



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

土地及公共批給事務跟進委員會

第 2/V/2016 號報告書

事由：跟進輕軌建設項目進度

一、引言

立法會根據經第 1/1999 號決議通過並經第 1/2004 號、第 2/2009 號、第 1/2013 號和第 1/2015 號決議修改的《立法會議事規則》第二十九條，於二零一三年十月二十九日通過全體會議第 9/2013 號議決，設立土地及公共批給事務跟進委員會（下稱“委員會”）。

委員會於二零一五年十月十六日召開本會期第一次會議，在選出委員會主席和秘書後，隨即安排在本會期內須展開和繼續跟進的事項。

輕軌建設作為本澳一項重大民生工程，本委員會自成立以來就將其列作工作重點之一，一直密切關注和持續跟進上述工程的進展情況，積極監督政府在運輸基建領域內的施政工作。

簡要回顧上一會期的跟進情況¹，本委員會曾對輕軌氹仔線的工程進度、車廠建設情況、澳門半島走線、工程時間表、總預算金

¹ 參閱土地及公共批給事務跟進委員會第 2/V/2015 號報告書，第 9-12 頁。

Handwritten notes and signatures on the right margin, including the name 'Am' and various initials.



額、超時超支問題的檢討等方面作出跟進。其中，就氹仔車廠建設問題，鑒於當時政府與車廠承建商正處於協商階段，故後續結果如何尚待進一步說明；而委員會多次要求政府提供的輕軌項目工程時間表和總預算，亦因輕軌路線方案未能確定而始終沒有得到政府的積極回應。

在立法會第三會期內，本委員會於二零一六年六月二十三日專門就輕軌建設項目事宜召開會議，並邀請相關施政領域的政府官員提供解釋，繼續就上述問題作出跟進。出席該會議的政府代表有運輸工務司司長羅立文和運輸基建辦公室主任何蔣祺。

為此，委員會根據二零一四年二月二十六日通過的《土地及公共批給事務跟進委員會的運作規則》第九條規定，就上述事項的跟進情況編制本報告書，並於二零一六年八月十五日的會議上簽署。

二、輕軌建設項目總體情況跟進

就輕軌工程的最新進度概況，政府向委員會作出如下說明：

首先，就輕軌氹仔線的工程進度，政府表示氹仔線全長 9.3 公里，目前已連接逾 6.5 公里的高架橋，且 11 個車站中有 6 個已經平頂，政府預計今年將完成沿線高架橋及 11 個車站的土建施工。與此同時，相關配套建設工作亦有序進行，除了護牆安裝、站內裝修及

Handwritten signatures and initials on the right margin, including 'ca', 'A', 'M', 'J', 'A', 'CS', 'Jm', and 'Cm'.



車站行人天橋等施工同步開展外，列車系統的設備安裝工作亦得以逐步推進。

委員會欣見氹仔線的工程建設正緊鑼密鼓地展開，同時亦留意到輕軌大規模施工對氹仔路網所造成的壓力，故要求政府做好相關部署工作，儘量減輕對市民出行所造成的不便。

對此，政府表示已考慮到施工過程對交通所產生的負面影響，故已安排在暑假期間對氹仔運動場周邊實施一系列臨時交通措施，並將逐步釋放道路空間，紓緩區內的交通狀況。

就氹仔車廠建設進展，政府介紹稱現時已完成車廠上蓋的設計和調整工作，預計將於今年第四季重啟整個車廠的土建工作。目前，為縮短後續建設所需時間，部分前期工程已著手進行，以便配合車廠上蓋工作的展開，相關工程現已完成約 30%，進度理想。

同時，輕軌的建設工作亦離不開交通樞紐。就此，政府表示氹仔柯維納馬路交通樞紐的主體結構已經完成，現正安裝內部機電設備，並爭取於今年完工。

故就氹仔線總體而言，政府強調現正全力以赴加快推進該重點項目建設，並爭取於二零一九年通車，下一步會優先透過西灣大橋將氹仔線延伸至澳門半島媽閣站。

在澳門半島線的相關建設方面，根據政府介紹，澳門媽閣交通樞紐以地下方式興建，現正持續進行大規模的施工，由於規模較大

Handwritten notes and signatures on the right margin, including the name "Blair" at the bottom.



且設計複雜，施工難度頗高。委員會藉此提醒政府在規劃時要留意相關通風散熱系統，以避免關閉地下巴士總站的問題重演。

最後，就委員會一直以來所關心的輕軌項目總預算問題，政府重申由於澳門半島線尚未落實具體走線，所以未具備條件開展財務預測。然而，財務安排對整個輕軌項目的監督具有重大意義，經委員會一再促請，政府現將氹仔線和澳門半島線的開支分開處理，即在分析輕軌系統一期有關前期研究、顧問服務、列車系統和土建項目財務資料的基礎上，按以下三個原則對開支進行劃分，以便更有效地執行項目的財務管理：

——倘有關判給能明確判辨所屬線段，則按其所歸屬線段作劃分；

——倘有關判給以輕軌一期整體為基礎，則按其工作內容中分屬氹仔線或澳門半島線的份額作歸類；

——倘有關判給以輕軌一期整體為基礎，且不具備資料明確判辨其工作內容所分屬的線段，則被納入氹仔線開支預算。

依此，政府預測氹仔線至二零一九年通車所需的費用約為一百一十億澳門元，而現時已判給的金額約為八十億澳門元。

三、輕軌建設項目焦點問題跟進

(一) 輕軌車廠建設

ca
美
A
M
j
g
A
CS
jms
Alan



ca
A
j
M
g
A
C
J
M
C

輕軌車廠上蓋工程進度嚴重延誤已成為影響氹仔線整體建設和通車的關鍵因素，故委員會在本會期中繼續跟進車廠建設的進展情況，尤其對相關工程能否如期完成深表關注，並督促政府要引前車之鑒，痛定思痛，從合同條款上進行把關，以確保相關工程能按時保質完成。

對此，政府回應表示，早前已與前承建商解除合同，該合同原判給金額約為五億五千五百萬澳門元，經結算後，該合同總開支為八千五百萬澳門元，其中包括早期已完成的工程款項和已購置的材料等。政府現階段正進行輕軌車廠上蓋工程的招標工作，定於七月一日截標，隨即將展開評審程序，並會加快審批進度，爭取早日重啟車廠工程。政府承認，時間問題的確是一個極大的挑戰和壓力，但仍會竭盡所能，向澳門市民有所交代。同時，政府亦努力開創新思維，採用新方式招標，引入獎罰分明制度，即：一方面細化工作要求，提升罰則的可執行性，加大對工程的監控力度；另一方面設立獎勵條款，將車廠工程劃分為十四個里程碑，倘承建商能全部達標，方可獲得相當於判給金額百分之八的獎金，倘其中有一項不符合則取消所有獎金，以此鼓勵承建商能提前竣工。

委員會對政府所採用的新機制表示認同，因現時大型私人工程項目往往能按時甚至超前完成，相比之下，公共工程卻時常要面臨超時超支問題，故委員會相信此舉可對承建商起到一定的激勵作用，冀能以此一改往日政府公共工程不斷陷入被動的局面，否則一旦工程延誤，所付出的社會成本將會更大。



(二) 輕軌營運模式

隨著氹仔線的通車時間表落實後，輕軌營運模式將會如何亦是委員會所關注的焦點之一。

政府坦言，輕軌作為本澳首個軌道交通系統建設項目，對政府和技術人員而言，都是一項全新事物，故在規劃及建設過程中，無論從人員數量、技術經驗、專業能力，還是行政效率方面，都面臨種種困難和挑戰，包括受制於公務人員薪酬編制和行政程序所限，難以請到更多、更專業的技術人員，亦對決策效率產生影響，故需尋求新的解決路徑。基於此，政府構想於明年解散運輸基建辦公室，通過成立新公司籌備輕軌營運工作，而該公司百分之百由政府持有，類似機場管理有限公司。

委員會多數成員對此方案表示支持，相信未來以公司的形式將更適合輕軌的營運。就新公司的成立和運作等詳細資料，政府承諾未來會向立法會作進一步介紹。

(三) 輕軌顧問服務

委員會關注到早前政府將“輕軌項目管理及技術援助”服務直接判給香港鐵路有限公司（下稱“港鐵公司”），故要求政府對此作出解釋，並說明相關服務內容。

Handwritten notes and signatures on the right margin, including the name 'A' and other illegible marks.



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

政府表示，面對原聯營服務公司過往所出現的問題，考慮到港鐵公司在項目管理及籌建方面的豐富經驗，且政府過往亦曾與該公司合作，對其專業水平和工作效力等方面均為滿意；再者該公司因應現階段輕軌項目籌建工作所需，所配置的項目顧問團隊規模較大；加上其無論從地域上還是文化上都與澳門相近，從而有利於人員調配和語言溝通，故政府對港鐵公司在管理能力及技術援助上均有信心。

就其服務內容，政府解釋包括跟進車廠建設的招標、現場監督相關建設工作，亦會負責氹仔線、石排灣線和後續輕軌延伸至媽閣站的籌備工作等。總之，與過去相比，無論是工作內容深度還是全程參與度，都大為加強。

委員會對此表示理解，的確，輕軌系統對於本澳而言是一項嶄新且技術含量甚高的建設工程，澳門過往並無任何軌道交通系統的設計、建造及營運經驗。然而，委員會認為政府在依賴外來有經驗的項目管理團隊為輕軌提供管理及技術援助服務的同時，也要注重和加強對本地輕軌專業技術人才的培養，以逐步落實輕軌人才本地化的目標。

對此，政府相信可以藉此次港鐵公司的參與來培訓本地人員，並表明會不斷開拓本地人員參與培訓的平台，從不同層面促進相關技術人員的學習和交流。

Handwritten notes and signatures on the right margin, including the name "Clara" and other illegible marks.



(四) 輕軌其他線路規劃

除氹仔線外，委員會亦從整體上密切留意輕軌其他線路的規劃安排，包括石排灣線、澳門半島線以及與內地的接軌方案等情況。

政府直言，作為一項龐大的公共工程，輕軌的整體建設難以同步進行，惟有分輕重緩急，集中精力先完成氹仔線的 9.3 公里和 11 個車站，稍後亦會推進輕軌接駁至媽閣站以及石排灣線的工作。石排灣線全長兩公里左右，將設離島醫院及石排灣公屋兩個站。至於蓮花口岸站，政府現正與內地相關部門進行初步商討如何接駁至橫琴，故暫時未能向委員會作出詳細交代。最後，關於澳門半島線的具體落實情況，政府稱會因應新城 A 區及港珠澳大橋口岸人工島等因素作綜合考慮，相關決定將於今年作出，並會進行相應的財務預算評估，下一步再研究如何連接至拱北的規劃方案。

此外，委員會高度關注未來輕軌其他線路將採用的招標模式。過往輕軌氹仔線所採用的分段招標，旨在創造條件讓本地業界參與輕軌建設，但效果未達理想。經過實踐檢驗，發現該模式易引發銜接、協調等問題，且使行政效率下降、矛盾糾紛複雜化。基於工程質量、公眾安全和工程效率等考慮因素，委員會建議政府未來在進行輕軌新工程的招標時，要從中吸取經驗和教訓，秉承實事求是的態度，以市民大眾利益為依歸，對分段招標的模式進行檢討，及時調整招標思路，以免重蹈覆轍。

Handwritten signatures and initials on the right margin, including 'ca', 'A', '美', '3', 'A', 'es', 'pm', and 'clm'.



政府認同上述意見，並表示石排灣線不會如過往般分段招標，並將朝著這個方向逐步整合其他判給，以避免之前所出現的不利因素。

四、總結

委員會與政府在互動互信的基礎上，對輕軌建設項目的進展進行充分溝通並坦誠交換意見。就此，政府已向委員會表明了較為清晰的時間表和工作安排計劃，並表示將認真思考、分析和落實委員會所提出的意見和建議。

委員會樂見政府官員勇於直面問題，敢於擔當，作出二零一九年氹仔線通車的承諾，惟擔憂相關承諾能否在僅剩三年半的時間內貫徹落實。而面對政府就此所表現出的極大決心和信心，委員會希望政府能言必信，行必果，堅守承諾，切莫失信於民，從而辜負廣大市民的殷切期待。

同時，委員會認同政府分階段、有計劃地進行輕軌建設項目，並支持政府採取一系列先行先試的新舉措，冀日後能發揮其預期作用，有效改善公共工程超時、超支和質量問題。

未來，委員會將因應上述承諾，就輕軌氹仔線的工程建設進度與政府保持密切溝通，並將繼續跟進輕軌澳門半島線的方案落實情

Handwritten notes and signatures on the right margin, including the characters "天" and "天", and several illegible signatures.



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

況和相應的預算金額、輕軌工程獎罰制度的成效以及與內地的連接等問題。

政府就此表態，將全力配合立法會的監督工作，就輕軌建設的進展情況適時向立法會作出進一步的解釋和說明。

以上是本委員會對輕軌建設項目事宜的階段性跟進報告，現將本報告書呈交立法會主席，並建議將此派發給全體議員及送交特區政府。

二零一六年八月十五日

委員會

何潤生

(主席)

陳美儀

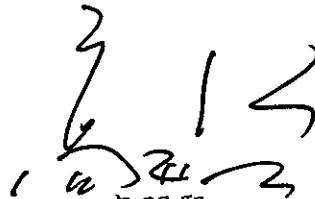
(秘書)

關翠杏

Handwritten notes and signatures on the right margin, including 'ca', 'A', 'M', '3', '9', 'cs', 'Jm', and 'Alan'.



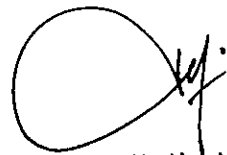
澳門特別行政區立法會
 Região Administrativa Especial de Macau
 Assembleia Legislativa

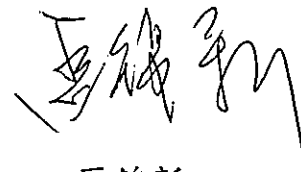

 高開賢


美

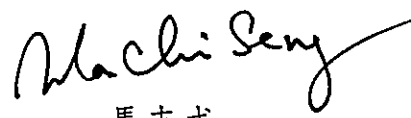


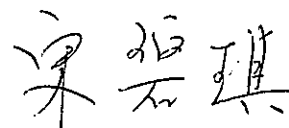

 歐安利


 徐偉坤


 區錦新


 陳亦立


 馬志成


 宋碧琪