

全國最大光伏能源汽車運輸船首航



A2

適應軍兵種新布局 中國調整組建3軍校



A3

中東港商專訪 特首出訪成果豐 入境免簽利營商



A6

文匯報

WEN WEI PO
www.wenweipo.com

政府指定刊登有關法律廣告之刊物
獲特許可在全國各地發行

2025年5月 乙巳年四月十九 廿四小滿

16 星期五 間有陽光 一兩陣雨
氣溫26-32℃ 濕度65-95%

港字第27434 今日出版2套7張半 港售12元

爆料專線

(852)60635752
wwphotline@tkww.com.hk



立即下載
香港文匯網App

光學雷達監測

- 1 樹木高度
- 2 樹木外形
- 3 樹木與輕鐵行駛範圍的距離

車頂雷達測塌樹 輕鐵排險安全行

自行研發系統 至今600次預警 擬擴展至東鐵

人工智能預測樹木進入輕鐵範圍的風險



●香港文匯報記者 張茗、劉明



樹木監察系統

輕鐵車頂裝置的光學雷達

●輕鐵沿線有4,400棵樹木，車頂安裝光學雷達的列車行駛期間會收集樹木數據。香港文匯報記者塗堯攝

港鐵公司車務工程服務及創科總管陳慶強昨日介紹樹木管理機制，其中輕鐵沿線約有4,400棵樹木，港鐵每兩年也會進行一次大型樹木普查，並會記錄在電子資料庫，管理團隊根據資料庫紀錄跟進沿線樹木的狀況，包括恒常巡視和監察，修剪可能影響鐵路運作的樹木，並在風雨季來臨前加強樹木管理，排除潛在障礙。

結合鏡頭影像 生成3D地圖

港鐵補充，以往每年都有數宗塌樹影響輕鐵服務的情況，由於輕鐵沿線樹木較密集，故港鐵2023年研發「樹木監測系統」，以創新科技進一步應用於輕鐵沿線樹木



●陳志雄(左)及陳慶強介紹輕鐵列車使用光學雷達收集樹木數據並以AI分析風險。香港文匯報記者塗堯攝

風險管理，以減低塌樹可能造成的影響。

該監測系統安裝在兩列輕鐵列車上，載客行駛期間透過車頂安裝的光學雷達自動收集沿線的樹木高度、外形以及與輕鐵行駛範圍距離等數據，同時結合車頭攝錄鏡頭記錄的實景影像，生成3D數碼地圖，再透過人工智能(AI)分析樹木進入輕鐵行駛範圍的風險，當AI分析發現樹木生長進入預設的紅色或橙色預警範圍，代表可能影響行車安全的區域，便會立即發出警示，提醒維修團隊檢查確認，並優先修剪較高風險的樹木。

陳慶強表示，該兩列裝有檢查系統的輕鐵，邊如常載客邊進行監察，可於一個月內完成整個網絡的巡查，該兩列列車甚至在必要時可以在一週內完成網絡巡查，加上樹木管理團隊原有的定期巡查，提升巡查的密度，配合系統客觀、準確的前瞻性數據分析。該系統自應用以來，已發出600次的預警，有效地協助團隊及早辨識樹木生長情況對輕鐵運作的潛在風險。

系統獲專利認證 奪國際發明獎

樹木監測系統通過「數據預判+人工評估」方式，將樹木倒塌的風險降低，相關研發成本則由港鐵內部創科基金支持，而該系統已通過專利認證，去年在日內瓦國際發明展獲得銀獎，其技術成效獲得國際認可，目前該系統仍在持續優化。

除輕鐵外，東鐵亦在露天路軌上行駛，倘強風造成塌樹跌入路軌，將影響沿線居民出行。問及有關系統會否擴展使用範圍至東鐵時，港鐵回覆表示正不斷收集相關

數據，會探討是否適合在重鐵網絡使用。

香港鐵路運輸專業人員協會主席張年生對香港文匯報指出，東鐵亦會在颱風期間面對塌樹以及雜物跌入路軌的情況，早在九鐵時期，已靠工作人員晚間修剪長得太近路軌範圍的樹木或樹幹，但當颱風襲港前，斷枝吹落路軌的風險甚高，他認為輕鐵的樹木監察系統可應用在東鐵上，於颱風過後，更要檢測整個東鐵網絡。

曾任九鐵主席的實政圓桌立法會議員田北辰亦認為，若東鐵沿線設置感應器，可提早知道雜物跌落路軌情況，減少意外並可提早處理和應變，而輕鐵監測系統的光學雷達加AI影像合成分析，能有效及早發現外來物，現時AI不停收集數據，不停進步，能及早發現周邊環境如高風險樹木跌入路軌的風險。

港鐵完成所有車站防水浸演練

另外，港鐵公司營運主管一屯馬線、輕鐵及巴士陳志雄表示，為應對颱風等惡劣天氣，港鐵已完成所有港鐵站的防水浸演練，並檢查車站排水系統和附近渠道，另已在32個受較高水浸風險的部分出入口安裝水浸感應器，以提高預警。

同時，樹木管理團隊會在風季前加強檢查及修剪沿線樹枝、樹冠和移出樹枝等，避免惡劣天氣下樹枝及架空電纜或樹木倒塌對行車進行阻礙。港鐵亦會加強戒備及進行安全檢查，包括加強車務控制中心、車站、車隊及維修人員戒備及沿線候命，並巡視路面情況，恢復服務前清理路軌的雜物和倒塌樹木。

颱風期間 加強戒備及安全檢查



車務控制中心、車站、車隊及維修人員加強戒備及沿線候命



加強巡視路面情況，保障行車安全



恢復服務前清理路軌塌樹及雜物，進行安全檢查

港鐵圖片

專家議員鼓勵善用科技保鐵路安全

香港文匯報訊(記者 劉明)隨着香港鐵路網絡的擴展，乘客人口不斷增長，有專家及立法會議員認為要更多使用創新科技保障鐵路運行安全，如輕鐵由於是露天設計，颱風期間不時遇上塌樹影響服務，另外亦有車輛誤闖輕鐵的平交道，以及吊臂車勾到架空電纜，均會影響輕鐵服務，專家認為這些意外都可應用科技減低風險，未來北部都會區、東九龍及啟德均會興建新的軌道運輸系統，也應在招標時將使用新科技納入評分標準。

信用電氣化列車免架空電纜撞損

實政圓桌立法會議員田北辰對香港文匯報表示，要避免車輛闖入平交道造成與輕鐵相撞風險，可以設置感應裝置，當輕鐵行駛期間遇有汽車誤闖平交道範圍，即時發出警報警示車輛停車。香港鐵路運輸專業人員協會主席張年生則表示，澳洲在平交道則裝設雷射系統，監測當有車輛或其他異物停在平交道時，便向駛近的列車發出預警及早停車，證實

能降低意外率。

至於吊臂車的吊臂撞毀電纜情況，田北辰表示輕鐵已屢次發生架空電纜受損，若要徹底解決，輕鐵應全面轉用充電式供電系統，無須再使用架空電纜供電，電氣化輕鐵列車能有效降低電纜受吊臂車、雜物等外來撞擊導致停電風險。

除改用電氣化列車外，張年生認為可在平交道路口安裝龍門架，吊臂車的吊臂在撞擊電纜前已由龍門架阻攔，而輕鐵網絡有眾多平交道，他認為只選

擇多吊臂車經過的高危地點安裝龍門架便可。

除輕鐵外，其他重鐵系統亦應加強科技應用，張年生表示鐵路路軌會老化而出現裂紋，需要更換，「鐵路電氣化後已有系統監測，並有巡路員以敲打方式檢查，憑回音判斷路軌有無裂紋。」但現時港鐵人手不足，加上資深巡路員相繼退休，他指出可利用科技彌補人手缺口，「近年已引入更先進的軌道及車輪智能監測系統，以感應裝置收集數據進行分析，及早發現潛在問題，較人手巡查的效果理想。」

對於未來有多項鐵路系統將建造，田北辰認為隨着科技日趨成熟，建議政府招標時將使用人工智能保養維修等納入評分因素，鼓勵營運商善用科技。

江西傢俱融灣發展 從零養成千億集群

調，要充分利用毗鄰長珠閩的區位優勢，對接長三角、粵港澳大灣區，以大開放促進大發展。8月，江西就全面融入粵港澳大灣區建設提出包括通道、產業、科技、平台、功能、市場等在內的六個方面「加強對接」。其中就加強產業對接，江西省提出瞄準粵港澳大灣區世界級製造業集群和國際金融樞紐建設，積極承接新興產業轉移

和布局，着力打造粵港澳大灣區的重要產業協作區。

通過「頭部企業+專業化分工」的發展模式，江西加速吸引上下游配套企業及關聯企業聚集，「總部在珠江，基地在贛江」的產業合作機制日益成熟，跨區域的產業飛地將兩地的產業互補優勢推向新的高度。

2023年10月，總書記時隔四年再前往江西考察，強調江西聯通東西、承接南北、通江達海，多個國家重大戰略疊加。做大做強都市圈，主動對接和服務長三角一體化發展、粵港澳大灣區建設，增強對資金、技術、人才等的吸引力。學者分析認為，粵港澳大灣區匯聚了大量高科技人才和科技研發基礎，江西可以吸收並鼓勵粵港澳大灣區人才流入，吸引深圳科研人才入股贛州企業，推進粵贛科技創新常態化合作，助力經濟實現高質量可持續發展。

詳刊A4

對接大灣區 之生產飛地

江西省贛州市南康區，距粵港澳大灣區300多公里，在沒有林木資源、缺乏市場環境、欠缺交通優勢的情況下，該區從零起步，發展成為內地最大實木傢俱生產基地。作為江西對接融入大灣區的「橋頭堡」，贛州傢俱產業的發展是兩地雙向互動的生動縮影。

2019年2月，《粵港澳大灣區發展規劃綱要》公布。5月，中共中央總書記習近平視察江西時強