



19期 04/2016

www.git.gov.mo



輕軌

建設難點

輕ZONE說

施工難點案例齊齊看



編者的話

輕軌是本澳首個軌道交通工程，施工範圍遍及多條主幹道，大規模施工無可避免會對居民生活帶來一定的影響，因此需要比一般土木工程花更多時間編製施工計劃、開展準備工作和跨部門協商。但就算準備得多充足，都會有一些狀況未能盡在掌握之內，例如變幻莫測的天氣和複雜的地下狀況等。

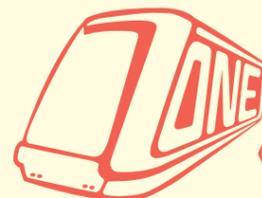
今期《輕ZONE》將會帶大家去看看在澳門建設輕軌會面對什麼建設難點，在確保安全和質量的前提下，建設團隊會如何解決；並會結合2個案例為大家實地介紹，看看一些現有設施和環境如何為輕軌建設帶來制約和挑戰。

另外，“輕ZONE家族”將會令大家耳目一新，因為“輕軌高架橋知識系列”要登場了！爸爸和仔仔會陸續介紹輕軌氹仔線的三種不同的吊裝方式，今期率先有架橋式吊裝和大家見面！而在“輕ZONE論壇”，今期就進行小型調查，了解市民較常使用哪種媒體去得知最新的交通狀況，為上班出行做好準備。

這麼豐富的內容，大家又豈能錯過呢！最後還有最受歡迎的“遊戲互動區”，輕仔能否避開各個施工阻礙，成功走到迷宮的終點就全靠你了！

目錄

- 02 編者的話
- 03 輕ZONE話你知 輕軌建設難點輕ZONE說
- 18 輕ZONE家族
- 22 工程剪影
- 23 輕ZONE論壇
- 25 工程人員手記
- 27 輕ZONE通訊
- 29 遊戲互動區



《輕ZONE》· 2016年4月號

出版機構：澳門特別行政區政府運輸基建辦公室
地址：澳門羅保博士街1-3號國際銀行大廈26樓
電話：(853)2881-3721，(853)2881-3722
傳真：(853)2881-3260
網址：www.git.gov.mo



本期雜誌封面

- 運輸基建辦公室 南灣羅保博士街1至3號國際銀行大廈26樓
- 輕ZONE - 輕軌氹仔聯絡站 氹仔布拉格街85A-107號南新花園第五座地下O舖
- 政府資訊中心 水坑尾街188-198號方圓廣場
- 交通事務局
 - 中華廣場服務專區 南灣大馬路762-804號中華廣場3字樓
 - 馬交石服務專區 澳門馬交石炮台馬路33號地下
- 民政總署
 - 北區市民服務中心 黑沙環新街52號政府綜合服務大樓
 - 離島區市民服務中心 氹仔黑橋街平民新村75K號
 - 中區市民服務中心 三盞燈5及7號三盞燈綜合大樓3樓
- 文化局
 - 澳門中央圖書館（總館） 荷蘭國大馬路89號A-B
 - 何東圖書館 崗頂前地3號
 - 青洲圖書館 青洲和樂坊大馬路281號美居廣場第2期4樓
 - 民政總署大樓圖書館 亞美打利庇盧大馬路163號民政總署大樓
 - 路環圖書館 路環十月初五馬路
 - 望廈圖書館 慕拉士大馬路178-182號和區神父街3-5號
 - 氹仔圖書館 望廈社屋望善樓I及望善樓II 3樓B2
 - 紅街市圖書館 氹仔成都街中央公園地庫1層
 - 紀念孫中山公園黃營均圖書館 雅廉訪大馬路147號地下
 - 白鴿巢公園黃營均圖書館 何賢紳士大馬路紀念孫中山市政公園
 - 黑沙環公園黃營均圖書館 白鴿巢前地白鴿巢公園
 - 黑沙環公園黃營均兒童圖書館 黑沙環勞動節大馬路黑沙環公園（南）
 - 黑沙環公園黃營均兒童圖書館 黑沙環勞動節大馬路黑沙環公園（北）
 - 氹仔黃營均圖書館 氹仔地堡街喜來登廣場2樓
 - 何賢公園圖書館 新口岸宋玉生廣場何賢公園
 - 下環圖書館 李加祿街下環街市3樓下環圖書館
- 體育局
 - 塔石體育館 東望洋街
 - 得勝體育中心 得勝馬路
 - 鮑思高體育中心 亞馬喇馬路6號
 - 巴波沙體育中心 台山李實椿街
 - 蓮峰體育中心 罈些喇提督大馬路
 - 奧林匹克體育中心 氹仔體育路148號
 - 奧林匹克體育中心-游泳館 氹仔體育路148號
 - 運動培訓中心 氹仔美副將大馬路2-26號創福豪庭AC/V4
 - 澳門科技大學足球/田徑運動場 氹仔偉龍馬路科技大學I座
 - 嘉模泳池 氹仔光復街
 - 東亞運動會體育館 體育館大馬路（東亞運廣場）
 - 保齡球中心 路氹體育館大馬路
 - 網球學校 路氹網球路
 - 國際射擊中心 路氹網球路
 - 竹灣水上活動中心 路環竹灣海灘
 - 黑沙水上活動中心 路環黑沙海灘
- 房屋局
 - 澳門辦事處 澳門青洲沙梨頭北巷102號
 - 離島辦事處 澳門氹仔美副將馬路湖畔大廈B區1樓D

- 澳門街坊會聯合總會
 - 澳門街坊會聯合總會 台山白朗古將軍大馬路646號
 - 青年綜合服務中心 林茂塘海邊馬路信潔花園地下A舖1樓
 - 栢蕙活動中心 荷蘭園正街112號栢蕙廣場地下
 - 藝駿中心及樂駿中心 白朗古將軍大馬路3樓及5樓
 - 迎聚點 俾利喇街寶豐工業大廈7樓
 - 社區青年服務隊 花王堂街永福圍2-6 美暉閣地下
 - 祐漢社區中心 祐漢新街市綜合體4樓
 - 青洲社區中心 青洲和樂坊大馬路281號美居廣場第2期4樓
 - 望廈社區中心 慕拉士大馬路178-182號望廈社屋望善樓3樓C3
 - 家庭服務中心 嘉野度將軍街15號宏港大廈1樓C座
 - 平安通呼援服務中心 青洲收容所街青洲災民中心3樓
 - 黑沙環社區中心 黑沙環東北大馬路445號廣華新邨第14座D舖
 - 新口岸社區中心 新口岸飛南第街11號獲多利大廈2樓AK
- 澳門工會聯合總會
 - 澳門工會聯合總會 沙梨頭海邊街2-6號工聯大廈
 - 工聯台山社區中心 台山李實椿街體育局游泳池隔鄰
 - 工聯北區綜合服務中心 黑沙環勞動節大馬路63-97號廣福花園1樓A1-W1
 - 工聯北區職工服務中心 黑沙環新街183號裕華大廈第一座地下B舖
 - 工聯離島辦事處暨綜合服務中心 氹仔基馬拉斯大馬路67號美景花園第一座0舖閣樓
 - 工聯司打口職工服務中心 火船頭街267號海聯大廈地下
 - 工聯驛站 水坑尾街124號建輝大廈地下及3樓
- 澳門婦女聯合總會
 - 澳門婦女聯合總會 水坑尾街202號婦聯大廈2樓
 - 澳門婦女聯合總會綜合服務大樓 渡船街27號婦聯綜合服務大樓地下
 - 婦聯離島家庭服務站 氹仔黑橋街平民新村第9座J, K, L舖
- 民眾建澳聯盟 馬場海邊馬路73-97號麗華新村第二座地下1樓
- 澳門科學館 孫逸仙大馬路
- 澳門明愛圖書館 高地烏街64號
- 澳門大學圖書館 氹仔大學大馬路澳門大學伍宜孫圖書館
- 澳門理工學院圖書館 理工學院匯智樓2樓圖書館
- 澳門旅遊學院
 - 澳門旅遊學院圖書館 望廈山
 - 澳門旅遊學院氹仔校區閱覽室 氹仔美副將大馬路14號創福豪庭AC/V3
- 澳門科技大學圖書館 氹仔偉龍馬路澳門科技大學N座圖書館大樓地下



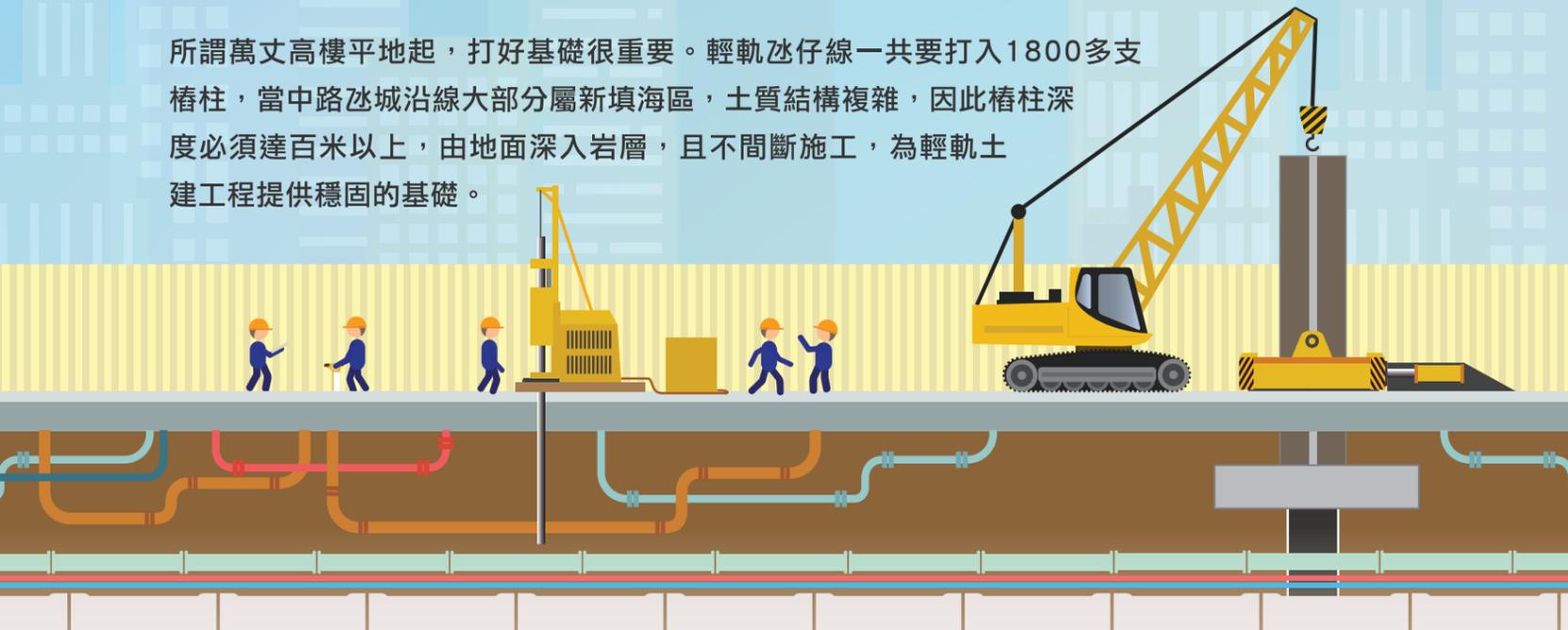


輕軌氹仔線全長9.3公里，施工範圍遍及多條主幹道，地面路窄彎多、建築物密集；地下除樓宇樁基礎外，涉及民生的不同管線亦呈網狀分佈。同時，輕軌高架橋吊裝工序技術複雜，施工必須緊密結合天氣情況，還要作周詳的交通安排，以減低出行的影響。今期，我們會和大家一起談“天”說“地”，了解輕軌建設的難點，並看看技術團隊如何應對這些挑戰。

地下問題要解決 地面施工才啟動

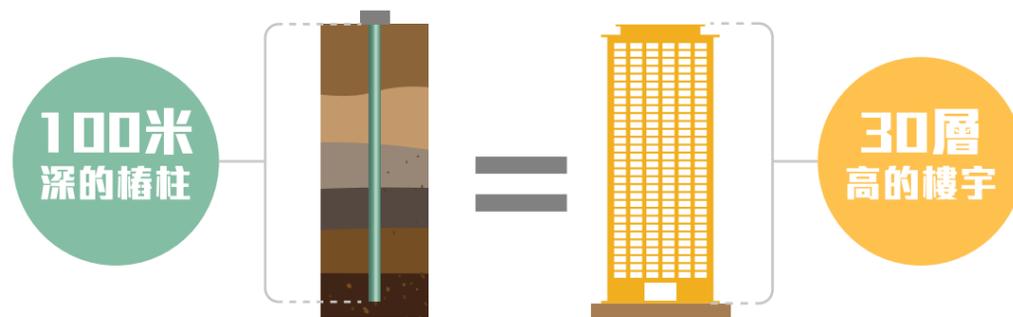
地質勘探是輕軌土木工程前期的重要準備工作之一，由於氹仔線途經新填海區，透過地質勘探可以幫助建設團隊取得詳細的地質資料，作為設計和施工的參考依據。

所謂萬丈高樓平地起，打好基礎很重要。輕軌氹仔線一共要打入1800多支樁柱，當中路氹城沿線大部分屬新填海區，土質結構複雜，因此樁柱深度必須達百米以上，由地面深入岩層，且不間斷施工，為輕軌土木工程提供穩固的基礎。



小知識

100米深的樁柱，相當於多少層樓宇高度呢？

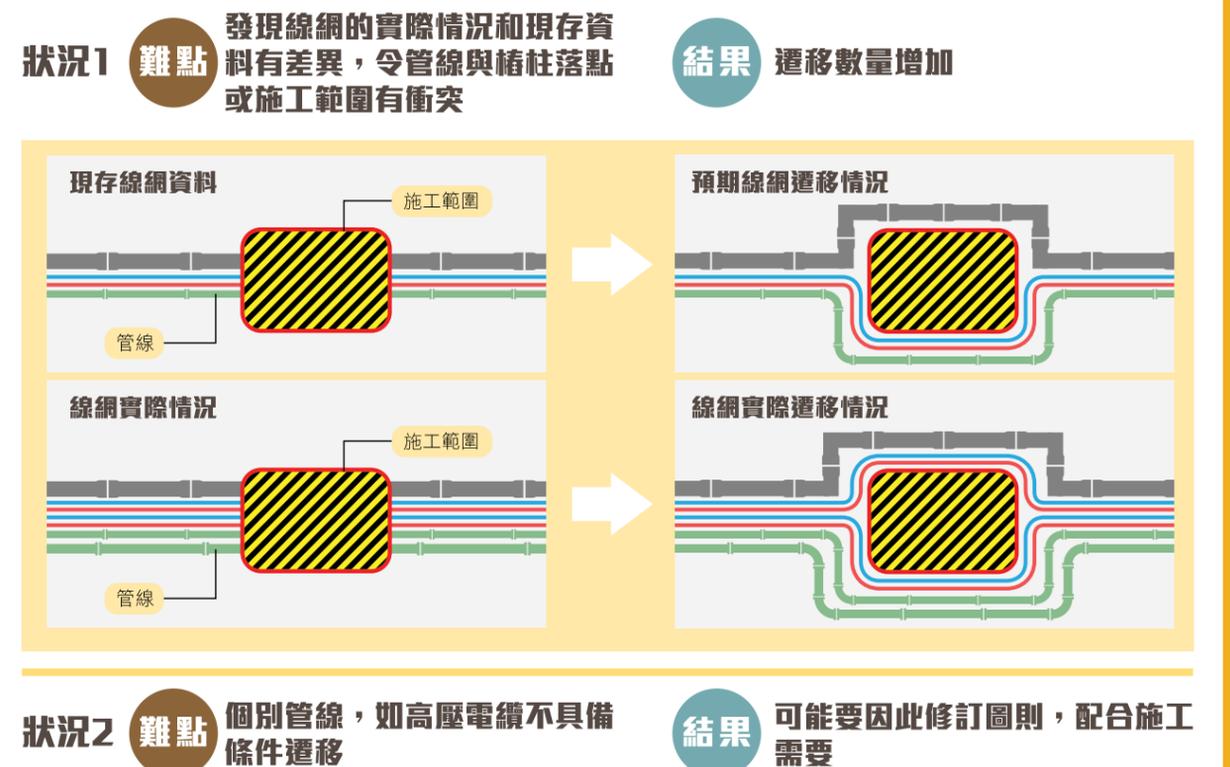


約相當於由地面向下挖掘30層樓宇的高度，而且深入岩層。

然而，要順利開展樁基礎施工，首要解決複雜的地下狀況。澳門的地下管網佈局錯綜複雜，當中涉及供電、供水、污水排放、電訊等多項公共服務，若在遷移或施工過程中不小心誤損管線，都會對居民的日常生活、各行業的正常運作造成影響。

儘管在前期設計階段已經將地下管線分佈納入考慮，但仍有部分管線需要遷移。開挖前除了需要理順錯綜複雜的管網佈局外，開挖後亦不時發現管線的複雜情況超出預期。因此，在遷移的安排上，要平衡施工需要和居民出行等因素，所以需要花較多時間進行協商。

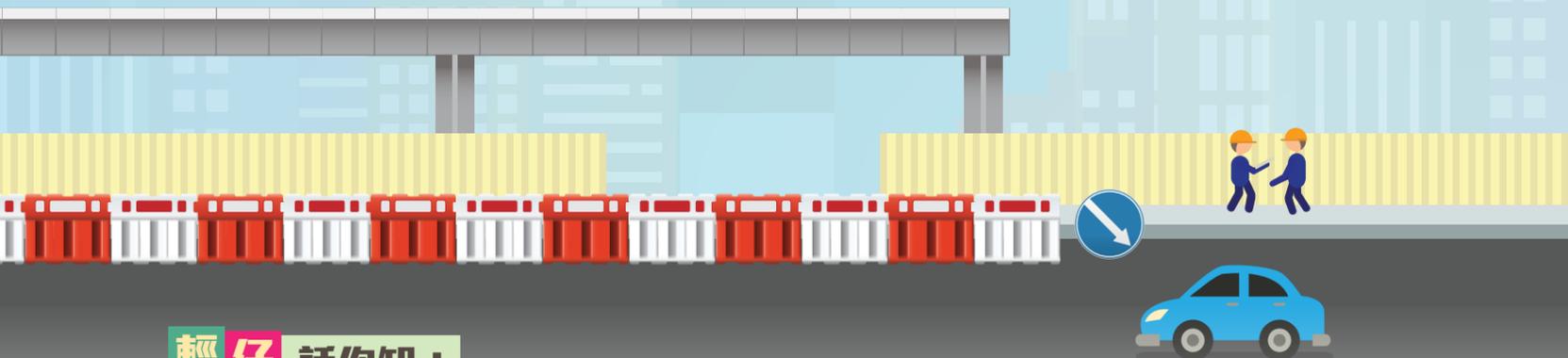
開挖後 不似預期...



路面位置很有限 交通協調要講究

輕軌氹仔線施工範圍遍及多條主幹道，大規模施工無可避免對交通構成一定影響。如何在大規模圍封和減低出行影響之間取得平衡，是建設團隊的一大考驗，因此需要實行多項交通改道措施減影響。

氹仔線高架橋建設主要集中於主幹道及橫跨多個圓形地，建設團隊自工程啟動以來一直採取分階段圍封措施，並在車流量較少的直線道路開始試行，再陸續延伸至主幹道及各個圓形地。除此之外，在大型交通改道前都會安排試圍封，讓市民逐步適應調整後的路面情況。這樣既平衡工程及交通需要，又可儘量減少施工對公眾的影響。



輕仔話你知：



(數據自2012年1月至2016年1月)

部分的施工地點無可避免地要跨越繁忙的路口，而在這些繁忙路口施工，需要做很多事前工作以策安全及疏導交通。建設團隊如何因地制宜，根據道路的實際狀況，想出辦法克服繁忙路口和狹窄路段的制約，再結合臨時交通安排，以維持工程期間的道路通行，以舒緩區內交通壓力呢？讓我們實地考察以下2個道路狀況吧！

善用空間 關新路

位置：
望德聖母灣大馬路

- 在原本完全圍封的工地之間，開闢路口讓車輛通行
- 配合臨時交通措施，協助分流車輛



空間不足 有妙法

位置：
機場旁邊的一段偉龍馬路

- 空間不足以開闢新道路，建設團隊特別搭建跨越馬路的支撐結構
- 安排夜間圍封馬路，在深宵進行吊裝工作，並於早上解封道路



預製件拼出橋面 現場澆注都重要

澳門的道路環境狹窄且車流量大，不具備大規模封路施工的條件，因此建設團隊利用預製件方法，由內地廠房批量生產預製件，再運送到澳門，於工地現場進行組裝，這樣既可不受施工現場的空間限制，又可提升施工效率，有效減少封路範圍和時間。

輕軌氹仔線的高架橋由2700多件預製件組合而成，預製件的體積龐大，每件約2米長、10米闊，而且每件重達15至32噸不等，由於尺寸規模大，因此運送的時間需要作特別的安排，一般會於指定的非繁忙時間才能進行，以免阻塞交通。



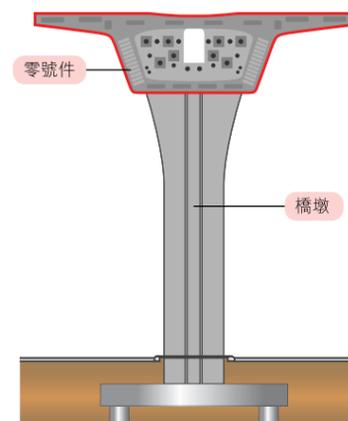
輕軌高架橋主要採用預製件吊裝方式建造，這種工法無疑令工地現場澆注混凝土的工序大幅減少，並能縮減在路面施工的範圍與時間。但是受地理條件的限制，高架橋也有一些部分是需要使用到現場澆注的方式建造，當中包括豎立於氹仔線的橋墩。這種現場澆注混凝土的施工方式，對於工程技術和天氣狀況都有很高的要求，建設團隊需要在現場施工前做好準備工作，並與各相關部門多方面協調溝通，方可順利開展。

💡 小知識

考考你，除了橋墩是採用現場澆注混凝土的方式建造外，高架橋還有什麼部分是利用這種方式建造的呢？

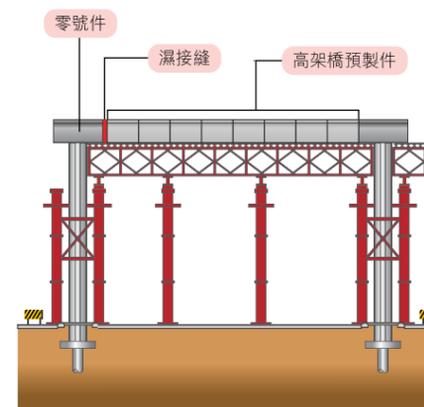
零號件

零號件在橋墩上方，是在施工現場配合實際情況，用現場澆注混凝土的工法生產出來。



濕接縫

濕接縫是指高架橋預製件拼裝成一個跨度後，採用現場澆注混凝土方式，把預製件與零號件之間連成整體的接縫。



市民有疑問

為什麼我看見預製件由內地廠房送到A工地，隔一段時間又看見預製件從A工地運到B工地呢？



其實預製件需要進行二次運送！由於預製件體積龐大，部分施工地點附近的交通繁忙且道路狹窄，現場的施工範圍已相當有限，不具備條件再存放預製件。所以，施工單位會先將預製件運送到部分較大面積的工地儲存，再因應吊裝安排將預製件運送到施工現場。



▲輕軌高架橋預製件運送情況



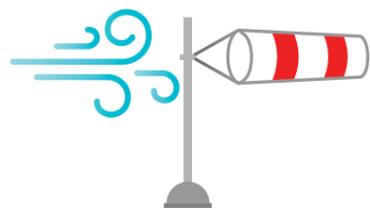
天氣變化難預測 安全第一最要緊

天氣對於土木工程本身已有一定程度的影響，而輕軌建設涉及大量高空吊裝工作，以及大型機械操作，技術複雜且精確度高，對施工期間的天氣條件和光線狀況的要求更為嚴格。因此，施工單位要做好各種天氣情況下的應對預案，以便及時高效應對，不會手忙腳亂。

其中，吊裝涉及到戶外高空作業和大型機械的操作，有一些較嚴格的工序在天氣不理想時都無法進行，例如太高的風速、大雨或光線昏暗時，都會影響吊裝工作的精確操作，而焊接工序也不宜進行。另外，高架橋建造亦需要在現場澆注混凝土施工，為確保建設品質，施工必須緊密結合天氣情況，在天氣較佳的情況下才能進行。



⊘ 影響吊裝工作的天氣情況



高風速



大雨



光線昏暗

另一方面，夏季會有颱風及暴雨，面對這些惡劣天氣，施工單位需要預先加固工地內的材料及機械設備，以免惡劣天氣期間造成公眾危險；同時雨季前要做好工地管理措施，並及時清理施工路段附近的渠道，避免造成道路及工地水浸。建設團隊會因應不同情況作出判斷，採取合適的應對措施，將建設安全放於首位。

惡劣天氣下的 預防、應對 措施



▲ 運建辦視察工地周邊的排水情況



▲ 運建辦人員現場指揮演習安排



▲ 監理公司與施工單位檢討演習流程



▲ 施工單位準備抽水機協助應對惡劣天氣

施工難點案例齊齊看

輕軌氹仔線的施工範圍遍及多條主幹道，建設過程中，除了遇到上述為大家介紹的難題之外，還有另一個挑戰，就是輕軌建設會受到現有設施和環境的制約。現在，讓我們和大家分享兩個例子，看看建設團隊如何群策群力克服這些制約和挑戰吧！

案例1 拆卸機場行人天橋

地點：
澳門國際機場/偉龍馬路

難度：★★★★

- 偉龍馬路車流量極高
- 拆卸時需封閉交通以策安全
- 行人天橋的鋼結構重達30噸
- 在行車天橋上操作大型機械，空間非常有限



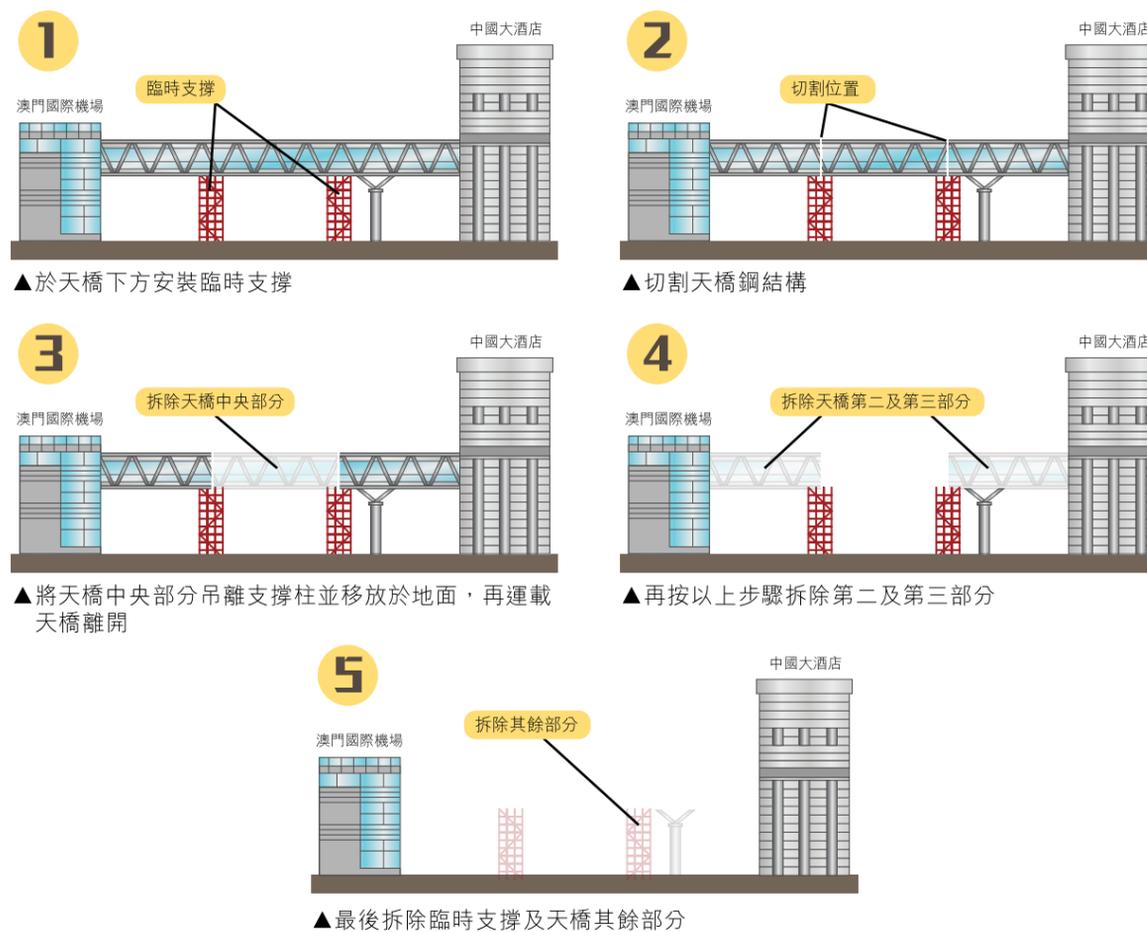
輕軌機場站的施工範圍與澳門國際機場連接中國大酒店的行人天橋重疊，因此，建設團隊需要先拆卸行人天橋，並穿過偉龍馬路行車天橋於上方開展高架橋建設。

行人天橋長度56米，高3米，鋼結構重達30噸，需要在偉龍馬路行車天橋上操作大型機械進行拆卸工作，加上偉龍馬路行車天橋與行人天橋兩者之間有一定的高度落差，操作空間有限，大大增加施工的風險及難度。此外，這條行人天橋位於繁忙的機場大樓外，每日車輛及行人眾多，施工期間會對交通構成影響，必須有完善的施工安排和交通改道方案。

難題拆解招數 1 2 3

- 1 先拆卸行人天橋內的設施，例如地台和玻璃外框等，為天橋減重。
- 2 用切割工法，將天橋的主體鋼結構切割成三段，再逐一吊走。
- 3 基於安全考慮，拆卸工作期間機場對出的行車天橋需實施封閉交通；而為減低影響，拆卸及吊裝工作安排於晚上十時至翌日早上六時通宵進行。

拆卸30噸天橋有妙法：



經過建設團隊的精心安排，以及多個單位的同心協力下，機場行人天橋拆卸工程由原本預計的三晚工期，減至兩晚順利完成，縮短了道路封閉的時間。



▲中國大酒店行人天橋在晚間進行拆卸工程



▲行人天橋拆卸完成

案例2 穿過地下停車場的樁基礎工程

地點：
氹仔蓮花路重型汽車停車場

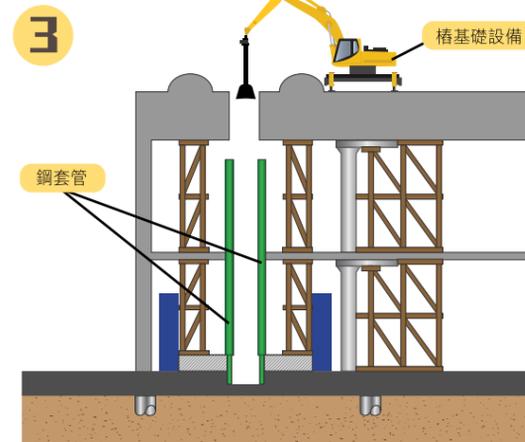
難度：★★★★★

- 施工過程中會出現地下湧水情況
- 受到空間限制，樁機不能設於停車場內
- 必須儘量保持停車場原有狀況

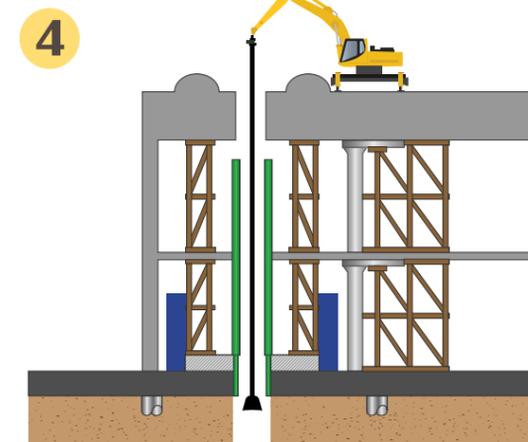


氹仔蓮花路重型汽車停車場共有兩層地下結構，而輕軌氹仔線的高架橋將設於停車場上方，因此，需要在停車場的範圍內建造24支樁柱及8支橋墩，以支撐上部的高架橋面。根據前期鑽探所得的資料，停車場位於新填海區，地下水位較高，因此必須要克服地下湧水的挑戰，以防止水土流失、路面下陷等情況發生。

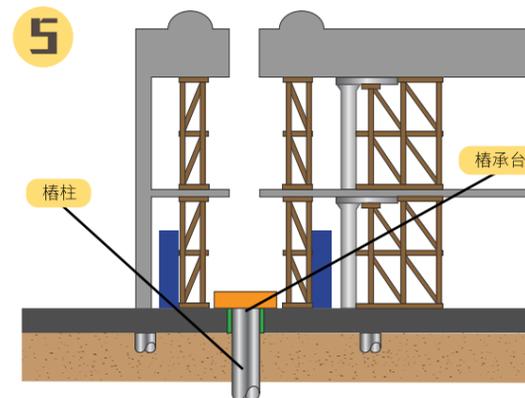
與此同時，受停車場地下結構空間限制，樁機不能設於停車場內，只能放於停車場的上方。另外，亦需儘量保持停車場的原有狀況，以便日後繼續開放予公眾使用。以上因素都會對輕軌高架橋樁基礎施工帶來挑戰，所以施工團隊特別設計了專門的施工方案來克服困難。



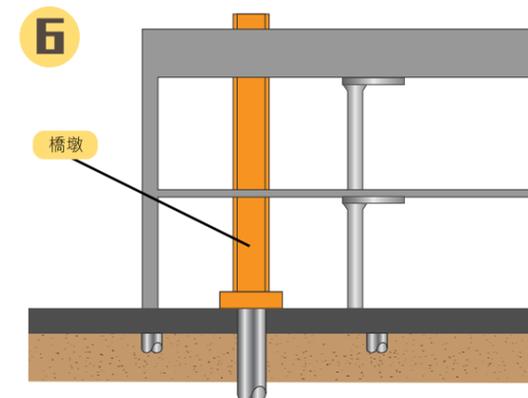
▲於鑽孔位置加設長鋼套管，並在停車場上方設置樁基礎施工設備。



▲利用樁基礎施工設備打通停車場底部，並展開樁基礎鑽孔工序。



▲建造樁柱及樁承台。



▲建造橋墩，完成後恢復停車場原來的樓板。

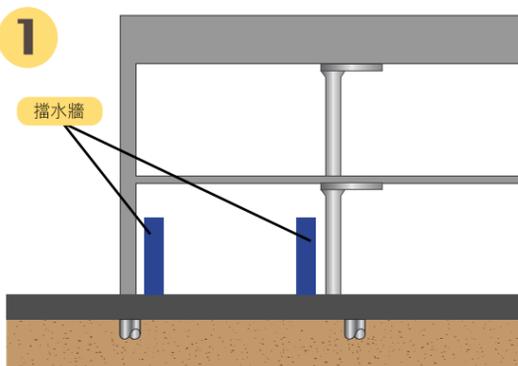


▲設3米高臨時擋水牆及抽水系統應對地下湧水

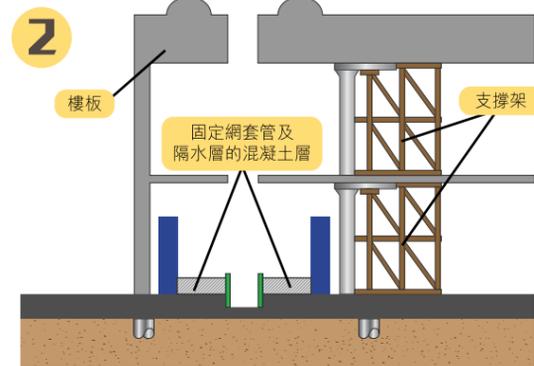


▲施工人員於地下停車場加緊組裝承托樁機的支撐架

難題拆解 6 招式



▲圍繞樁基礎施工位置建約3米高的臨時擋水牆。



▲於停車場底層鑽樁位置作表面切割，裝設套管及設置混凝土隔水層，並於地面和地庫一層樓板開孔，以及搭建支撐架支撐打樁機。

從以上兩個實際施工案例可以看出，一項大型基建工程可能會面對各種各樣的難題，同時亦需要克服現有設施帶來的制約，真的是挑戰與壓力並存！因此，更需要建設團隊多方思考，做好協調工作，這樣才能順利推進建設進程。

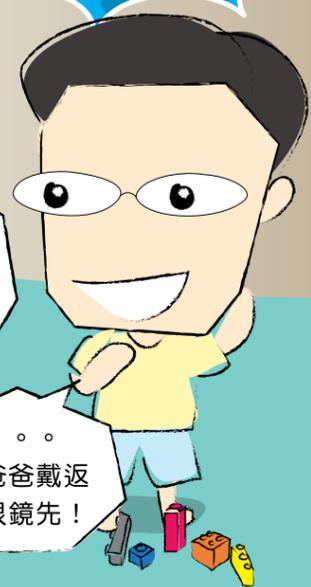
架橋式吊裝

輕軌高架橋知識系列

PART 1

星期日，
爸爸正睇電視中。。。。爸爸，
我唔識砌積
木啊，不如你
教我砌啊？喔！
你想砌咩啊？
爸爸陪你啊！我要砌俾輕軌
行駛嘅高架橋！
大個咗要學爸爸
做工程師！哈哈！好啊！
首先我哋要砌好
高架橋嘅橋墩，橋墩
就好似高架橋隻腳，
用來支撐條橋嘅！
仔仔你跟住我砌啦！

橋墩完成！

好啦，而家就砌
橋面啦！咦？仔仔，
你知唔知輕軌咗仔線
高架橋，會因應路面
情況，而用三種唔同
嘅方法興建呢？係咩？
有邊三種
呀？請我
知啦！好。。。
等爸爸戴返
副眼鏡先！爸爸，
你不嬾都戴住
眼鏡囉。。。哈哈，係嗎！
好啦！第一式係叫
『架橋式』！！

架橋式吊裝

輕軌高架橋知識系列

PART 2

爸爸，
但我哋未有
『預製件』
嗰～咁點樣
做吊裝啊？我係
預製件係嗎，果然有潛質做工程師啊！真正輕軌嘅
預製件係係內地生產，需要經過檢驗合格之後，
再運到澳門，不過而家我哋就自己整住先啦。

一齊整預製件中。。。



搓泥膠

努力學習中！

其實，架橋式吊裝
就係睇兩支橋墩
之間放置架橋機，
然後逐一吊起
預製件，一步一步
安裝好，直至
預製件相連接。

架橋機

吐氣。。。

呢段橋面差唔多搞掂啦！
係嗎，考考你，知唔知
『架橋式』吊裝，適合係咩
情況下使用呢？咁大部機，
一定要睇闊嘅
馬路先用得啦！係啊！睇直線路段
較多，而且又較闊
嘅馬路，我地就會用
『架橋式』
進行吊裝喇！

架橋式吊裝

PART 3

輕軌高架橋知識系列



工程剪影



輕ZONE論壇



輕軌工程在主幹道上開展，因此，需要作出周詳的交通改道計劃，減低對市民出行的影響。因應輕軌氹仔線高架橋及車站等上部結構的施工推進，政府亦逐步恢復氹仔線沿線的部分道路，以助紓緩區內的交通狀況。

其實，各項交通安排在實施前，政府都會作出公佈呼籲公眾留意，務求令市民掌握最新情況。請問以下哪些是你較常用來得知最新交通狀況的媒體呢？



陳先生 文員

A. 電視

每天出門前都會收看新聞報導，特別留意交通改道的消息。

楊先生 文員



B. 收音機

駕車上班時會收聽電台的即時交通資訊，因應實際交通狀況選擇更暢通的道路。

D. 政府網站

主要瀏覽交通事務局的網站，收看即時路面情況，再考慮如何選擇出行路線。

陸先生 攝影師



E. 討論區/社交媒體

主要留意Facebook的一些專頁，因為有其他用戶即時分享塞車、交通事故或改道消息，十分方便。

劉先生 攝影師



葉先生 學生



F. 其他

跟朋友同住，每天起床他都會主動告訴我交通的消息。

B/F. 收音機和其他 (手機應用程式)

我會在家收聽電台即時的交通資訊，另外手機都下載了交通事務局的APP，兩者都很方便，而APP更可以即時收到相關的通知。

劉小姐 學生



盧先生 學生



F. 其他

較常用的是手機應用程式，因為手機都隨身攜帶，應用程式的即時通知功能，對我來說很方便。



原來，市民都比較喜歡透過收音機和手機應用程式了解道路最新狀況！！真的很方便！

大家如果對輕軌工程有任何查詢或意見，歡迎致電輕軌工程專線：85066171，話比我地知。

請密切留意輕軌項目最新的交通安排！！



輕ZONE賀新春

輕ZONE-輕軌氹仔聯絡站於1月28至31日在氹仔花城公園休憩區舉辦“輕ZONE賀新春”活動，透過展覽向市民介紹澳門輕軌的資訊，並與市民作互動交流，收集市民對輕軌工程的意見。適逢春節臨近，活動亦向街坊派發輕仔利是封，藉以與市民預祝歡樂新春，提早向市民拜個早年。



▲ 聯絡員向市民介紹輕軌資訊及收集意見

媽閣社區同樂嘉年華

媽閣交通樞紐建造工程承建單位於1月9日聯同多個團體於媽閣廟前地合辦“媽閣社區同樂嘉年華”，嘉年華除設有資訊攤位及展板，向市民介紹媽閣交通樞紐的規劃、功能和特點外，更精心設計出多個與輕軌及媽閣交通樞紐相關的攤位遊戲，讓參加者在遊戲中加深對建造工程和輕軌項目的了解，並藉此收集市民對工程的意見。與此同時，現場亦設有精彩的歌舞表演，為嘉年華活動增添歡樂的氣氛。



▲ 攤位遊戲吸引市民參與

望德聖母灣大馬路恢復道路

隨著輕軌氹仔線於市中心一帶的高架橋面吊裝陸續完成，近排角及銀河渡假村的一段望德聖母灣大馬路兩側行車道已於3月3日重新開放。隨後，施工單位將陸續恢復工地周邊的行人路及綠化帶等設施。

現時，盧伯德圓形地、東亞運大馬路、東亞運街及部分的偉龍馬路亦已恢復使用，政府後續亦會繼續評估各路段的施工情況，逐步恢復輕軌工地周邊道路，以便居民出行。



▲ 恢復路面後的一段望德聖母灣大馬路



輕ZONE 遊戲 互動區

姓名：_____

(中文或葡文譯音之全名)

聯絡電話：_____

輕ZONE 迷宮小遊戲

請由起點開始，帶領輕仔避開各種施工的阻礙，要順利到達終點，應該怎樣走才對呢？



- 請填妥中文或葡文譯音之全名及聯絡電話，並於2016年5月31日（以郵戳日期為憑）前：
郵寄/親臨運輸基建辦公室“澳門羅保博士街1-3號國際銀行大廈26樓” / 電郵至：LRTZONE@git.gov.mo
信封/電郵主旨請註明（輕ZONE遊戲互動區）
郵寄時請注意郵資為兩元或以上

- 抽獎於2016年6月內進行
得獎名單將在第20期《輕ZONE》公佈
（屆時會有專人聯絡得獎者，並通知有關領獎事宜，逾期者作自動放棄）

- 本期領獎地點：澳門宋玉生廣場180號東南亞商業中心16樓P
濠光傳媒 NETVISION MEDIA LTD
辦公時間：10:00-13:00 / 14:30-19:00（週一至週六，週六下午休息）
查詢電話：2870-3081



得獎者可獲：“精美雨傘”（共50份）

上期得獎者名單（將有專人通知領獎）：

1	李肇航	2893xxxx	2	冼彥匡	6639xxxx	3	張馨予	6328xxxx	4	李巧詠	6682xxxx
5	王景青	6618xxxx	6	趙博群	6203xxxx	7	李嘉輝	2823xxxx	8	楊志明	6663xxxx
9	歐陽堯	6652xxxx	10	李穎欣	6664xxxx	11	何麗芳	6618xxxx	12	張健欣	2826xxxx
13	陳少蓮	6233xxxx	14	林欣蓉	6203xxxx	15	譚偉俊	6619xxxx	16	鄭玉鳳	2823xxxx
17	鍾斯言	6650xxxx	18	胡詩愛	6653xxxx	19	韓莉貞	6630xxxx	20	戴聘芳	6663xxxx
21	黃寶琳	6698xxxx	22	吳嘉嘉	6654xxxx	23	曾芷盈	6663xxxx	24	馬曉俊	6650xxxx
25	岑嘉珮	6632xxxx	26	郭桂琼	6204xxxx	27	陳天証	6689xxxx	28	李振裕	6653xxxx
29	陸妙趣	6653xxxx	30	林穎姿	6637xxxx	31	梁群娣	6661xxxx	32	鍾易霖	6610xxxx
33	歐陽曼茵	6296xxxx	34	NG KAM LENG	6622xxxx	35	CHAN TONG MUI	6253xxxx	36	CHAN SAO HOU TERESA	6662xxxx
37	WONG WAI LON	6625xxxx	38	U KIN I	6683xxxx	39	FUNG YIN FUN YOLANDA	6688xxxx	40	ZHANG CAI OU	6296xxxx
41	LEE MAN TAT	2889xxxx	42	FONG IN FAN	2832xxxx	43	LEI SOK KUAN	6665xxxx	44	CHAN IEK TAT	6253xxxx
45	SOU SAM U	6296xxxx	46	LAO UN NGAN	6677xxxx	47	LAO UN MENG	6652xxxx	48	U KIN CHONG	6683xxxx
49	WONG WAI NGA	6680xxxx	50	WONG SI LON	6556xxxx						

條款及細則：

1. 每位參加者只限參加一次，重複遞交的表格只作一份計算。
2. 填寫遊戲答案之表格影印本有效。
3. 所收集之個人資料僅用於與本遊戲活動之相關用途。
4. 領獎時請帶備有效的個人身份證明文件。
5. 得獎者如未能依時前往或未能安排他人前往代領獎品（代領者必須帶備得獎者之身份證副本），將當作自動放棄。
6. 獎品不可兌換現金、退款或更換。
7. 《輕ZONE》保留最終解釋及決定權。

輕軌 · 令城市輕鬆接軌

Metro Ligeiro ·

Permitir ligações fáceis na cidade



為地區提供可持續發展動力，促進城市內部和區域之間的人流往來更四通八達、暢通無阻。

Proporcionar às zonas uma força motriz para o desenvolvimento sustentável, impulsionar a mobilidade de pessoas entre o interior da cidade e as regiões para uma visita mais fácil e mais livre.