

書面質詢

採用此方法的理由及在澳門輕軌多元化入閘系統現代化項目中選擇企業的依據

當局於 2026 年 2 月 8 日公開宣布，將於今年第三季展開安裝新的二維碼入閘系統，該系統將兼容澳門居民常用的主流二維碼支付平台，例如 Mpay、支付寶、微信等，並可實現與巴士轉乘的優惠。與此同時，亦將同步安裝支援電子支付的自動售票機，以提升使用者的便利性，吸引更多居民於日常通勤（包括上班及上學）時選擇搭乘輕軌，而此情況目前尚未實現。

輕軌交通系統的現代化與多元化項目理應建構一個統一且便捷的軌道交通電子支付系統，對現有的票務系統進行升級，並加入中央票款結算系統、轉乘優惠，以及建立多元化的在線支付平台，從而為當前需要與所有現存輕軌系統的數據介面互連此技術上複雜性高的問題提供一個簡單、統一和全面的解決方案。

是次現代化將是澳門特區政府為提升乘客出行體驗所採取的首項措施。市民一直期盼落實電子支付，因此澳門政府必須認真考慮此問題，全面分析各項改造方案，並選擇對市民影響最小、可行性高且安全性強的方案。同時，應選擇具備強大綜合實力及在城市軌道交通改造項目上具有豐富經驗的企業負責執行，以回應市民的期待。

現時澳門輕軌所營運的三條路線，氹仔線（2019 年 12 月通車）、石排灣線（2014 年 11 月通車）及橫琴線，（2024 年 12 月通車），以及正在興建中、預計於 2029 年完工的澳門東線，其自動售票設備的票務系統合約，均由日本三菱重工（隸屬日本三菱集

團)與主管實體簽訂。根據市民向我們的**市民辦事處**提供的資料，三菱重工並未完全履行其合同責任，其後將系統的承建分包給中國內地的其他企業，而非按規定由官方實體直接負責。

1. 輕軌多元化交通系統的現代化項目預計於第三季完成。關於選擇承判實體的方式(沒有進行公開招標)，許多市民對於設備技術現代化選擇方案的主要理由及所採取標準存有疑問。須指出的是，市民未能於相關公共實體的網頁上找到任何與此項目相關的資訊。因此，是基於甚麼主要原因而沒有公開第 74/99/M 號法令規定公開招標的方法或以直接磋商方式進行甄選的相關公共資訊？公開有關資訊是為了遵守公開、公平、公正及透明的基本原則。

2. 橫琴線及石排灣線投入運作僅一年多，相關設備仍具備十年的使用壽命。即使是最早投入運作的氹仔線，其設備亦遠未達到使用年限，因此許多市民質疑更換設備的主要原因。根據公開資料顯示，中國內地四十多個城市共數百條線路所採用的現代化方案，均是由原分判商負責將設備的側面板更換為配備二維碼閱讀器的側面板，以實現電子支付，從而降低由公帑承擔的開支、減少風險並統一運作模式。當局現時採用更換整套設備的方案，其預算和風險較高，且更換成本為改造現有設備的三倍。考慮到輕軌東線正處於建設階段，未來極有可能需更換其餘設備，屆時將涉及賠償及重複施工，造成不必要的浪費與額外開支。因此，請問採用這種做法的主要原因是甚麼呢？

3. 回顧 2024 年 7 月 9 日，本人曾就輕軌東線行車系統以直接磋商判給的理由提出書面質詢，當時主管實體回應指，為確保整個軌道運輸系統的相容性及穩定性，以及最小化對現有運營的影響，東線工程沿用氹仔線當前運營中的列車系統，即使成本接近三倍亦然，以降低風險。然而，自動售檢票系統同為輕軌的核

(翻譯本)

心系統，關係到每日數以萬計乘客的出行。因此，市民並不了解該系統存在不兼容、缺乏安全與穩定性的原因，亦不清楚如何才能將其對現有運營的影響減至最低。主管實體於 2024 年 5 月 30 日回覆本人之前的書面質詢時指出：澳門輕軌東線行車系統直接判給予三菱重工，是為避免引入新系統，因為兩套不同系統的管控、維護人員難以互相輪替，後勤人員數量或需翻倍。然而，是次選擇的解決方法將舊設備系統與新設備系統並行運作。使用通用卡的兩套獨立票務系統同時運作，可能導致規則不統一和交易互認失敗，造成混亂、設備碎片化及通行效率下降，且兩套系統的備用零件不相容亦可能導致營運和維護成本上升。因此，主管實體有否評估過上述因存在兩套並行票務系統所產生的問題，這可能導致自動售票與驗票在運作上出現問題，以及因運作問題而對乘客帶來不便？

澳門特別行政區立法會議員

高天賜

2026 年 6 月 16 日