



書面質詢

“澳門特區輕軌東線行車系統直接磋商的理由”

就輕軌東線行車系統以直接磋商方式判給日本企業三菱重工(三菱重工是日本三菱集團旗下的企業，由岩崎彌太郎於 1884 年創立，總部設於日本東京)，判給金額為 36.57 億澳門元，預計於 2029 年完工，本人於本年 4 月 30 日提出書面質詢。

本人在質詢中指出，自 2020 年 1 月起，氹仔線通車後不足一個月便發生第 1 次電纜故障，不足 2 年內更發生 18 次故障，嚴重到需要更換所有電纜，導致服務暫停 5 個多月。

本人在質詢中還指出，2023 年 12 月 28 日審計署公佈《〈輕軌氹仔線電纜故障〉衡工量值式審計報告》，報告中直言相關範疇部門需認真正視問題、檢討不足、釐清責任、嚴肅跟進。

本人在上述書面質詢中亦提及，澳門輕軌的行車系統為橡膠輪胎制式，在中國內地、東南亞各國，乃至歐洲，均有與澳門相類似之輕軌項目。

三菱重工並非為唯一的企業能提供有關系統，德國、法國、中國內地、韓國、日本國內仍有其他供應商能承接澳門輕軌行車系統之建設。再者，三菱重工過去記錄不佳，世界各國、甚至內地仍有相當多具條件技術之企業可提供有關行車系統。

特區政府在毫無諮詢的情況下，將東線之行車系統以直接批給的方式判給三菱重工，同時並未就以直接判給的決定，不引入其他企業參與此次東線項目作出充分解釋。

根據現有之公開資料，建設東線輕軌行車系統，包含輕軌車輛供應，大約為每公里



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

(翻譯本)

3 億澳門元，東線路線總長為 7.65 公里，且無需承建商提供更多輕軌車輛，價格理應不高於 20 億澳門元，即現時批給價格遠高於其他具能力建設之企業。

跳過公開全球招標，直接批給澳門輕軌東線予三菱重工，將令澳門輕軌行車系統失去議價對比機會。

現時僅開通的媽閣-氹仔線，澳門仍有一定的議價及「貨比三家」空間，若直接批給東線項目，將扼殺吸引其他企業投標澳門輕軌系統的可能性，造成三菱重工將來在澳門完全壟斷、特區政府往後建設新輕軌線路失去議價主導的結果。

2024 年 5 月 30 日，公共建設局局長書面回覆本人質詢中有如下內容：

- a) 使用該系統的氹仔線於 2019 年開通，至今運作不足五年，若現在引入新行車系統技術，基於不同系統不具兼容性，意味或需同時更換全數正使用和在建中的系統設備，即幾乎等同重置氹仔線、石排灣線和橫琴線，將涉及龐大公帑支出；
- b) 若僅引入新系統獨立運作東線，便須考慮額外配置車廠和控制中心，澳門土地資源緊張，難有空間提供；
- c) 在運營方面，兩套不同系統的管控、維護人員也難以互相輪替，後勤人員數量或需翻倍；
- d) 同時，引入新系統還須確保能與原系統協調以保證整體運作暢順，為乘客提供安全的乘車環境。

基此，本人向政府提出如下質詢，並要求適時給予清楚、準確、連貫和完整的回覆：

1. 權限當局曾進行或曾委託國內外專業公司進行哪些專項研究和報告，以協助深入分析不同系統的兼容性，幫助政府之後決定以直接磋商方式判給三菱重工？上述研究、報告和顧問服務所支付的費用總額是多少？上述研究和報告對系統



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

(翻譯本)

兼容性的主要結論是甚麼？

2. 曾徵詢哪些國際、區域或內地的公共及私人實體的意見，以得出無論中國內地、東南亞國家的供應商，甚至總部設於歐洲國家的供應商，都沒有一家在技術上有能力提供澳門特區輕軌東線行車系統的結論？曾進行哪些技術和經濟方面的可行性研究，以支持所講的，基於不同系統不具兼容性，或需同時更換全數正使用和在建中的系統設備？考慮到輕軌東線全線由地下車站和盾構隧道組成，在地下和海底施工難度大，且本澳的建築材料費和工資也較日本為低，因此，為何內地企業不能參與投標，或者為何支付幾乎是內地企業三倍的價格，選擇三菱重工？
3. 澳門政府不考慮進行有限制全球公開招標，以比較價格、回應審計署的建議和市民的意見，主要原因是什麼？該類型的公開招標除了可以比較投標公司的施工技術能力之外，還可以避免天文數字和極其不合理的成本。除了三菱重工之外，政府還考慮了哪些其他選擇？政府可以提供哪些文件或補充資料來說明決策過程？直接磋商應否被視為，在其他所有更透明的公共採購方式都用盡的情況下的最後手段、一種例外的判給方式？

澳門特別行政區立法會議員

高天賜

2024年7月9日