

沙田T4號主幹路及相關工程簡介

運輸基建驅動發展

社區聯絡小組
第二次會議

2025年9月19日



AECOM

中國路橋
CRBC Build King
CRBC - Build King Joint Venture

會議議程

1. 歡迎辭及簡介
2. 工程進度
3. 未來三個月的工作
4. 社區關愛活動
5. 社區聯絡中心
6. 問答環節





1. 歡迎辭及簡介



2. 工程進度

2. 工程進度



2. 工程進度 – 城門河西



松嶺路

- 臨時單車徑改道，配合高架橋建造工程



成運路

- 進行地基工程



香港文化博物館

- 進行鑽孔樁工程，建造高架橋

2. 工程進度 – 城門河東



獅子山隧道公路及大涌橋路交界

- 地下行車道前期工程



沙田頭村

- 興建地下行車道，安裝臨時支架工序



沙田路

- 平整工地，配合道路擴闊工程

2. 工程進度 – 臨時交通安排配合工程



城門隧道公路

- 臨時減速安排



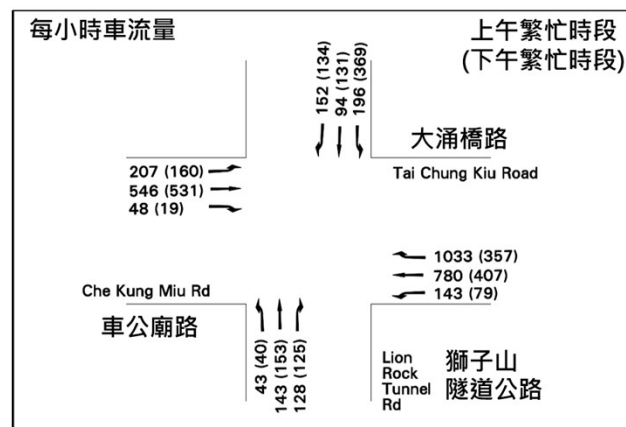
沙田路

- 臨時減速安排



獅子山隧道公路及
大涌橋路交界

- 臨時交通改道安排



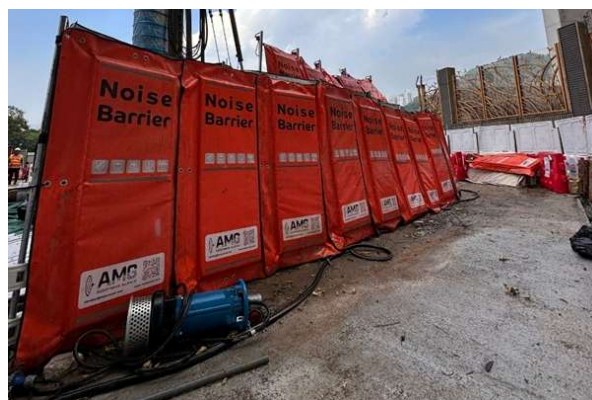
- 交通數據

2. 工程進度 - 環境保護措施

- 設置隔音屏障，減低工程聲響



溱岸8號旁工地

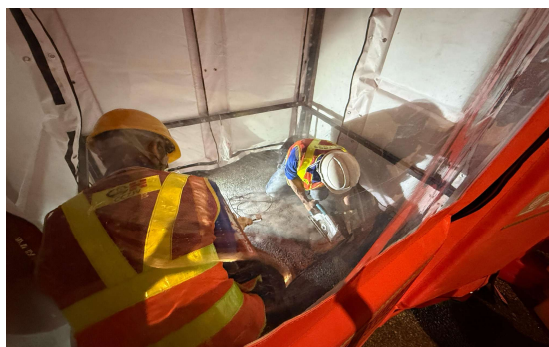


沙田頭村

2. 工程進度 - 環境保護措施



09/08/2025 14:57:27



A16 ◆責任編輯：黃健恆

本港新聞

香港文匯報
2024年8月6日(星期二)



塑膠是香港廢物處理的重點挑戰，結合科技將難以降解的塑膠升級循環再造成高附加值的產品，是值得深思的方向。有本港初創公司透過研發全球領先的聲學超材料及生產技術，開創了從廢棄塑膠到再生塑膠，再到聲學吸音超材料的升級循環之路，為行業帶來高效、耐用的減噪吸音產品，實現塑膠再生、靜音降噪及替代傳統易腐爛材料、減少碳排放等多重環保效益。相關研究不單於第四十五屆日內瓦國際發明展中勇奪評審團嘉許金獎，更獲香港特區政府低碳綠色科技基金資助330多萬元，支持其應用和產業化。

◆香港文匯報記者 鍾健文

大眾未必留意到，聲學材料已在日常生活廣泛地應用。康米科技有限公司董事陳書宇近日接受香港文匯報專訪時表示，一般在樓宇的天花和隔牆中間就運用了聲學材料作吸音用途，它也在大型樓宇的機電系統如製冷器和屋頂機等的外殼中作降噪處理，亦常見於做建築工地或公園園林的隔音屏障，應用場景非常多元。而相比起傳統以海棉和岩棉為主的聲學材料，陳書宇團隊以回收塑膠製成超材料 (Metamaterials)，透過特殊的結構設計減少以至隔絕聲音傳播，並同時降低成本。

製作流程簡單 隔音效能更勁

陳書宇介紹，從垃圾塑膠到聲學超材料產品，製作流程十分簡單。以塑膠瓶為例，將其回收後按照傳統的再生工藝進行破碎、洗滌、分選，形成塑膠碎片，然後將碎片壓成薄片狀的塑膠卷材，隨後便可將其移動到聲學超材料成型工藝設備上以進行複雜的材料成型，最後形成「一格格」的結構，再按需要對其進行組裝，製作成不同的吸音產品，例如是嵌入在金屬板的建築材料，以及用帆布包裝可快速移動的隔音板等。

利用回收塑膠製成超材料製成吸音物料，不僅在環保方面具有優勢，陳書宇強調，超材料的聲學效能較傳統材料更為強勁，其團隊就大型變壓器場景進行過吸音測試，同樣是10厘米的隔音屏障，使用傳統材料製造的，一次僅能吸收約3分貝的噪音，而應用超材料單次就能吸收達11分貝以上。不過，他指最終的降噪量取決於不同場景的解決方案。

初創企將塑膠變吸音物料 奪日內瓦發明展金獎 廢膠再重塑 減噪又環保



◆降噪測試中，在喇叭播放模擬大型風機的噪音達99分貝(左圖)，把喇叭放進吸音超材料後(右圖)，分貝儀顯示噪音減少約30分貝。香港文匯報記者黃文力攝

◀左起：康米科技有限公司高級工程師肖松文、資深科學家楊昊、董事陳書宇、高級工程師盧新輝。

結構方便清洗耐久性高

由於超材料設計了排水孔，加上呈大型格狀結構，方便用水洗滌，即使香港這樣潮濕多雨，也能避免如海棉等傳統材料出現吸水導致發酸、生菌、腐爛和掉屑等情況，令吸音性能失效，從而衍生衛生問題。在達到同樣聲學效能的前提下，超材料更輕，在工地上就可以很方便地讓一羣數個工人快速組裝起高性能的降噪設備。至於塑膠垃圾污染之所以成為嚴重的環境問題，與其耐久性高、難降解的特點有關，而這種「缺點」恰恰就是超材料的優點。

他解釋，與塑膠瓶等一般用即棄的日常塑膠消費品不同，再生塑膠聲學超材料的使用壽命可較傳統材料長達兩三倍，正好符合建築行業對材料耐久性的要求。

在循環再造和減碳排放方面，陳書宇指超材料還具有兩大好處。首先，它是升級循環再造 (upcycling)，相比用再生塑膠去製造飲品瓶的降級循環再造 (downcycling)，附加值更高，銷售利潤更多，故有著更大誘因去吸引回收，長遠推動整個升級循環再造產業的發展。再者，超材料的單一循環週期至少達10年至20年，比塑膠瓶還快便成為垃圾，「這對於地球而言要好很多。」

包辦回收到製品 冀建塑膠內循環

聲學超材料製造工藝，打通了從再生塑膠到高附加值建材的升級循環再造路徑。對於本港實施逾三年的即棄膠管具和其他塑膠產品管制，陳書宇認為，「它(新措施)對於整個再生行業的新技術創新是一個巨大的推動」，否則不僅香港市民不會去想這個問題，香港的工業界可能很長時間也不會去思考，「但是現在這一刻大家都已經深刻認識到，這個是要解決的問題，並且要找到一個真的很適合香港的高附加值解決方案。」

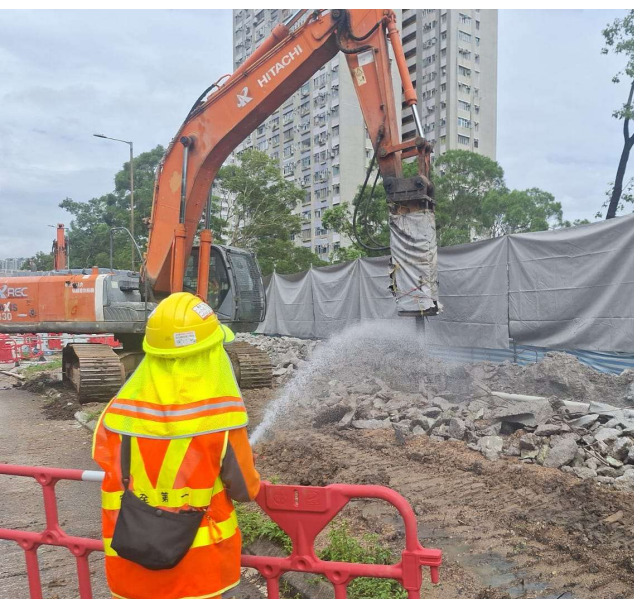
對此，陳書宇透露，正計劃在香港建立廠房，把從塑膠垃圾回收到的聲學超材料產品一手包辦，希望藉此促進塑膠垃圾在香港的真正自我循環再生。他解釋指，一方面香港有著很高的塑膠垃圾回收及分類水準，惟受《巴塞爾公約》所限，無法將塑膠垃圾出口，只能在本港處理，因此有龐大的供

應；另一方面，聲學超材料產品在香港的市場有非常多的應用場景，各種各樣的建築行業、公路和軌道交通的隔音降噪，以至香港現正推進的北部都會區建設和城市升級等，這些地方都會用到很多聲學建材。

「既然香港前線有原材料，後端有市場，那麼就有可能在中間把生產力在香港建立起來，用香港原材料製造出香港聲學建材，再滿足香港市場，從而協助香港建立塑膠內循環體系。」陳書宇表示，目前正與相關部門及機構溝通，物色合適建造場地，同時亦積極招攬有關人才尤其是生產線工程師。他期望這香港製造的聲學超材料產品最快可於2025年底下線，大規模應用到香港的建築行業場景，同時也想藉此為香港培養高技術人才，形成良好的傳承文化，為香港的再工業化作出貢獻。

◆香港文匯報記者 鍾健文

2. 工程進度 - 環境保護措施



- 定期灑水，減少塵埃

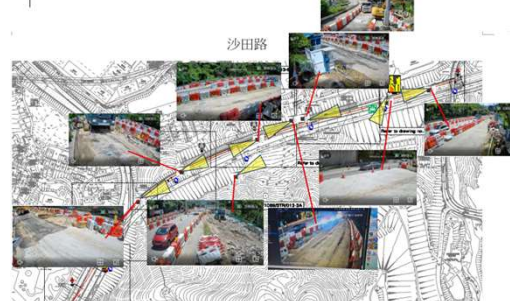
- 清理落葉和樹枝，保持工地及社區整潔

2. 工程進度 - 環境保護措施

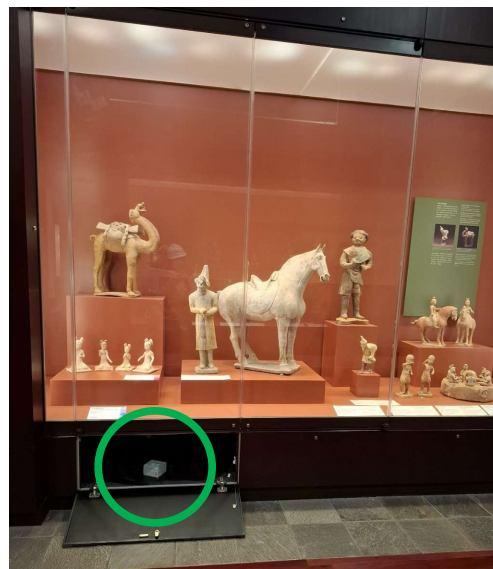


- 在工地和附近社區噴灑防蚊劑、放置蚊沙、清理積水和雜草

2. 工程進度 – 全方位監察



2. 工程進度 – 全方位監察



- 監察及保育香港文化博物館館藏
- 監察屯馬綫，以免影響列車服務

2. 工程進度 – 全方位監察



環境事宜

環境影響評估條例申請文件

- 工程項目簡介
- 環境影響評估報告

環境許可證

- 環境許可證
- 環境許可證提交文件

環境監測工作

- 環境監測站
 - 空氣質素監測站
 - 噪音監測站
- 基線監測報告
 - 基線監測報告
- 環境監察及審核報告
 - 每月環境監察及審核報告
 - 每季環境監察及審核報告
 - 空氣質素監察報告
 - 噪音監察報告

Civil Engineering and Development Department

Contract No. ED/2022/02
Trunk Road T4 and Associated Works
Monthly Environmental Monitoring and
Audit Report

July 2025
(Version 1.0)

Certified by: 
(Environmental Team Leader Mr. KS Lee)

REMARKS:
The information supplied and contained within this report is, to the best of our knowledge, correct at the time of printing.
CINOTECH accepts no responsibility for changes made to this report by third parties.

CINOTECH CONSULTANTS LIMITED
Room 1710, Technology Park
18 On Lai Street
Sha Tin, NT, Hong Kong
Tel: (852) 2151 2083 Fax: (852) 3107 1388
Email: info@cinatech.com.hk



3. 未來三個月的工作

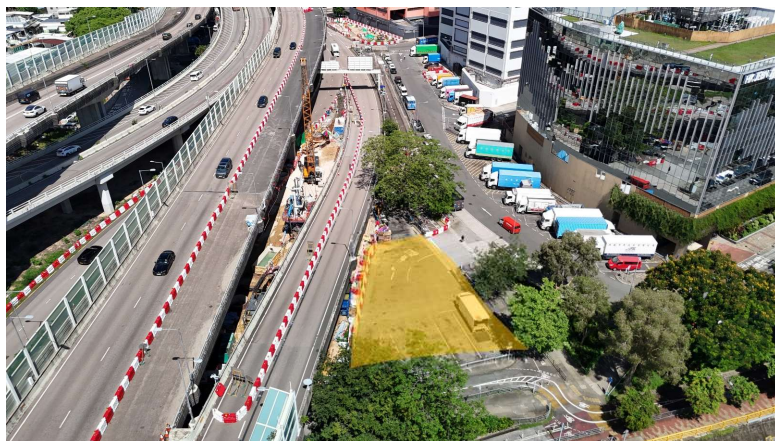
3. 未來三個月的工作



3. 未來三個月的工作



博雅山莊附近 - 興建高架橋



成運路 - 臨時搬遷泊車位

參考圖片




參考圖片



城門河道 - 興建高架橋

3. 未來三個月的工作



 文林路附近- 興建高架橋



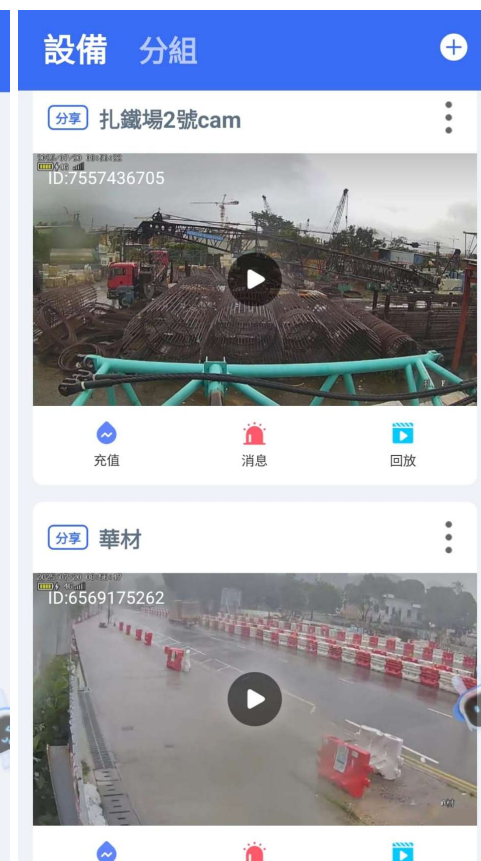
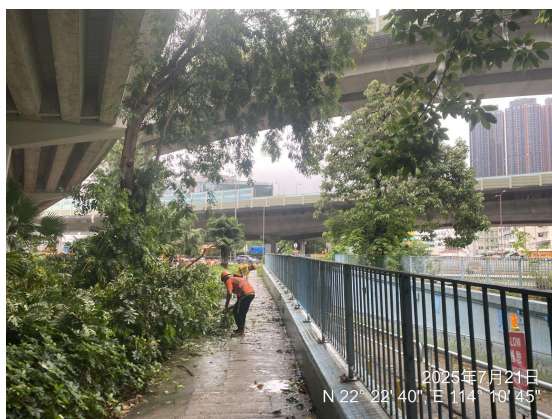
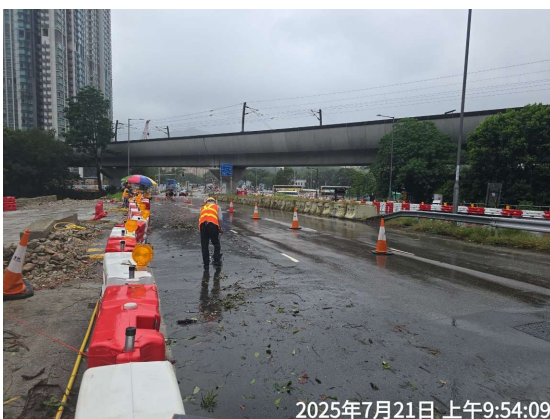
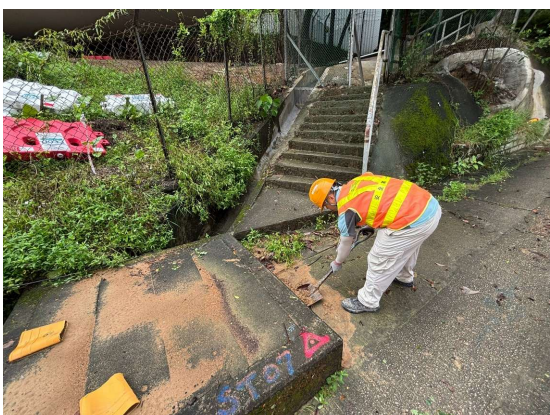
4. 社區關愛活動

4. 社區關愛活動



4. 社區關愛活動

- 惡劣天氣，全天候實時監察
- 巡查善後，清理社區



4. 社區關愛活動

擴大滅蚊範圍，覆蓋社區

T4同行 齊心防蚊

為預防基孔肯亞熱傳播，T4工程團隊已全面加强滅蚊措施，並將服務範圍由工地擴展至附近社區，齊心守護社區健康。現特別送上蚊貼，並溫馨提示以下防蚊資訊。讓我們攜手合作，杜絕蚊患！

傳播途徑	主要症狀	潛伏期
經蚊子傳播 ● 白紋伊蚊 ● 埃及斑蚊	● 發燒 ● 嚴重關節痛 ● 肌肉疼痛 ● 頭痛 ● 噁心 ● 疲倦 ● 紅疹	2-12 天

預防方法

- 穿著寬鬆、淺色的長袖上衣及長褲
- 外露皮膚及衣物使用含避蚊胺 (DEET) 的昆蟲驅避劑
- 清除不必要的積水，避免蚊蟲滋生

(食物環境衛生署資料)

www.trunkroadt4.hk
93911754

CEDD AECOM CRBC - Build Hong Kong Better



4. 社區關愛活動



擴大滅蚊範圍，覆蓋社區

- 噴灑防蚊劑
- 放置蚊沙
- 清理積水和雜草
- 派發防蚊資訊單張
- 派發蚊貼

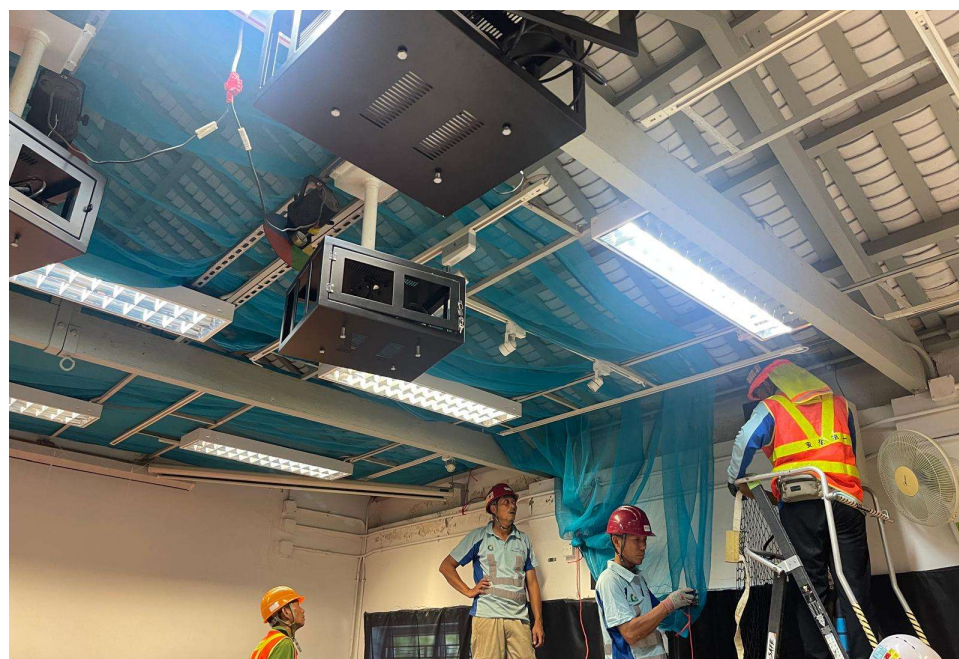


4. 社區關愛活動

- 關愛探訪，體察需要



香港神託會靈基營：聖誕佈置及清理雜物



善導會：裝設安全網及滅鼠

4. 社區關愛活動

與持份者保持緊密溝通



博康邨：講解工程安排



溱岸8號：介紹工程進度



沙田頭村：設置攤位講解樓宇現況調查



希爾頓中心管理處：介紹T4工程



頂峰別墅管理處：介紹工程進度

4. 社區關愛活動



沙田區屋苑：介紹T4工程



加德士油站：講解工程安排



立法會及沙田區議員：介紹工程進度



蔚景園居民及沙田區議員：
講解工程安排



5. 社區聯絡中心

社區聯絡中心



社區聯絡中心

位置便利：

- 方便公眾參觀

多項互動展品及模型：

- 介紹T4號主幹路最新發展，分享創新技術的應用

多用途活動空間及會議室：

- 開放予機構及學校免費預約

參考圖片



社區聯絡中心

多元化活動及工作坊：

- 定期舉辦社區活動(例如：再生木材工作坊)

導賞：

- 邀請嘉賓及持份者參觀

基督教家庭服務中心 Christian Family Service Centre 綠在沙田 Y-PARK 環境保護署 Environmental Protection Department

綠在沙田 X Y-PARK [林·區]

2022年5月28日 (星期六) 上午11時 - 下午5時

活動形式：網上進行 (ZOOM網上直播參與) 費用全免，歡迎參與！
(活動前將透過電郵/WhatsApp傳送活動連結給參加者)
*完成網上活動的參加者可獲 Y-PARK回收廢木製成的家用盆栽木牌作紀念品

相約樹下 識林·惜林

節目時間表

11:00 - 11:30 「綠在沙田」導賞及是日活動流程簡介

11:30 - 12:00 Y-PARK [林·區] 虛擬導覽

12:00 - 13:30 Y-PARK樹木再生工作坊：拼木杯壁工作坊
(*參加者可於活動前一星期到綠在沙田領取材料包，名額有限，先到先得)

13:30 - 14:30 果實種子出爐親子工作坊

14:30 - 16:00 Y-PARK 樹木再生工作坊：驅蚊包工作坊
(*參加者可於活動前一星期到綠在沙田領取材料包，名額有限，先到先得)

16:00 - 17:00 紙類回收攻略+惜·林問答小挑戰
惜·林問答小挑戰 *可獲Y-PARK回收廢木製成的木製紀念品作獎品

「綠在沙田」站內活動

日期：2022年5月28日 - 29日
時間：上午11時 - 下午5時
地址：沙田石門安平街10號

Y-PARK [林·區] 再生木藝術裝置展出 無敵山野七大原則資訊板 自助問答遊戲

2285 9433 綠在沙田 STCGS@CFSC 沙田石門安平街10號

參考圖片：活動室



參考圖片：再生木工作坊





聯絡資訊



AECOM

中國路橋
CRBC BuildKing
CRBC - Build King Joint Venture

工程熱線

9391 1754

工程網站

<https://www.trunkroadt4.hk/>



駐地盤高級新聞主任

林月晶小姐 (3844 4205)

駐地盤高級工程師

卓俊傑先生 (3844 4208)

土木工程拓展署工程師

姜煥婷小姐 (3842 7132)

