

置情形，核有：（1）不斷電系統結合 24 小時遠端監控平台，可即時掌握電力異常情形，立即告警並同步啟動備援電力供應，防止交通號誌中斷，惟本處運用該局提供之車流量前 20 名之路口清冊，與不斷電系統設備建置清冊分析比對結果，有部分車流量高之路口尚未建置不斷電系統，如：崇德路二段與北平路四段、臺灣大道與河南路等，覆蓋範圍仍有待提升，為保障高流量路口之交通安全，允宜妥為研析相關風險，評估建置需求；（2）該局為維護系統可靠運行，已檢查不斷電系統電池供電時間，惟本處 114 年 2 月間抽查 58 處不斷電系統檢查紀錄，部分可供電時間僅維持 2 小時餘，與電池組需供電 2 小時以上之汰換標準相近，顯示其風險承受能力相對較低，且因串接之設備數量較多，影響範圍相對較高，允宜妥為因應，以提升不斷電系統之可靠度；（3）該局為確保交通運作順暢並保障市民安全，辦理臺中市第一工區及第二工區交通號誌維修養護暨災害緊急搶修等工程案，經本處運用 Excel 軟體分析 114 年度 1 至 9 月份第一及第二工區號誌維修工作日誌表，第一及第二工區號誌故障件數分別為 1,162 件及 1,455 件，其中受台灣電力公司供電影響者(如：計畫性施工停電、臨時性故障等)分別為 180 件（15.49%）及 127 件（8.73%），平均每月發生 20 件及 14 件，顯示部分地區供電較不穩定，致交通號誌屢有故障情形，允宜妥為瞭解原由，並評估建置不斷電系統之需求，以提升交通號誌之穩定性等情事，經函請檢討改善。據復：（1）將爭取相關預算，評估實際需求，逐步擴大不斷電系統設置範圍；（2）該契約內容為「於台電電力供應中斷後，維持交通號誌持續運作 2 小時以上」，為各單位至現場進行緊急處置之最大允許時間，實際供電能力均可達 2 小時以上，該局透過遠端監控平台持續監測電池健康狀態，以確保系統運作穩定與可靠，並派員更換電力較低設備，維持續航力；（3）台灣電力公司停電主因包括配合新增設用電、線路遷移等計畫性工作停電，及天然災害等突發性事故停電，該公司將持續加強線路巡檢，以降低停電事故發生。另該局將持續以重要幹道、高流量及高肇事路口為不斷電系統優先評估設置地點。

（二）持續推動雙十公車免費乘車及市區客運補貼計畫，以提升公共運輸使用率並促進低碳運輸發展，惟公車運量尚未恢復疫情前水準，私人運具使用占比反呈上升趨勢，且發車異常及駕駛違規情形仍未明顯改善，允宜檢討改善，以提升公共運輸服務品質及市占率，落實低碳宜居綠色運輸城市目標。

臺灣永續發展核心目標 9 揭示建構民眾可負擔、安全、對環境友善，且具韌性及可永續發展的運輸。交通局為達成 2050 淨零碳排，積極推動低碳運輸，鼓勵民眾減少私人運具，改搭公共運輸運具，達成低碳宜居綠色運輸城市，辦理市區公車免費乘車及臺中市市區汽車營運虧損補貼等計畫，110 至 114 年度編列預算 135 億餘元，截至 114 年底止，累計實現數 120 億餘元，執行率 88.41%；臺中市市區客運業者計有 14 家，營運路線 237 條(不含幸福巴士及小黃公車)，營業車輛數 1,246 輛，114 年度服務人次 8,081 萬餘人次，惟部分公車業者漏班情形上升，前經

本處函請檢討改善，據復持續滾動式調整路線、班次發車時間，以提升營運效率及準點率。案經追蹤結果，仍核有：1. 受疫情及整體經營環境等因素影響，推動雙十公車免費乘車計畫，市民免費乘車金額由 110 年度之 15 億餘元逐年遞減至 114 年度之 12 億餘元，客運業營運虧損補貼金額由 110 年度之 10 億餘元減少至 112 年度之 8 億餘元；另 108 年度市區公車運量 1.33 億人次，受疫情影響，110 年度下滑至 7,518 萬餘人次，雖因實施市區公車免費乘車及市區公車轉乘優惠計畫等，已提升市區公車運量，惟 114 年度之運量 8,081 萬餘人次，僅為疫情前 108 年度 1.33 億人次之 60.41%（表 3）。又依交通部統計處 113 年度民眾日常使用運具狀況調查摘要分析，臺中市 113 年度運具次數之公共運輸市占率為 9.0%，較 111 年度僅微幅增加 0.2 個百分點，且低於全國平均值之 15.2%，惟臺中市 113 年度私人機動運具市占率 81.6%，較 111 年度增加 0.9 個百分點，且高於全國平均值之 72.0%，顯示市民對公車路網之依賴度相對較低，

允宜督促業者改善市區公車服務品質，提升民眾使用公共運輸意願；2. 依該局提供 111 至 114 年度客運業者發車誤點、脫班及漏班資料，運用 Excel 電腦軟體分析結果，114 年度較 111 年度發車總數減少 44 萬餘班次，惟客運業者發車異常次數增加 7,738 班次，異常比率增加 0.63%；其中誤點（超過 5 至 10 分鐘內）增加 2,957 班次、脫班 1（10 至 20 分鐘內）增加 739 班次、脫班 2

表 3 臺中市市區公車運量及投入經費表



單位：千人次、新臺幣千元

年度	運量 (註 1)	實現數	市民免費乘車 金額 (註 2)	客運業營 運虧損補 貼金額
合計	399,467	12,017,241	7,387,407	4,629,834
110	75,180	2,582,927	1,536,960	1,045,966
111	76,466	2,485,879	1,509,672	976,207
112	84,409	2,426,967	1,626,236	800,731
113	82,597	2,345,385	1,485,646	859,739
114	80,813	2,176,083	1,228,893	947,189

註：1. 運量統計不含小黃公車及幸福巴士。

2. 市區公車免費乘車計畫，包括臺中市市區公車免費乘車計畫、臺中市市區公車轉乘優惠計畫及臺中市市區公車票價上限差額補貼計畫；臺中市市區汽車客運業營運虧損補貼計畫包含中央及地方計畫。

3. 資料來源：整理自臺中市政府交通局提供資料。



表 4 客運業者發車異常次數及比率

單位：班次、%

年度	班次總數	合計		誤點		脫班 1		脫班 2		漏班	
		班次	比率	班次	比率	班次	比率	班次	比率	班次	比率
111	3,109,767	61,928	1.99	20,603	0.66	10,081	0.32	3,370	0.11	27,874	0.90
112	2,862,134	85,841	3.00	23,457	0.82	13,989	0.49	5,687	0.20	42,708	1.49
113	2,734,661	48,498	1.77	18,615	0.68	7,480	0.27	2,774	0.10	19,629	0.72
114	2,661,590	69,666	2.62	23,560	0.89	10,820	0.41	3,821	0.14	31,465	1.18
114 與 111 年度比較	- 448,177	7,738	0.63	2,957	0.23	739	0.09	451	0.03	3,591	0.28

註：1. 誤點：係指班車實際發車時刻延誤核定時刻超過 5 至 10 分鐘以內或提早核定時刻超過 3 分鐘；班距制發車路線係指延誤核定最大班距超過 5 分鐘至 10 分鐘以內。

2. 脫班 1：實際發車時刻超過核定時刻（班距）10 至 20 分鐘內；脫班 2：實際發車時刻超過核定時刻（班距）超過 20 至 30 分鐘以內。

3. 漏班：班車實際發車時刻（班距）延誤或提早核定時刻（最大班距）超過 30 分鐘。

4. 資料來源：整理自臺中市政府交通局提供資料。

(20 至 30 分鐘內)增加 451 班次、漏班(超過 30 分鐘以上者)增加 3,591 班次(表 4)。依該局提供資料，臺中市汽車客運駕駛員缺工比率已由 112 年之 13.05% 逐年降至 114 年之 10.51% (表 5)，市區公車缺工情形已趨緩，允宜釐清業者發車異常原因，妥適規劃扣罰與評鑑補貼機制，及持續注意客運業者缺工情形，並協助業者解決缺工問題，以提升服務品質；



表 5 臺中市汽車客運駕駛員缺工情形

單位：人、%

年底	應聘人數 (A)	實際人數 (B)	缺工人數 (C=A-B)	缺工比率 (D=C/A×100)
110	1,538	1,358	180	11.70
111	1,460	1,270	190	13.01
112	1,494	1,299	195	13.05
113	1,437	1,260	177	12.32
114	1,389	1,243	146	10.51

資料來源：整理自臺中市政府交通局提供資料。

3. 市區客運業者違反道路交通管理處罰條例情形頻仍，本處運用 Excel 軟體勾稽比對臺中市市區公車違規裁罰電子檔(113 年 1 月 1 日至 114 年 10 月 31 日)及市區公車車籍資料電子檔，發現易提高交通事故風險及發生肇事案件等不當駕駛行為違規紀錄計有 350 筆，其中闖紅燈 265 筆中，以台中客運 127 筆最多、中鹿客運 41 筆次之、巨業交通 27 筆再次之；超速 55 筆，以台中客運 23 筆最多、中鹿客運、巨業交通各 8 筆，允應督促業者檢討改善；4. 該局依大眾運輸營運與服務評鑑辦法等辦理市區公車服務品質評鑑，評鑑指標分為場地設施與服務等 6 個面向，其中攸關民眾生命安全計有車輛 A3 事故件數等 4 項評鑑指標，惟尚未將公車駕駛人之重大違規事項(如闖紅燈、超速、酒駕等危險駕駛行為)納入評鑑指標加重評比，允宜評估納入，以督促業者減少公車不當駕駛行為，降低事故發生風險等情事，經函請檢討改善。據復：1. 為持續提升公車服務品質，該局除持續優化公車路網外，亦將推動公車乘車優惠及配合中央推動 TPASS 通勤月票政策，增加民眾使用公共運輸意願；2. 定期辦理公車服務品質評鑑計畫，並採計評鑑結果計算營運虧損補貼金額；另已與各公車業者簽訂免費乘車契約，針對公車誤點、脫班、漏班之發車異常態樣訂定相關罰則，以提升公車服務水準，並持續要求客運業者應積極招募駕駛員，確保公車正常發車，維護民眾乘車權益；3. 定期派員至路口進行稽查，倘發現駕駛員有未禮讓行人、闖紅燈等違規行為，依契約開罰並納入公車評鑑扣減虧損補貼款；4. 已將駕駛員行駛之安全性列為大眾運輸營運與服務評鑑指標。

(三)臺中市整體交通事故件數及死傷人數雖呈下降趨勢，惟行人死亡人數持續增加，部分行人易肇事路口尚未設置號誌或智慧路標，且人行道停車管理規定與中央法規未盡相符，允宜檢討改善，以提升行人通行安全及保障市民權益。

交通局依國家道路交通安全綱要計畫訂定年度道路交通安全執行計畫，並配合內政部國土管理署辦理永續提升人行安全計畫，以降低交通事故。114 年度「道路交通安全執行成果」30 日內交通事故死亡降低人數高居六都第一，經交通部考評獲達標獎。經查計畫執行情形，核有：1. 依交通部道安資訊查詢網站資料，臺中市 A1 及 A2 類交通事故件數由 112 年度之 72,279 件逐年