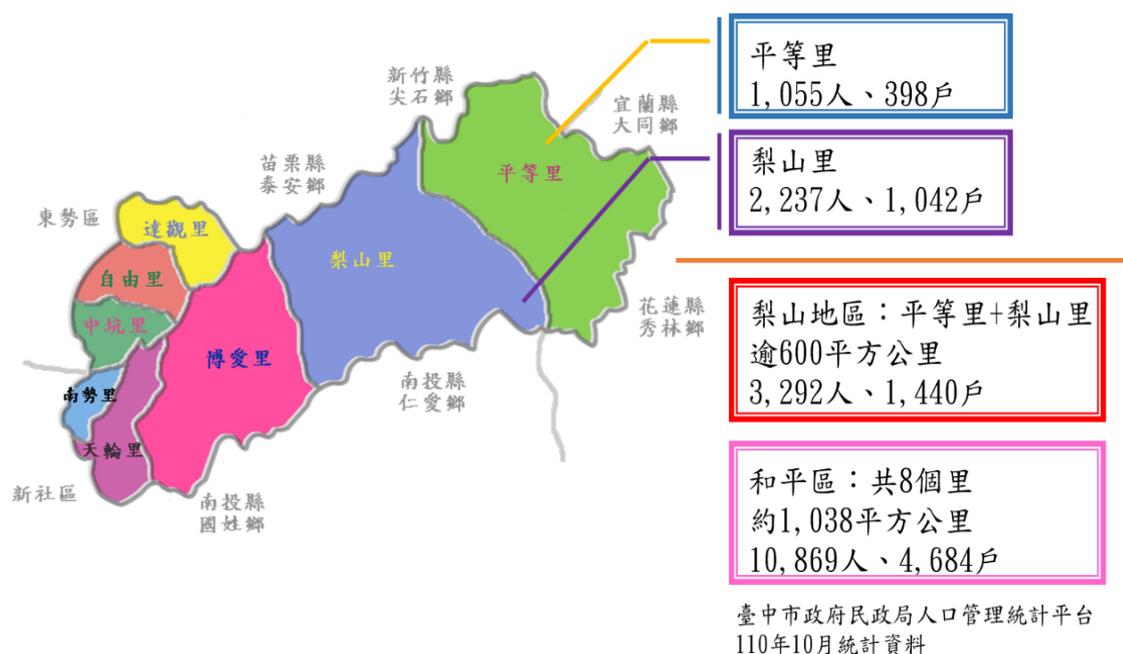


圖 3 梨山地區概況圖



圖 4 111 年 2 月 21 日中橫便道巨石崩落造成雙向道路阻斷



圖 5 111 年 2 月 22 日中橫便道大雨沖刷邊坡坍方道路中斷

## 2、當地交通現況

### (1) 聯外交通已達規模：

當地聯外交通有 3 條國道客運往返宜蘭、羅東、花蓮，

有 6 條市區公車(表 1)至谷關、豐原、福壽山、武陵農場等，並可在谷關轉乘至高鐵臺中站、臺中火車站等(圖 6)。為使梨山地區往來台中更為方便，自 110 年 1 月 18 日起，臺中市政府交通局再將 865 路公車每日 4 班次延駛至豐原市區，沿線增加停靠東關路、豐勢路至豐原市區等多處站位，透過公車延駛，減少轉乘關卡，讓聯外公共運輸骨幹達到一定供給規模。

表 1 平等里與梨山里公共運輸服務現況

行駛區域	業者名稱	路線編號	路線名稱	班次數
梨山里	花蓮客運	1141	臺中(梨山)→花蓮	2
	豐原客運	865	豐原-梨山	4
	豐原客運	865區	谷關-梨山	2
	豐原客運	866區1	福壽山農場-梨山	10
	豐原客運	866區3	天池達觀亭-福壽山農場	6
梨山里 及 平等里	豐原客運	866區2	梨山-武陵農場	4
	豐原客運	866	天池達觀亭-武陵農場	2
	國光客運	1751	梨山→宜蘭	4
	國光客運	1764	梨山→羅東	2

(2) 區內交通仍待改善：

當地聯外交通雖已成形，但和平區內公路公共運輸涵蓋率僅有 76%，是全臺中市最低的行政區(圖 7)，其中梨山里及平等里公共運輸服務涵蓋率分別為 53%、79%，目前僅一線公車行駛，加上部落間道路狹小等道路限制，既有公車難以深入生活圈，亦無計程車營運，使得返家最後一哩路仍是遙遠。

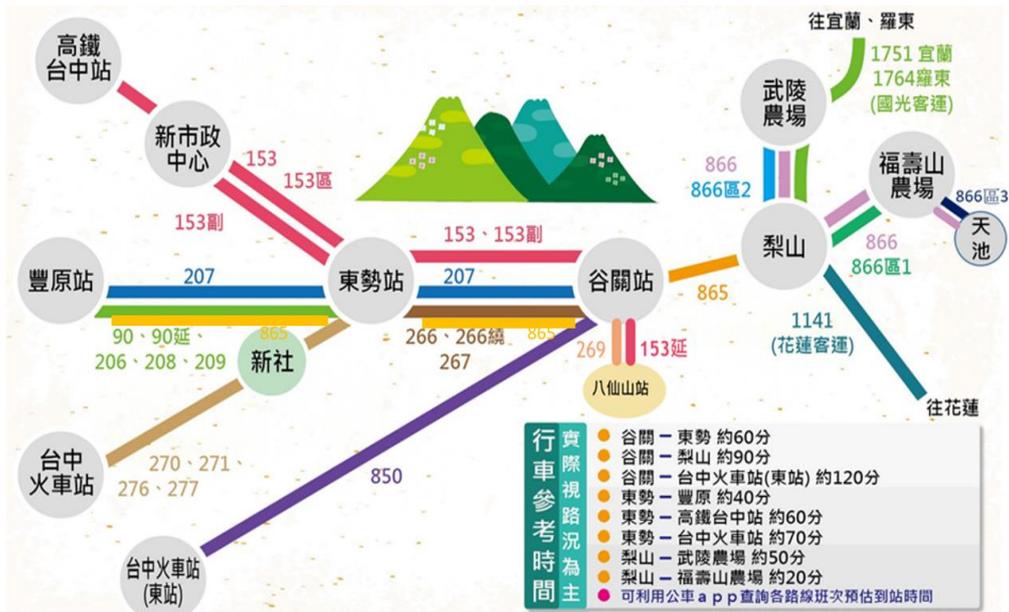


圖 6 梨山地區大眾運輸路線圖

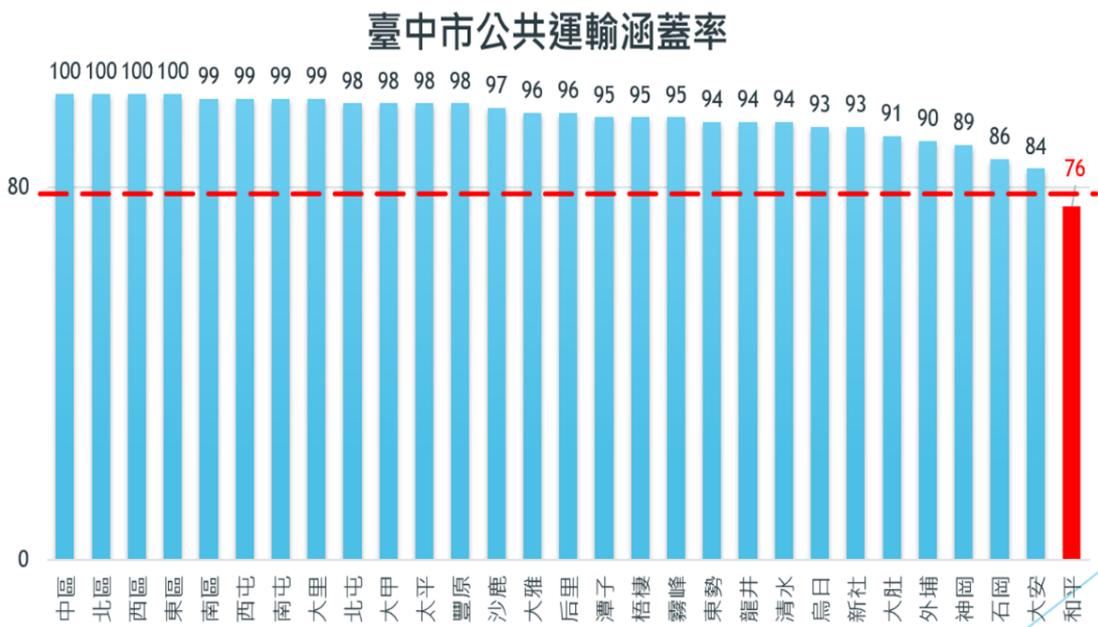


圖 7 臺中市各行政區公共運輸涵蓋率示意圖

(三) 政府推動偏鄉交通改善情形

1、中央政府機關：

公路總局 105 年起推動「需求反應式運輸服務」(Demand Responsive Transit Service, DRTS)，108 年更名「幸福巴士」，

至 110 年 2 月全臺偏鄉 102 個鄉鎮區已有 244 條幸福巴士(含幸福小黃)路線，偏遠地區公共運輸涵蓋率從 78%提高到 88%。交通部科技顧問室 107 年起在臺東、花蓮、新竹等地試辦嘖嘖共乘計畫，以監理沙盒方式突破市區汽車客運業相關法規，建置偏鄉公共運輸共享媒合平台，透過預約共乘系統整合資源與人力。

## 2、臺中市政府：

針對偏鄉交通改善，臺中市政府持續推動小黃公車服務，取代傳統公車的不足，部分路段「隨招隨停」深入偏鄉，自 106 年最初 2 條路線，到 109 年新增 6 條路線，110 年再新增 7 路線，從山線地區擴展到屯區區域，再發展到海線地區，目前已有 15 條路線，服務遍及山、海、屯 14 個行政區及 103 個里(圖 8)。

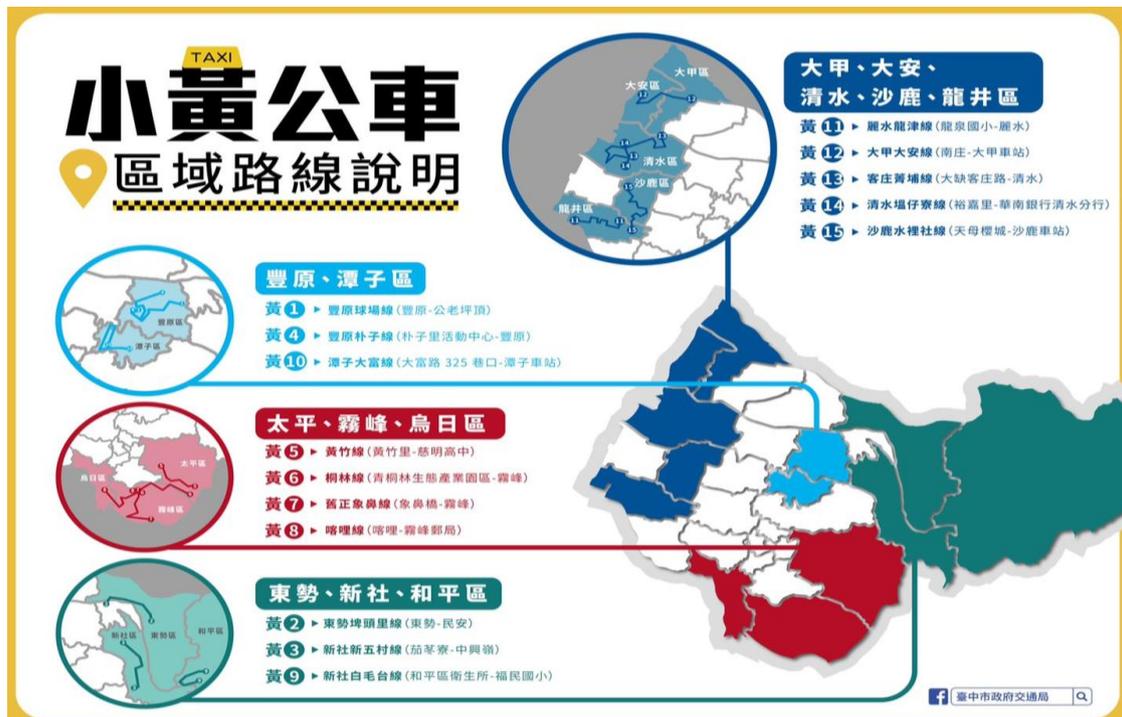


圖 8 臺中小黃公車服務路線說明圖

此外，近年來國內運用 ITS 技術試辦嘍嘍共乘平台系統及愛接送平台系統等計畫，平台技術越趨成熟。臺中市政府於 108 年起，與交通部運輸研究所「愛接送-預約式通用計程車」服務合作，提供行動不便者貼心方便的運輸服務，透過甄選合格優質計程車車隊加入服務行列，有需要的民眾只要在單一入口網完成預約，簡政便民，廣獲好評。由於平台系統端技術日漸成熟，透過平台整合後的供需資訊，可有效提升載客率、減少空駛，讓有限資源更有效運用。

#### (四) 法規鬆綁出現轉機

##### 1、中央政府機關：

交通部於 109 年 11 月完成修訂汽車運輸業管理規則及汽車運輸業審核細則法規修正，在汽車運輸業管理規則新增第 42-2 條、第 44-3 條、第 44-4 條，針對偏遠地區路線，沒有業者願意經營時，公路主管機關可輔導當地社會團體或個人成立市區汽車客運業的方式經營。

此外，汽車運輸業審核細則第 4 條配合修正，就資本額(最低資本額 1 億元)、車輛及場站(全新大客車五十輛以上)、設備(營業車輛應設置輔助乘客上下及乘坐客車之無障礙設備及設施限制)等排除相關限制，並得使用座位數五人以上小客車為營業

車輛，降低社會團體或個人進入市區汽車客運業門檻。

## 2、臺中市政府：

為因應中央法規鬆綁，臺中市政府交通局隨即規劃梨山地區營運模式並提報中央相關營運計畫書，同時，研擬偏鄉在地社會團體或個人成立市區汽車客運業之相關作業指引或審核管理規範，110年9月訂定「臺中市社會團體或個人成立市區汽車客運業經營梨山地區偏遠路線作業要點」，規範審議程序、籌設程序、車輛條件、駕駛工時等，使合法轉型程序更為完善嚴謹。

## 二、問題檢討

### (一) 問題界定

梨山地區雖有公共運輸資源，但無法滿足基本民行最後一哩路，公共運輸服務仍有缺口，且當地沒有計程車，亦無法以小黃公車的推動模式，來進行改善。在民行需求存在，卻苦無合法業者提供服務的情況下，在地居民轉向仰賴自用車(白牌車)接送，也使政府執法取締陷入兩難。

### (二) 痛點分析

梨山地區交通困境存有四大痛點：「運輸需求未能滿足」、「合法業者無意經營」、「資源未能有效整合」、「自用車營業成在地文化」，並以向右魚骨圖將問題成因做系統分類(圖9)。



圖 9 梨山地區交通服務「缺口」問題分析向右魚骨圖

## 1、運輸需求未能滿足

### (1) 無法服務最後一哩路

既有公共運輸多行駛於主幹道，且受到地形限制，部分生活圈道路狹小，或坡度過陡，公車無法深入服務生活圈，返回部落的最後一哩路依舊遙遠(圖 10、圖 11)。



圖 10 新佳陽部落入口髮夾彎陡坡公車無法駛入及迴轉



圖 11 環山部落生活圈路幅狹小公車無法駛入

(2) 班次路線不符需求

當地聚落過度分散，民行需求零星，固定班表的公共運輸難以滿足需求。

2、合法業者無意經營

(1) 需求分散，營運成本高

當地幅員遼闊，部落分散，固定班次路線行駛時間過長，營運成本高。

(2) 政府經費補助有限

按現行政府補貼制度，補貼總金額超過補貼預算金額，將按各補貼金額比率分配，故業者未能領到足額補貼款。

3、資源未能有效整合

(1) 政府資源不互通

各部會投入資源之補助方式各有規定，須依其經費來源、用途及使用規定等執行和核銷，不能互通。

(2) 試辦計畫未能持續推動：

政府資源有限，多數試辦計畫結束後，因無經費挹注，只好停止。

4、自用車(白牌車)營業成在地文化

(1) 法規鬆綁未能掌握

當地居民以自用車提供營運載客服務，但不合法，109年11月交通部雖已修法放寬讓社會團體或個人可參與偏鄉公共運輸服務，當地駕駛對於法規鬆綁情況並未掌握，對合法轉型程序也不瞭解。

(2) 民眾習慣難以轉移

當既有公共運輸無法服務，當地居民只好仰賴自用車(白牌車)服務，成為在地接駁文化，惟自用車營業並未合法，且無相關保險制度，具有潛在風險。109年3月23日聯合報系願景工程體檢行的正義「偏鄉的苦… 轉乘卡卡 爺奶寧搭白牌車」報導即清楚點出梨山地區交通困境(圖11)。

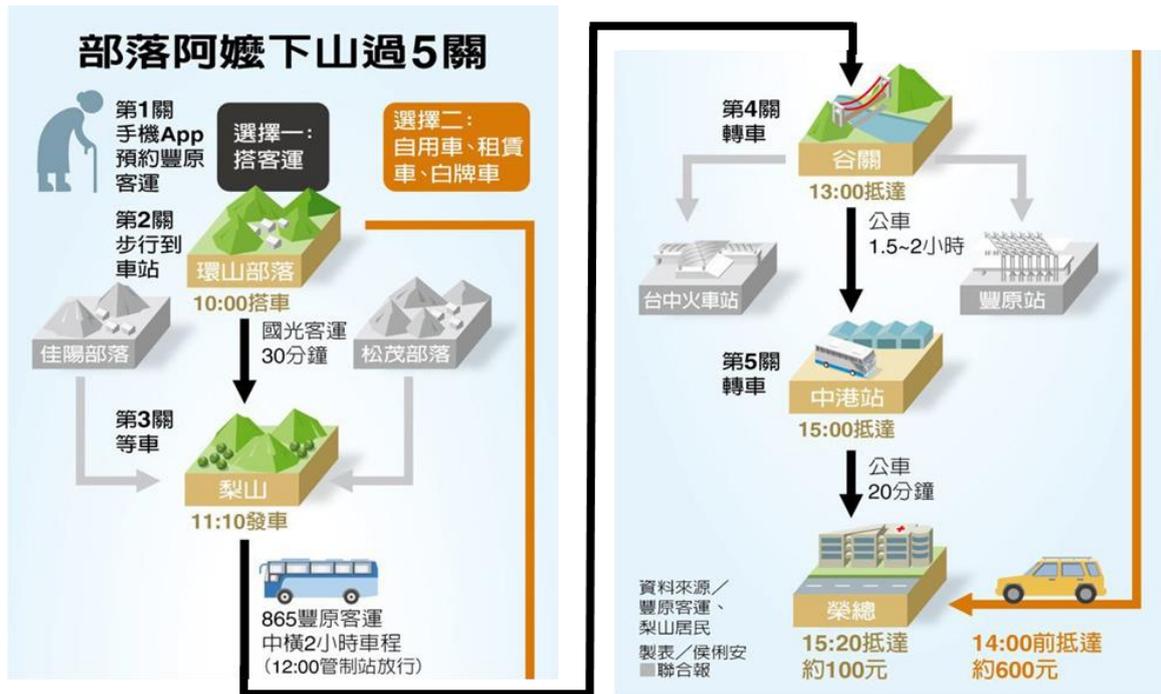


圖 11 109 年 3 月 23 日聯合報系願景工程體檢行的正義報導

### 三、領導力與團隊組織及運作情形

為改善梨山地區交通困境，補足基本民行最後一哩路，需以創新思維、更符合需求的方向思考改善，期望達到：

「需求在哪裡，服務就到哪裡。」

「為基本民行，帶來真正幫助。」

「有限的經費，發揮最大效益。」

本計畫由中央和地方共同努力，政府和民間攜手合作，推動過程涵蓋行政協調、市場協調及網絡協調(圖 12)之跨域協調模式，透過產、官、學界協力，共同推動「梨山 1 路」幸福巴士上路，各單位提供資源及運作情形說明如下：

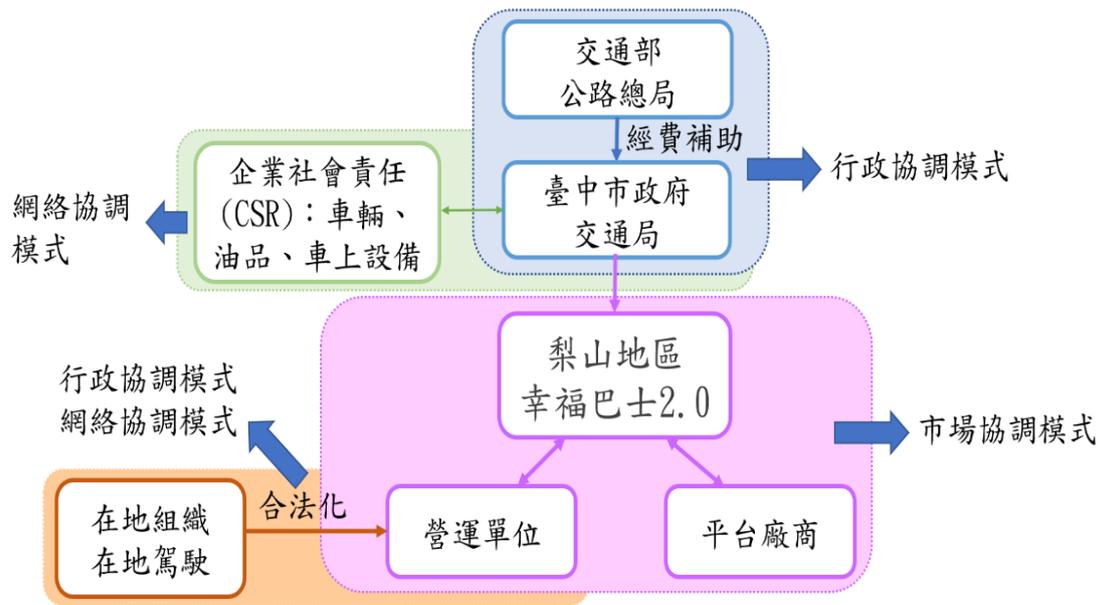


圖 12 梨山地區幸福巴士 2.0 跨域合作架構圖

(一) 中央和地方共同努力：

中央與地方政府各單位間之溝通協調(圖 13)，詳細運作過程

說明如下：

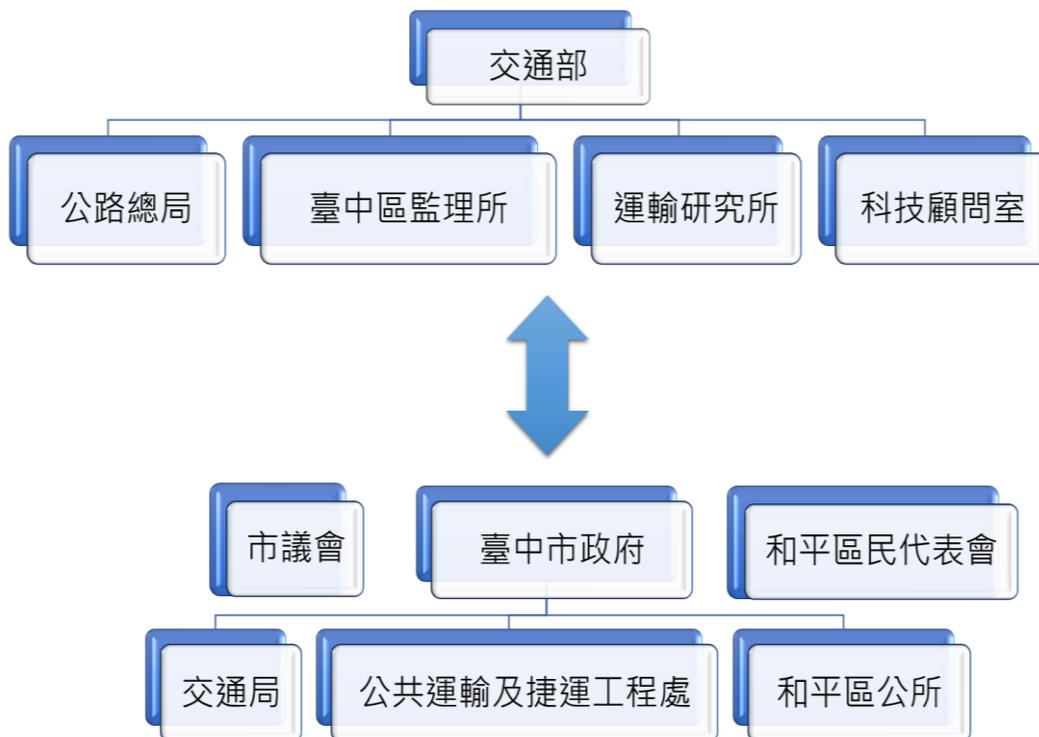


圖 13 中央與地方政府之間溝通協調架構圖

## 1、臺中市政府交通局：主導本計畫之推動與執行。

從政策擬定、經費爭取、路線規劃、輔導業者合法化、營運系統平台建置、資源共享整合、尋求社會企業贊助、行銷策略規劃等業務，並作為中央、府內、平台系統、營運機構等介面之協調單位。

為瞭解和平區梨山地區交通運輸需求及說明未來規劃方向，110年4月由臺中市政府交通局邀集中央主管機關、當地選區議員、臺中市和平區公所、和平區民代表、當地里長等相關單位，以及梨山地區民眾，召開說明會交換意見(圖 14)。

推動過程，時值疫情升溫，為免影響計畫推動，本局與臺中區監理所、中區區域運輸發展研究中心、鼎漢國際工程顧問股份有限公司、梨山社區發展外協會、台中公車聯營管理委員等，透過密集線上會議方式進行討論(圖 15)，並建立完善溝通管道，若遇到問題，立即透過電話或 LINE 群組方式，隨時進行溝通討論，以利及早完成上路前各項準備工作。



圖 14 110 年 4 月 1 日臺中市和平區梨山地區交通運輸服務說明會



圖 15 梨山地區幸福巴士 2.0 進度報告線上會議

## 2、交通部公路總局：經費支持、法規鬆綁。

臺中市政府交通局自 109 年 9 月提報計畫，交通部公路總局邀集交通部運輸研究所、科技顧問室、中區區域運輸發展研究中心等相關單位，歷經 3 次研商會議討論，於 110 年 4 月 19 日確定推動改善方向(圖 16)，於 110 年 7 月 1 日順利獲得中央經費補助 500 萬 6,057 元，並由臺中市政府自籌配合款 105 萬 6,011 元(圖 17)，總經費合計 606 萬 2,608 元。

此外，臺中市政府交通局於交通部公路總局溝通協調會議上，提案建議社會團體或個人成立市區客運業之車牌應回歸綠底白字，以避免與計程車客運業混淆，110 年 6 月 10 日獲交通部同意辦理。

110 年 11 月 24 日交通部修正運輸業管理規則第四十四條之五條文：「經營第四十四條之二所定市區汽車客運之偏遠路線者，得以其行駛班車提供貨運服務；其營業範圍、收費基準、得載貨之空間及應遵守事項，依公路主管機關按實際需要規劃公告辦理。」，法規鬆綁讓偏鄉地區推動客貨共載服務露出曙光，以增加資源使用效率，維持永續服務。



圖 16 研商臺中市和平區梨山地區幸福巴士營運模式第 3 次會議



圖 17 中央、地方經費投入情形

3、臺中區監理所：執行進度追蹤、輔導駕駛考照、車輛過戶、領牌。

經費核定後，當時受到疫情影響，為避免影響推動進度，中央及地方每周以 1-2 次線上會議研商資源共享整合、執行進度追蹤、營運模式擬定等議題，自 110 年 7 月至 12 月，共計召開 19 次會議或訪談。

4、臺中市公共運輸及捷運工程處：為臺中市市區汽車客運業主管機關，擬定作業要點，完善法制作業程序。

臺中市公共運輸及捷運工程處為本市市區汽車客運業主管機關，透過訂定「臺中市社會團體或個人成立市區汽車客運業經營梨山地區偏遠路線作業要點」，規範審議程序、籌設程序、車輛條件、駕駛工時等，讓業者有所依循，並使合法轉型程序更嚴謹。

(二) 政府和民間攜手合作：

臺中市政府交通局與民間各單位間之合作推動(圖 18)，詳細運作過程說明如下：

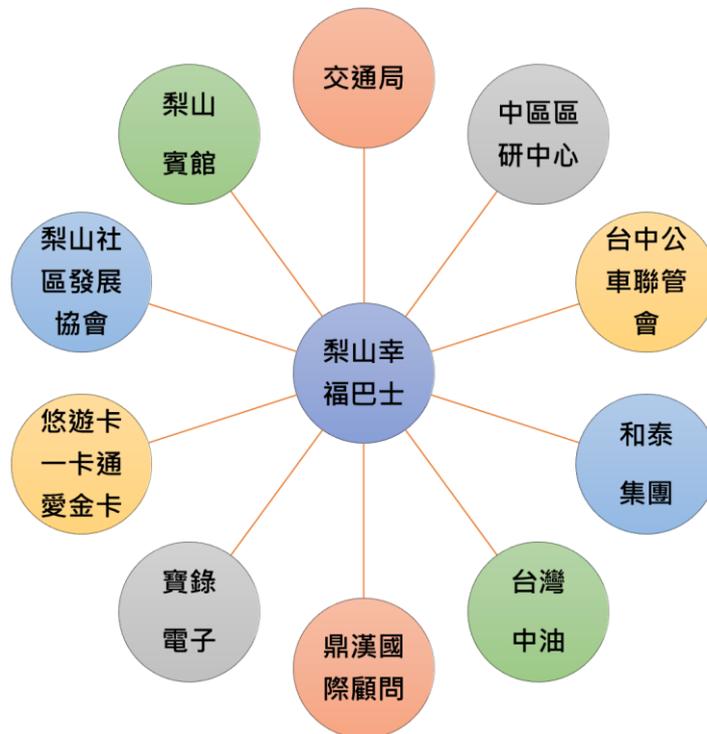


圖 18 臺中市政府交通局和民間攜手合作架構圖

1、中區區域運輸發展研究中心：盤點供需、營運模式規劃、業者訪

談、輔導業者送件、合法轉型、上路營運等。

梨山地區既有營運狀況特殊，為避免當地駕駛誤解供需盤點調查目的為取締當地違規營業車輛，故由中區區域運輸發展研究中心(逢甲大學)及台中市公車聯營管理委員會先行洽談當地業者，瞭解實際供給及需求，以及後續加入營運意願(圖 19、圖 20)。



圖 19 110 年 4 月中區區研中心至梨山地區進行交通需求訪談



圖 20 110 年 8 月中區區研中心至梨山地區進行潛在業者意願座談

2、臺中公車聯營管理委員會：協助訪談業者、輔導業者合法轉型、營運經驗分享。

輔導梨山地區在地社會團體梨山社區發展協會及個人轉型市區客運業，順利取得市區汽車客運業營業執照，成為台中市第 18 家市區汽車客運業者，路線更多、服務涵蓋範圍更廣(圖 21)。



圖 21 臺中市公車聯營管理委員會協助輔導成立第 18 家業者紀念票證

3、企業贊助：本計畫雖有中央補助，但仍有部分資源缺口，可結合企業社會責任 CSR，促使民間資源投入，創造多贏局面。

本計畫由和泰集團捐贈營業車輛 1 部(圖 22)，以及台灣中油股份有限公司贊助 1 年油品(圖 23)。此外，車機設備由寶錄電子股份有限公司部分贊助(圖 24、圖 25)，悠遊卡票證股份有限公司、一卡通(ipass)票證公司、愛金卡(icash)股份有限公司共同贊助電子票證(圖 26)。



圖 22 和泰集團捐贈梨山 1 路營業車輛一輛



圖 23 台灣中油股份有限公司捐贈營業油料一年



圖 24 寶錄電子股份有限公司贊助車機設備



圖 25 梨山長者使用電子票證乘車

## 幸福有多近？

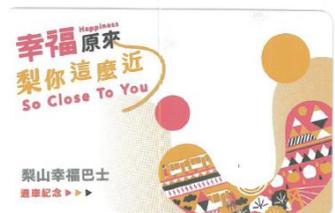
### How Close is Happiness?

**「梨山幸福巴士」**

補足台中山區最後一哩路！原來幸福梨你這麼近  
幸福巴士2.0以在地人服務在地人的精神，引進在地社會團體資源投入服務，同時導入科技預約平台，也結合企業公益回饋，與政府共同改善偏鄉聯外公共運輸。



梨山幸福巴士悠遊卡 



梨山幸福巴士一卡通 

## Happiness

### So Close To You

**2022年4月  
梨山1路正式通車**  
填補梨山地區交通缺口  
我們堅信，有心就能共創幸福  
讓幸福就在您我身邊

臺中市長  
*盧秀燕*

## 6都第一例 社區協會變客運業者

### The 18th bus company in Taichung

**臺中市第18家市區汽車客運業**  
梨山社區發展協會

為推動幸福巴士計畫，市府及相關單位輔導梨山社區發展協會轉型成為臺中市第18家市區汽車客運業者，招募在地駕駛考取職業駕照，以綠底白字車牌之小客車提供梨山地區優質之交通運輸服務。



梨山幸福巴士營運紀念卡



## 幸福巴士

0284



梨山幸福巴士愛金卡 

指導單位  贊助單位    

◎ 臺中市政府交通局 區區

# 幸福原來 梨你這麼近

## Happiness So Close To You

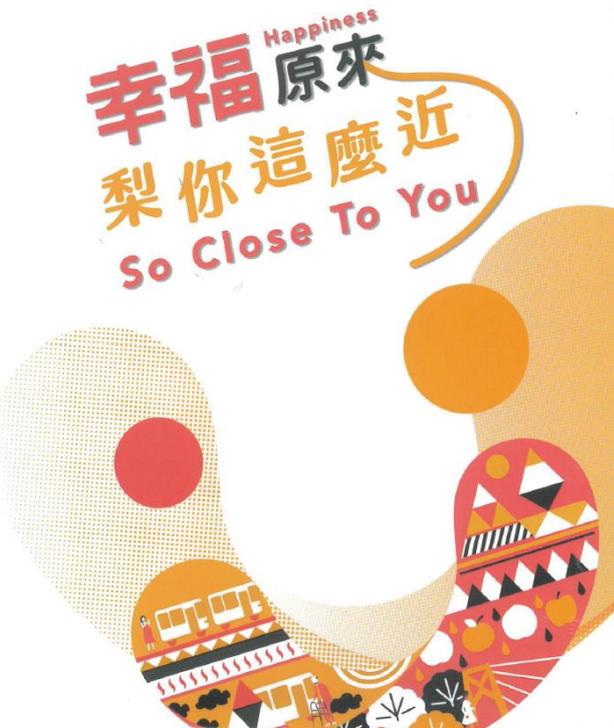


圖 26 三大票證公司捐贈電子票證

#### 4、鼎漢國際工程顧問：負責平台開發與建置

建置梨山 1 路預約派遣平台，針對梨山在地情況進行系統功能擴充。

#### 5、梨山社區發展協會：負責實際營運

梨山 1 路由梨山社區發展協會為營運業者，提供固定路線與彈性預約兩種營運模式，服務範圍涵蓋環山、松茂、梨山、新佳陽等 4 大部落。

### (三) 舉辦記者會

梨山 1 路公車 111 年 1 月 24 日先行上路試營運，依據試營運期間營運情形，滾動檢討民眾乘車需求後，優化調整路線服務方式，111 年 5 月 1 日以新路線正式上路，惟受疫情影響原定辦理期程，後續再擇期於和平區梨山賓館前廣場舉辦宣傳記者會(圖 27)。



圖 27 梨山 1 路通車典禮記者會場地設計圖

#### 四、實施策略及方法

依前述問題分析結果，以向左魚骨圖建構梨山地區交通改善四大面向「提升民眾搭乘意願」、「改善業者經營條件」、「有效整合相關資源」、「輔導業者合法轉型」(圖 28)，並整合推出梨山地區幸福巴士 2.0 上路服務。



圖 28 梨山地區交通服務「上鍊」分析向左魚骨圖

##### (一) 提升民眾搭乘意願

###### 1、規劃彈性路線及班次

- (1) 臺中市政府交通局、中區區域運輸發展中心、臺中公車聯營管理委員會共同進行多次地方訪談、辦理說明會，瞭解梨山地區當地民行需求(圖 29)。
- (2) 依據需求規劃梨山 1 路定班定線及彈性預約兩種服務，路線

規劃及營運方式如下(圖 30)：

- A. 定班定線：串聯環山-松茂-梨山-新佳陽 4 大部落，每日 4 班次、雙向對開，以主線(全長 21 公里)外加 10%彈性里程納入營運範圍內，可以延伸服務到生活圈。乘客可以自行選定在站牌處上下車，或是設定在站牌周邊 1 公里內繞駛範圍提供及戶服務，並以先預約先媒合順序，保留座位。
- B. 彈性預約：在定班定線服務外，乘客可以在服務區域內依需求時間任選上下車地點進行預約搭乘，系統依據乘客定車時間媒合派車，提供及門及戶的服務，補足在地居民返家的最後一哩路；同時設定全日彈性預約里程上限 100.8 公里，避免資源濫用。
- C. 2 種預約方式：可以透過手機 LINE APP 掃描 QRCode 或搜尋 Line ID：@lishanbus 加入好友(圖 31)，預約流程如(圖 32)，亦可透過撥打專線電話 04-25981266 進行預約。



圖 29 供需盤點辦理情形彙整



圖 30 梨山 1 路幸福巴士路線規劃與營運模式

**預約乘車方式**



✓ 透過手機LINE  
APP加入好友

- 掃描QRCode
- 搜尋Line ID :  
@lishanbus



✓ 撥打預約專線  
04-25981266

圖 31 梨山 1 路預約方式

選擇乘車 日期、班次與時間      輸入共乘人員資訊 或貨物資訊

點選乘車預約      輸入上下車點位      預約完成

01

02

03

04

✓

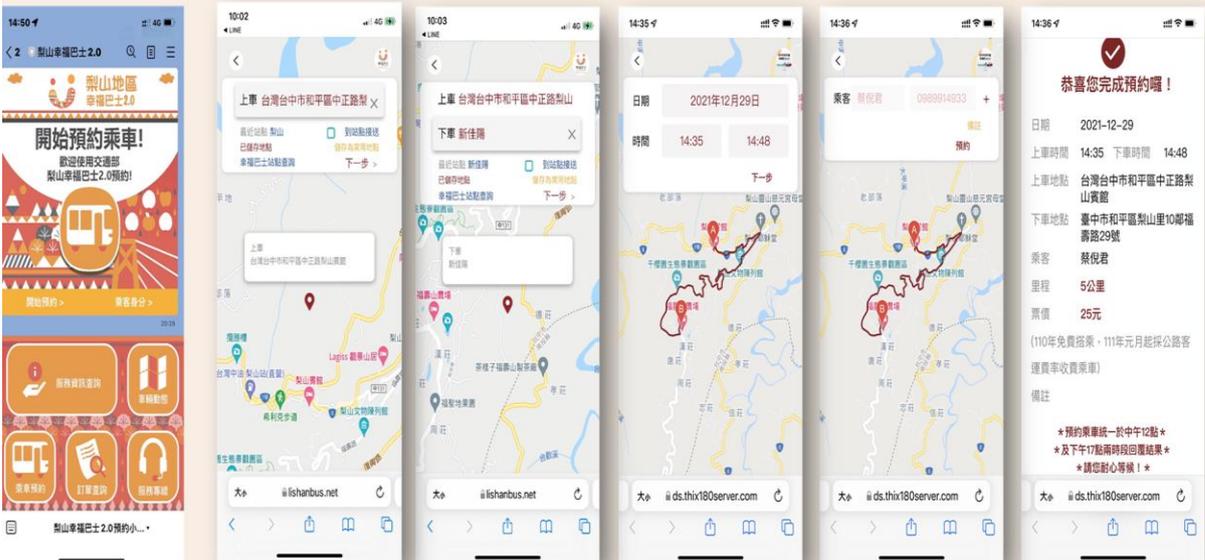


圖 32 LINE BOT 預約流程範例說明

## 2、在地人服務在地人

本計畫營運單位限定資格為設址於臺中市和平區之社會團體

或設籍於和平區之個人，經交通局、交通部公路總局、臺中區監理

所、中區區域運輸發展研究中心及臺中市公車聯營管理委員會積極輔導在地社會團體及個人成立市區汽車客運業，由梨山社區發展協會及在地個人駕駛提出營運申請，並經臺中市政府市區汽車客運審議委員會審議通過，透過在地人服務在地人，讓乘客更有熟悉感、也更親切(圖 33)。



圖 33 駕駛與乘客照片

## (二) 改善業者經營條件

### 1、有效媒合共乘需求

持續宣導，在當地重要據點張貼班次路線及系統預約操作流程海報，並透過說明會讓在地民眾瞭解如何使用平台系統進行預約(圖 34、圖 35、圖 36)，透過系統平台有效媒合，達資源共享、節省成本。

此外，交通局和鼎漢國際工程顧問公司合作錄製預約教學短片，透過FB等多元社群管道進行宣導；111年3月交通局葉昭甫局長親自透過系統預約搭乘梨山幸福巴士，以自身體驗來瞭解在地居民的使用情形(圖37)。



圖 34 新佳陽部落廣場公布欄張貼營運路線班次



圖 35 梨山部落文健站說明會

# 梨山幸福巴士2.0

即將上路囉~~~~

梨山幸福巴士2.0考量當地地形及當地居民使用交通工具習慣，提供一條定班定線「梨山1路公車」，及彈性預約路線，提供居民預約共乘。



## 定班定線

發車時間

新佳陽 發車 08:30 10:30 13:30 17:00

環山 發車 08:30 10:30 13:30 17:00

可深入部落及門及戶接送(採預約制)

## 彈性預約

營運時間 06:00-19:00

預約電話 04-2598-1266 (08:00-17:00)

最晚於乘車前一日預約

服務範圍以和平區梨山里、平等里為主

## LINE Bot 預約流程

系統問題請洽 04-2202-7022 #316



@lishanbus



**Step1. 加入Line好友**  
掃描上方QRCode或  
搜尋Line ID: @lishanbus  
加入好友後點選乘車預約



**Step2. 註冊**  
首次登入需先註冊  
才能預約囉！



**Step3. 預約**  
填寫上下車地點、  
時間、共乘人員後  
按下預約



**Step4. 完成預約**  
完成預約囉！  
若要查詢訂單可以點擊  
『回首頁』再到『訂單查詢』  
查看預約結果囉！

完成預約後請等候媒合人員/系統回覆媒合結果唷！

持電子票證刷卡免費搭乘

臺中市政府交通局 廣告

圖 36 試營運期間營運路線班次及 LINE BOT 預約流程宣傳海報

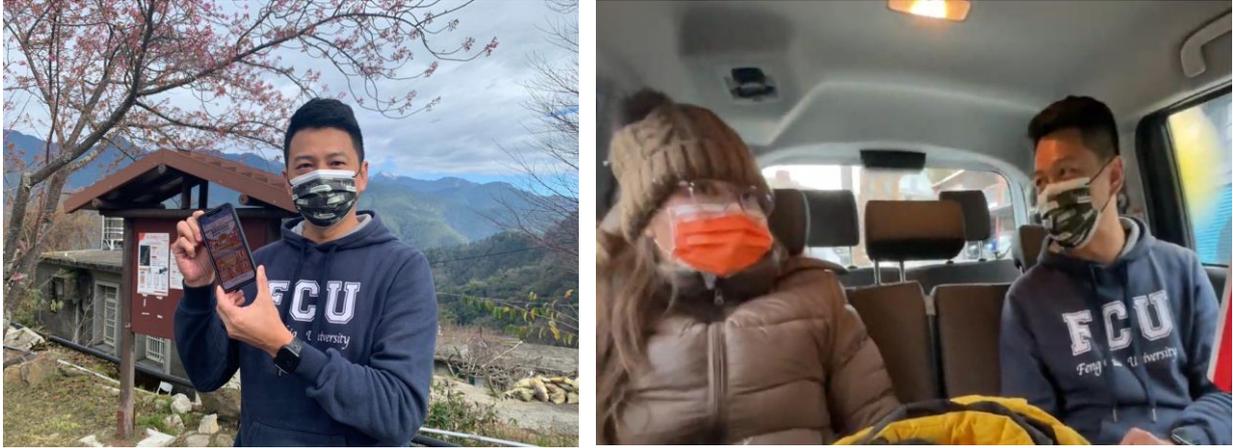


圖 37 111 年 3 月交通局葉局長實地預約乘車與民眾共乘

## 2、推動客貨共載服務

110 年 11 月交通部修法通過鬆綁偏鄉客運載貨，經營偏鄉市區公車的客運、計程車、自用車等，除載人外，也可利用行李箱餘裕空間載貨，增加收入。

目前幸福巴士試營運上路，以穩定基本民行服務優先推動，並於預約平台預留相關功能，接續將盤點貨物運送需求，納入後續規劃，以增加資源使用效率，維持永續服務。

### (三) 有效整合相關資源

#### 1、導入預約管理平台系統

以交通部既有嘍嘍共乘平台及愛接送平台系統為基礎，針對梨山在地情況進行系統功能擴充，依基本民行需求彈性預約派車，並自動計算里程，以進行經費核撥(圖 38)。

#### 2、結合企業社會責任 (CSR)

以本案 CSR 為例，實質經費挹注雖是一種方式，亦可從上路營運所需資源來思考，如：車輛、車上設備或油料等。由於公益勸募條例第五條規定，政府機關不得發起勸募，故實務操作上先由業務單位洽詢企業意願，有初步意願者，再接續進行協商。

本案除了和泰集團捐贈全新小客車 1 輛之外，較為特別部分是中油油品贊助，需按實際營運行駛里程來核算，因此，臺中市政府交通局、中油公司、區研中心需針對後續油品管控共同討論建立機制(圖 39)。



圖 38 梨山預約媒合管理平台架構圖



圖 39 交通局、中油公司及區研中心共同研商油品管控機制

#### (四) 輔導業者合法轉型

##### 1、協助梨山社區發展協會提報營運審查

改善梨山地區自用車駕駛營運載客情形，首要工作是要合法化，包括：業別合法、駕駛合法、車輛合法，才能安心上路，跨域合作架構如圖 40。

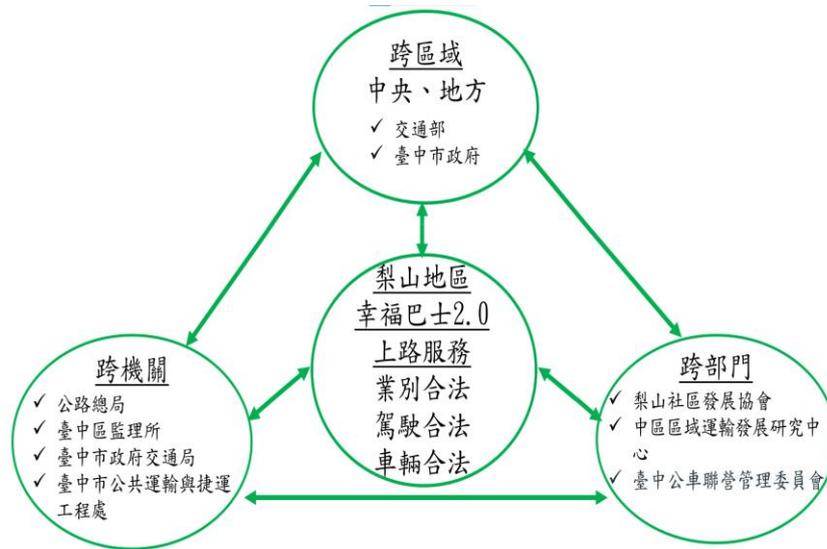


圖 40 梨山地區幸福巴士 2.0 合法化過程跨域合作架構圖

##### (1) 業別合法

交通部雖鬆綁偏遠地區市區汽車客運業申請立案程序、營運等事項，但主管機關仍應訂定作業要點來規範審議程序、籌設程序、車輛條件、駕駛工時等。本計畫業務推動為交通局運輸管理科，業別之主管機關為臺中市公共運輸與捷運工程處，办理流程如圖 41。

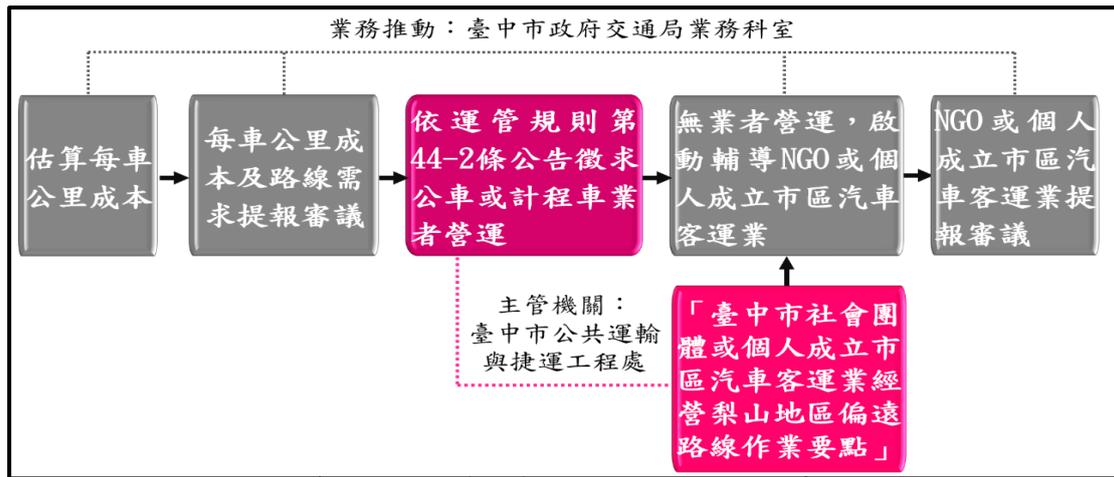


圖 41 輔導社會團體(NGO)或個人成立市區汽車客運業流程圖

## (2) 駕駛合法

駕駛若未取得職業駕駛資格者，透過臺中區監理所輔導考照，目前已有 7 位在地駕駛合法轉型投入服務。

## (3) 車輛合法

營運車輛以座位數五人以上小客車，車齡不超過十年，並須辦理相關保險，此部分涉及車輛驗車及牌照發放，故由臺中區監理所共同協助處理(圖 42)，目前已有 5 部車輛。



圖 42 梨山社區發展協會取得市區汽車客運業營業車牌(綠底白字)

## 2、人車納管、納保

輔導成立市區汽車客運業合法轉型後，駕駛及車輛即可納管，依規定保險，並按規定進行車輛檢驗及保養，維護民眾乘車安全。

(圖 43)



圖 43 梨山社區發展協會所屬駕駛上路服務

## 五、社區參與機制與參與度

### (一) 輔導在地社會團體來營運

由於梨山社區發展協會與當地部落均有接觸，瞭解在地生活方式及習慣，較能掌握在地居民的想法和需求，因此，在中區區域運輸發展研究中心協助多次訪談，梨山社區發展協會同意統籌在地資源參與臺中市政府交通局推動「110 年度臺中市和平區梨山地區偏遠路線運輸服務」案，共同推動梨山 1 路幸福巴士上路營運，並成立臺中市第 18 家市區客運業。(圖 44)



圖 44 在地社會團體-梨山社區發展協會

## (二) 招募在地駕駛來服務

梨山地區屬原住民區域，考量在地駕駛對於當地路況及生活習慣較為熟悉，也較具有親切感，因此，招募在地駕駛提供服務，由梨山社區發展協會盤點在地駕駛的經營意願，並就駕駛品行、車齡等進行初步篩選，以達到在地資源服務在地，以及地方創生、青年返鄉、留鄉工作等效益。

## (三) 教育訓練及行前準備

梨山幸福巴士營運模式以平台預約訂車及媒合派遣提供服務，對於在地民眾、駕駛及梨山社區發展協會都是新型態的服務模式，為讓在地民眾知道這項新服務並學會使用 Line Bot 訂車系統，駕駛能夠學會使用車上設備及出車流程，梨山社區發展協會瞭解並操作媒合中心介面及媒合派遣功能，因此，由中區區域運輸發展研究中心、鼎漢國際工程顧問公司、臺中市公車聯營管理委員會以及臺中市政府交通局共同合作，於 111 年 1 月 12 日針對當地民眾、駕駛員及媒合中心工作

人員辦理教育訓練(圖 45)，並於 111 年 1 月 13 日進行路線試跑演練(圖 46)，實際操作出車作業流程，從駕駛接收派車通知、車上車機操作、民眾上車、駕駛收班等進行演練，透過實際上路服務流程，讓駕駛熟悉操作方式，並加深印象。



圖 45 111 年 1 月 12 日辦理教育訓練



圖 46 111 年 1 月 13 日辦理路線試跑

#### (四) 多元管道宣導

##### 1、短片宣導：

洽請交通部觀光局參山風景區管理處協助於梨山賓館前 LED

螢幕進行梨山幸福巴士宣導短片輪播，讓在地民眾注意到有新型態的運輸服務上路，進而有意願瞭解如何使用這項服務(圖 47)。



圖 47 梨山賓館前旅客服務中心 LED 撥放幸福巴士宣導短片

## 2、乘客預約系統教學短片：

為能讓更多民眾能使用乘客預約系統，同時為後續整合推動觀光服務預做準備，特別錄製教學影片，透過網站進行宣導，讓民眾透過影片瞭解系統操作步驟，降低民眾對預約系統使用的陌生和距離感(圖 48)。

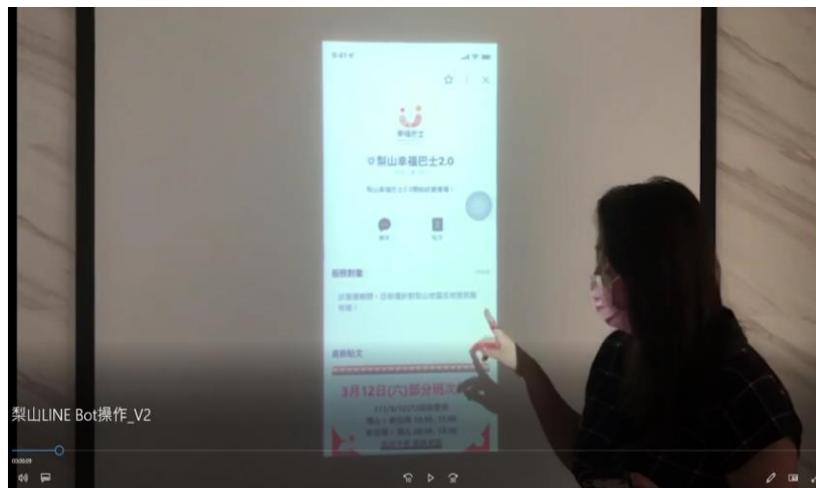


圖 48 LINE BOT 乘客預約系統教學短片

### 3、交通局官方粉絲專頁進行宣導：

交通局也透過FB官方粉絲專頁不定期更新訊息，讓推動進度更透明，民眾更容易瞭解(圖 49)。



圖 49 交通局官方粉絲專頁持續發布訊息

## 六、推動成效

### (一) 傳統+創新補足公共運輸最後一哩路

傳統市區客運(大客車、定線定班)無法滿足之服務(深入部落、及門及戶)，梨山1路幸福巴士依民眾需求規劃新的彈性路線及班次服務，提升搭乘意願，以綠底白字車牌的小客車服務，克服道路限制，

並透過彈性預約機制及預留彈性里程的設計，可提供及門及戶之非典型公共運輸服務，補足梨山地區最後一哩公共運輸服務(圖 50)。此外，搭乘梨山 1 路公車持電子票證刷卡全程「免費」，鼓勵搭乘公共運輸工具，同時照顧當地民眾行的需求。



圖 50 梨山 1 路補足最後一哩路

(二) 在地社會團體營運，在地駕駛服務，讓在地資源服務在地人

本計畫經交通局、交通部公路總局、中區區域運輸發展研究中心及台中市公車聯營管理委員會積極輔導梨山社區發展協會及個人成立市區汽車客運業，由梨山社區發展協會及當地個人駕駛申請經營梨山地區偏遠路線，並經台中市政府市區汽車客運審議委員會審議通過，完成籌設並領得六都第一張社會團體與個人市區汽車運輸業營業執照，由在地人投入服務行列，強化當地民眾溝通管道且增加信賴感。

目前在地 7 位駕駛，其中 25 歲至 40 歲青年有 4 位，透過本計畫實際協助在地青年留鄉工作（圖 51、圖 52、圖 53），後續如能結合觀光服務，持續擴增量能，將可進一步營造偏鄉青年留鄉、返鄉支援體系，帶動地方創生。

	姓名	年齡	性別	
1	王○亞	50	男	臺中市和平區梨山里
2	劉○華	54	男	臺中市和平區梨山里
3	賴○盛	59	男	臺中市和平區梨山里
4	賴○杰	38	男	臺中市和平區梨山里
5	陳○	30	男	臺中市和平區平等里
6	賴○哲	28	男	臺中市和平區梨山里
7	賴○威	28	男	臺中市和平區梨山里

圖 51 駕駛年齡分布說明



圖 52 梨山協會取得六都首面社會團體經營市區汽車客運業營業執照



圖 53 梨山在地駕駛取得六都首面個人經營市區汽車客運業營業執照

(三) 公私協力打造共享媒合平台，滿足民眾需求，提升品質及效率

梨山 1 路幸福巴士除透過媒合中心服務專線電話預約搭乘，也導入預約平台機制，可透過手機 Line Bot 進行預約。平台系統由交通局設法籌措經費辦理招標，由鼎漢國際工程顧問公司得標，以先前台東、花蓮試行的嘖嘖共乘系統架構，進一步針對梨山 1 路幸福巴士定班定線或彈性預約服務提供客製化功能，讓民眾依實際需求進行預約，滿足就醫、就學、洽公、採買等需求。

(四) 結合企業及大學社會責任(CSR、USR)，落實偏鄉行的正義

梨山 1 路幸福巴士結合企業資源，由和泰集團捐贈車輛、台灣中油捐贈油品，以及寶錄電子部分贊助車上設備、國內三大票證公司(悠遊卡股份有限公司、一卡通股份有限公司、愛金卡股份有限公司)共同贊助電子票證等，共同補足計畫缺口。此外，還結合大學社會責任，

由逢甲大學中區區域運輸發展中心協助，針對偏鄉需求盤點、輔導梨山社區發展協會及在地駕駛轉型等相關作業，共同落實偏鄉行的正義，此種推動方式可供其他縣市參考(圖 54)。



圖 54 梨山 1 路幸福巴士 CSR 及 USR 示意圖

原本預定 111 年 5 月舉辦梨山 1 路幸福巴士正式通車典禮，一併舉辦企業捐贈儀式，在交通部及交通部公路總局代表見證下，由臺中市政府代表受贈，並回贈感謝狀(圖 55)，感謝各界資源投入，共同成就梨山 1 路幸福巴士上路，惟受疫情影響暫緩辦理。



圖 55 111 年 5 月梨山 1 路幸福巴士企業捐贈儀式

### (五) 試營運期間共服務 2,188 人次

當全國偏遠地區公共運輸涵蓋率已達 88%，最後 12% 要處理顯得特別艱辛，尤其當自用車載客已成梨山部落裡的日常。梨山 1 路幸福巴士在營運單位及平台系統到位後，開始進行站牌資訊內容設計與站牌貼紙張貼等相關工作，並將車輛動態資訊介接至「台中公車」APP，自 111 年 1 月 24 日開始試營運，至 4 月 30 日止，在地民眾支持下，已服務 2,188 人次，每車次有 1.70 人次搭乘，成效亮眼(圖 56~圖 60)。據營運單位回報目前搭乘民眾都是在地人，各年齡層都有，其旅次需求大多數為就醫(衛生所、文健站)、上班、就學，少部分有一些購物的。

試營運主要目的讓在地民眾瞭解並認識這項服務，透過實際搭乘感受其便利性，此外，也能在地駕駛開始熟悉系統派單操作、實際載客流程，並進行營運平台系統滾動檢討與功能強化，並依實際需求調整營運班次與路線，另外，試營運期間遇到道路中斷情形，也完成行車異常通報流程及機制建立(圖 61)。



圖 56 梨山 1 路幸福巴士試營運站牌資訊張貼



圖 57 梨山 1 路幸福巴士 111 年 1 月 24 試營運起跑宣導



圖 58 試營運期間搭乘人數統計圖



圖 59 「台中公車」APP 動態資訊(梨山 1 路公車)



圖 60 梨山 1 路幸福巴士試營運期間乘車情形



圖 61 梨山 1 路預約平台系統即時顯示停駛資訊

(六) 輿情回響

梨山 1 路上路試營運期間，經由政府及民間單位於社群軟體宣傳，除獲民眾正面回應支持，並登載在自由時報全國版(圖 62、圖 63)。



圖 62 梨山 1 路社群軟體宣傳正面回應



圖 63 111 年 3 月 20 日自由時報全國版 A5 生活新聞剪報

## （七） 困難突破

由於梨山 1 路是以新型態的營運模式營運，在地的社會組織及民眾對計畫內容無法完全瞭解，此外，梨山地區一年四季觀光發達，許多在地駕駛投入觀光運輸服務為主，對於加入以基本民行服務為主的梨山 1 路團隊，收入能否穩定且維持生計，抱持觀望態度，因此，推動初期在團隊組成與人力招募過程，確實相當困難。

此外，在車輛保險、免牌照稅等方面，相關主管機關對於這種新型態運輸服務並不熟悉，也沒有相關前例援引，也成為推動過程中層層關卡。例如：梨山社區發展協會或個人成立的市區汽車客運業，在行照上雖註記為市區民營客運，但在保險的車輛種類，卻列為個人計程車，因此保額無法比照公車。另外，在免牌照稅申請上，無法以營業執照及牌照辦理，車身必須張貼如同公車的資訊才能辦理免牌照稅。

為使梨山 1 路順利上路，臺中市政府交通局需要不斷與各界進行協調與溝通，加上交通部公路總局、中部區域運輸發展研究中心、台中公車聯營管理委員會等多方協助，共同腦力激盪，才能針對問題一一解鎖。

## 七、擴散性及永續性

### (一) 法規完善

臺中市政府交通局因應交通部運輸業管理規則條文相關修正案，制定「臺中市社會團體或個人成立市區汽車客運業經營梨山地區偏遠路線作業要點」，後續仍持續推動梨山地區客貨共載、直達台中、觀光需求等多項嶄新服務，配合修正調整相關法規，以增加資源使用效率，維持永續服務。

### (二) 滾動檢討

依民眾需求規劃新的彈性路線及班次服務，提升搭乘意願，由於梨山地區主要道路單純，與既有公車服務路線重疊，除規劃定班定線的營運機制，再透過彈性延駛路線，深入服務部落生活圈，避免服務高度競合，改善梨山地區四大部落接駁服務缺口，補足公共運輸最後一哩路，臺中市政府交通局也持續觀察營運資料，進行滾動檢討，以更符合當地民行需求(圖 64~圖 69)。



圖 64 111 年 2 月 24 日交通局梨山 1 路營運平台檢討會議



圖 65 111 年 2 月 9 日公路總局局長率隊視察梨山 1 路營運情形



圖 66 111 年 2 月 17 日交通局長率隊勘查



圖 67 111 年 3 月 10 日 臺中市長聽取簡報



圖 68 111 年 3 月 17 日 臺中市政府副秘書長率隊勘查



圖 69 111 年 3 月 19 日 交通部政務次長率隊勘查

依據試營運上路期間民眾實際搭乘需求，並進行多次實地勘查，由臺中市政府交通局滾動檢討提出調整主線起訖點、站序、新佳陽站延伸至新佳陽部落生活圈等修正計畫，並放寬彈性路線每日班次數不設限，另以每月總里程上限進行管控，期能更符合民眾實際需求，並且兼顧有限資源不被浪費，於 111 年 5 月 1 日以修正路線及班次正式上路營運(圖 70、圖 71)。

# 梨山幸福巴士2.0

5/1起 新路線開跑 不只用心更貼心

梨山幸福巴士2.0考量當地地形及當地居民使用交通工具習慣提供一條定班定線「梨山1路公車」及彈性預約路線，提供居民預約共乘



**定班定線**

梨山發車時間

**A路線** 06:30 16:00

**B路線** 06:30 16:00

可深入部落及門及戶接送(採預約制)

**彈性預約**

營運時間 06:00-19:00

預約電話 04-2598-1266 (08:00-17:00)

最晚於乘車前一日預約

服務範圍以和平區梨山里、平等里為主

## 預約方式

- 電話預約 04-2598-1266
- LINE Bot 線上預約



### 定班定線發車時間

本路線以小客車服務，如遇滿載之情形，無法提供搭乘，請民眾提早預約

**A路線**

梨山	松茂(兜兜)	環山部落	松茂(兜兜)	梨山(衛生所)	新佳陽部落	梨山
06:30	06:50	07:10	07:30	07:50	08:10	08:30
16:00	16:20	16:40	17:00	17:20	17:40	18:00

**B路線**

梨山	新佳陽部落	梨山(衛生所)	松茂(兜兜)	環山部落	松茂(兜兜)	梨山
06:30	06:50	07:10	07:30	07:50	08:10	08:30
16:00	16:20	16:40	17:00	17:20	17:40	18:00

**彈性預約**

營運時間 06:00-19:00

預約電話 04-2598-1266 (08:00-17:00)

最晚於乘車前一日預約

服務範圍以和平區梨山里、平等里為主

### LINE Bot 預約流程

系統開發群組 04-2202-7022 #316 @lishanbus



Step1. 加入Line好友  
掃描上方QRCode或搜尋Line ID: @lishanbus 加入好友後點選搭乘預約



Step2. 註冊  
首次登入需先註冊才能預約囉!



Step3. 預約  
填寫上下車地點、時間、共乘人員後按預約



Step4. 完成預約  
完成預約囉！若需查詢訂單可以點擊「回首頁」再到「訂單查詢」查看預約結果囉！

完成預約後請等候媒合人員/系統回覆媒合結果囉！

● 持電子票證刷卡免費搭乘 ● 臺中市政府交通局 廣告

圖 70 滾動檢討新路線及班次正式上路宣傳海報

# 梨山幸福巴士2.0

## 民眾乘車須知

梨山幸福巴士2.0考量當地地形及當地居民使用交通工具習慣提供一條定班定線「梨山1路公車」及彈性預約路線，提供居民預約共乘

**預約方式**

- 電話預約 04-2598-1266
- LINE Bot 線上預約



**定班定線**

可深入部落及門及戶接送(採預約制)

**A路線**

梨山	松茂(兜兜)	環山部落	松茂(兜兜)	梨山(衛生所)	新佳陽部落	梨山
06:30	06:50	07:10	07:30	07:50	08:10	08:30
16:00	16:20	16:40	17:00	17:20	17:40	18:00

**B路線**

梨山	新佳陽部落	梨山(衛生所)	松茂(兜兜)	環山部落	松茂(兜兜)	梨山
06:30	06:50	07:10	07:30	07:50	08:10	08:30
16:00	16:20	16:40	17:00	17:20	17:40	18:00



**乘車須知**

- 服務車輛抵達載客地點時，乘客可認明車身微笑識別
- 車輛行駛中，請勿開車門，或將手及頭部伸出車窗外，並待車輛停妥後上、下車
- 如有任何疑問，歡迎撥打服務專線 04-2598-1266

**彈性預約**

營運時間 06:00-19:00

預約電話 04-2598-1266 (08:00-17:00)

最晚於乘車前一日預約

服務範圍以和平區梨山里、平等里為主

● 持電子票證刷卡免費搭乘 ● 臺中市政府交通局 廣告

圖 71 正式上路民眾乘車須知宣傳海報

### (三) 客貨共載

因應交通部 110 年 11 月 24 日修正運輸業管理規則第四十四條之五條文：「經營第四十四條之二所定市區汽車客運之偏遠路線者，得以其行駛班車提供貨運服務；其營業範圍、收費基準、得載貨之空間及應遵守事項，依公路主管機關按實際需要規劃公告辦理。」，臺中市政府交通局已持續於營運期間蒐集在地客貨運輸需求，規劃後續服務推動方式，同時配合修正「臺中市社會團體或個人成立市區汽車客運業經營梨山地區偏遠路線作業要點」。

### (四) 直達台中

從既有梨山區域內運輸延伸至台中市區，由梨山中心地區出發至臺中市區(車站、醫院)且當日往返，採取預約制以提供居民緊急情況使用，主要路線行駛台 8 線配合中橫谷關段道路管制時段，另預先規劃替代道路為一般路線由台 74 線經國道 6 號再接台 14 線到達目的地，到達台中市區後可載送民眾至各大醫院或車站，惟因資源有限，後續尚須研擬乘客收費及營運共乘機制之後，再提供服務(圖 72)。



圖 72 直達台中市區路線示意圖

#### (五) 觀光上路

梨山地區為觀光勝地，區域內有武陵農場、福壽山農場等著名觀光景點，梨山為泰雅族人居住的聚落，更是蔬果盛產地，尤其溫帶水果水梨、水蜜桃、蘋果及高冷蔬菜等，每年1到4月是賞花旺季，常常吸引大批遊客前往賞花。梨山1路初期滿足區域內民眾基本民行需求後，將逐步擴展至觀光需求，配合當地旅館及民宿業者相關行程方案，促進梨山觀光發展，朝永續經營邁進。

#### (六) 結語

梨山1路幸福巴士上路，補足台中山城最後一哩路，透過公私協力，招募在地人服務在地人，填補梨山地區交通缺口，落實偏鄉行的正義，契合聯合國 SDGs 永續發展目標中的SDG3良

好健康和福祉(Good Health and Well-being)、SDG10 減少不平等(Reduced Inequalities)、SDG17 夥伴關係(Partnerships for the Goals)等 3 項指標，亦可為其他地方政府進行偏鄉地區交通改善奠定基礎，透過一起行動，邁向永續。