

輕軌一期興建方案介紹－補充資料（三）

一、採購行車物料和系統

- 行車物料及系統的採購工作，是構建輕軌系統工作中一個十分重要的節點。採購的項目包括：列車、控制和訊號系統、通訊系統，以及月台幕門和入閘系統等附屬設備。在進行輕軌系統主體土建工程的施工設計時，必須已選定列車的型號以確定列車大小、重量、最高速度、轉彎半徑和爬坡能力等一系列技術參數和要求。
- 行車物料及系統的採購將以統一的方式，透過國際公開招標進行。列車採購數量以滿足基本載運量(約 8,000pphp)要求為標準，並透過“增量採購”配合列車歷年遞增的實際需求；而其他系統及設施則按整個系統的最終預測載運量進行設計。未來輕軌系統需要提升運量時，只需要增購列車而不會對輕軌系統的日常服務構成影響。
- 澳門輕軌系統是採用全自動無人駕駛的膠輪輕軌系統，參考外地在建設類似項目時的經驗，列車除需要通過特定的測試之外，其“實際運作”的營運紀錄才是顯示系統是否安全、可靠和容易維護的重要保證。因此，行車物料和系統的供應機構必須具備豐富的營運紀錄經驗，提供的列車型號也需要具備良好的“實際運作”紀錄，這樣才能夠保障未來澳門輕軌系統的安全性、可靠性和總體性能合符一定水平。

二、土建工程

輕軌系統的主要土建工程可以分為三大部份，分別是：

- 建造沿線軌道天橋、隧道和車站；
- 建造車廠及相關設施（修車廠、列車停泊區、營運控制及行政中心、展覽交流設施）；
- 建造專為輕軌系統供電的變電站。

輕軌路線、車站和車廠的土建工程將會分段進行施工。

因應媽閣地底車站是未來輕軌系統以至本澳整體交通網絡的重要樞紐，為配合日後輕軌系統營運時的列車調度工作，媽閣站內將設有可容納 12 列 30 米長列車之停泊區。

此外，位於澳門國際機場以南，靠近機場大馬路（即現建築物堆填區）的一幅面積約十三萬平方米的土地，將用於興建輕軌系統車廠。現時，運建辦正於該地段進行平整工程，作為未來興建工程的前期預備工作。平整工程主要是對地段進行平整處理、回填土壤和建造臨時施工平台。工期為 120 天，預計年底完成。