



ISSUE
78
03 | 2026

VOICELINK

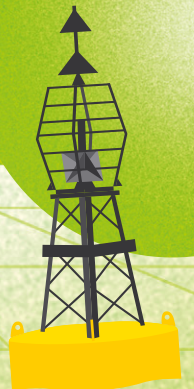
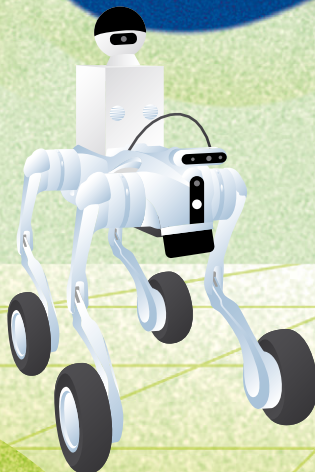


English Version

創新與服務 成就非凡
Shining Bright through
Innovation and Service



16th
2025年第十六屆
好医工





發展局副秘書長(工務)3何英傑先生(前排左四)、機電署副署長/營運服務周厚強先生(前排右四)與機電署獲獎團隊合照。

機電工程署 再次揚威日內瓦 國際發明展

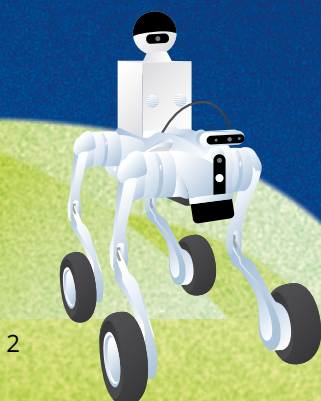


機電署向參觀人士介紹其研發項目。

機電工程署(機電署)在第51屆日內瓦國際發明展(日內瓦發明展)成績驕人,勇奪十一項殊榮,包括五個金獎、五個銀獎及一個銅獎。獲獎項目涵蓋機械人、海洋發電和人工智能系統等多個範疇,充分展現機電署的科研實力。部分項目是「機電創科網上平台」成功配對的案例,以及與客戶部門合作研發的項目。我們會繼續支援客戶部門應用創新科技(創科),提升服務和生產力。



機電署在日內瓦發明展展示創新項目。





金獎項目一覽

人工智慧清潔水箱機械人

這款機械人配備人工智慧髒污識別、自動導航、刷洗、吸污、高壓清洗和消毒等功能，工人因此無需進入密閉水缸進行清潔工作，從而提升職安健水平，降低清潔成本和增加作業效率。



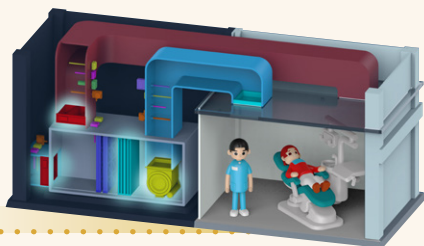
用於密閉空間監測的機械狗隊

為提升密閉空間工作安全，機電署研發了四足機械狗。該機械狗配備自我修復的網狀網絡，確保信號傳輸穩定；並且搭載氣體探測器、熱能顯像機和光學攝影機等儀器，能在複雜地形和環境進行巡查和風險評估。



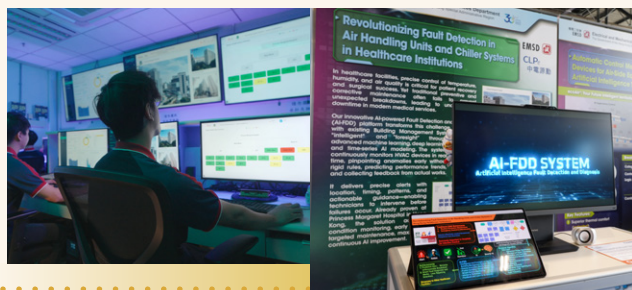
利用人工智慧技術的空調機組自動控制方法和裝置

這項人工智慧方案利用物聯網傳感器和天氣預報的數據，優化醫療處所的空氣處理機組運作；在提升室內熱舒適度的同時，節省至少一成用电量。



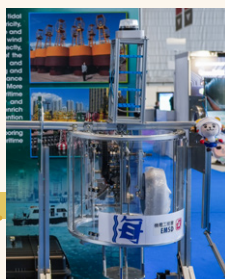
革新醫療機構空調系統的故障檢測

這項人工智慧系統透過分析樓宇管理系統數據、運作參數和維修記錄，監測醫院暖通空調系統的部件狀況，及早識別潛在異常並發出預警，讓人員能適時跟進和修正問題，從而減少系統故障和停機檢修時間，並提升系統可靠程度。



創新海洋能源發電

項目由機電署與海事處合作研發，把海洋能源轉化為電力，為離岸海事設施提供可持續的電力供應。



機電署副署長/營運服務周厚強先生(後排左三)和機電署團隊在「第五屆亞洲創新發明展覽會—香港」展示獲獎項目。

「港版日內瓦發明展」

除了在日內瓦發明展取得佳績外，機電署亦於去年年底在「第五屆亞洲創新發明展覽會—香港」中，勇奪一項評審團嘉許金獎、一項金獎及五項銀獎。在這個素有「港版日內瓦發明展」美譽的比賽中，機電署與香港警務處合作研發的「無人機智能眼鏡系統」，榮獲評審團嘉許金獎。該系統讓無人機操作員透過擴增實境眼鏡，接收無人機傳送的即時影像和人工智慧分析結果，有效支援大型活動的人羣管理工作。獲得金獎的「智慧噴霧式滅蟲四足機器人」則結合人工智慧和自動導航系統，能自動進行霧化工作，有助節省人力，提高效率。

機電署會繼續秉持機電工程營運基金(營運基金)第三個五年策略計劃的宗旨，提供以客為本的創新服務，推動創科方案落地應用。



如欲了解營運基金第三個五年策略計劃的詳情，請瀏覽專題網頁 (<http://5yearplan.emsd.gov.hk>)，並訂閱電子通訊以獲取最新消息。



機電署臨床工程實力非凡 勇奪中國「好醫工大賽」兩項殊榮



機電署團隊首次參加「好醫工大賽」，便獲頒「全國十佳三級醫院團隊獎」。謝樂謙先生(左二)率領團隊到北京出席頒獎禮。



機電署一直堅守醫療工程最前線，為全港公營醫療設施提供專業可靠的機電支援。去年年底，機電署組成首支香港代表隊，參加中國內地(內地)臨床工程頂尖賽事—第16屆「好醫工大賽」。憑藉出色表現，團隊榮獲「全國十佳三級醫院團隊獎」，時任總工程師/衛生工程1謝樂謙先生則榮膺「全國十佳臨床工程師(管理)」。

「好醫工大賽」於2010年首辦，是內地臨床工程和醫療設備管理領域最具影響力的比賽之一。有別於其他代表個別醫院的參賽單位，機電署是以政府部門身分出戰。機電署團隊負責管理全港40多間公立醫院和逾百間診所的設施，其維修保養服務範圍廣泛，涵蓋電氣、機械、空調、屋宇裝備、電子系統，以及各類先進醫療設備。

展示有效管理與應變能力

在去年10月的決賽中，機電署團隊展示其「醫療設備全生命周期管理方案」，如何有效管理公立醫院和診所設施的大量設備，包含由採購、安裝、維修保養至報銷的完整流程。其中，團隊自主開發的「醫療儀器維修表格電子平台」，讓維修人員隨時透過流動裝置處理維修事宜，實現工作流程數碼化。

除了日常設備管理外，機電署團隊亦具備出色的應變能力。團隊向評審介紹在2019冠狀病毒病疫情期間實施的多項應急方案，例如自主研發的「流動組合式—高效能空氣微粒子過濾器」，可迅速把普通病房改裝為隔離病房，提升防疫能力；以及「綜合疫苗冷藏櫃監察系統」，可遙距監控全港社區疫苗接種中心的冷藏櫃運作，確保疫苗儲存安全。



時任總工程師/衛生工程1謝樂謙先生在決賽中，與評審分享其團隊管理經驗。



機電署團隊在比賽中，回顧其在2019冠狀病毒病疫情期間實施的應急方案，包括研發高效能空氣微粒子過濾器和疫苗冷藏櫃監察系統。

16th 2025年第十六屆 好医工



機電署團隊與內地精英切磋交流，推動兩地臨床工程發展。

以人為本 內外協同

在「個人管理組」項目中，謝樂謙先生分享其管理經驗。他重視與醫院管理局的緊密溝通，針對臨床運作的實際需要制訂解決方案，並靈活調配資源，以應對公共衛生挑戰。除了履行部門職責外，他亦積極參與公共事務和專業服務，為推動工程行業發展作出貢獻。

這些佳績充分證明機電署團隊的專業水平。比賽期間，團隊有機會與內地臨床工程精英切磋交流，並建立長期溝通渠道。透過彼此互動，團隊加深了解內地設備的技術特點和維修保養做法，並計劃把相關知識融入內部培訓課程。此舉有助機電署為香港醫療系統未來採用更多中國製造的醫療設備做好準備，進一步提升本地醫療服務質素。

創新方案獲 2025香港資訊及 通訊科技獎

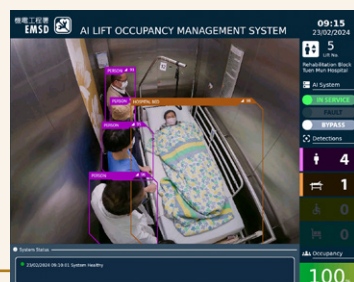
機電署署長潘國英先生（後排右五）和一眾管理層出席2025香港資訊及通訊科技獎頒獎典禮，與獲獎團隊分享喜悅。



2025香港資訊及通訊科技獎頒獎典禮已於2025年11月21日圓滿舉行。機電署團隊憑「人工智能升降機空間使用管理系統」獲得智慧市民（智慧充權）獎銅獎，而團隊與香港生產力促進局合作開發的「管道腐蝕檢測機器人」，則獲頒商業方案（新興技術）獎優異證書。

為紓緩公立醫院升降機等候時間過長的問題，機電署團隊研發「人工智能升降機空間使用管理系統」，透過實時分析閉路電視影像，識別升降機機廂內的乘客和物件，並量度剩餘空間，當升降機滿載時可自動繞過中途樓層，直達目標樓層，從而縮短等候和乘搭升降機的時間。系統於2024年在屯門醫院康復大樓應用，成功令繁忙時段的升降機等候時間減少20%，載客量提升15%。

另一得獎項目「管道腐蝕檢測機器人」，有助為暖通空調系統進行預測性維修。機器人配備磁石和可變形車架，能吸附在彎曲管道表面並在其上移動，亦可跨越障礙物；同時利用人工智能和影像處理器，偵測和標記水漬及鏽蝕，讓操作員能及時處理有關問題。該方案自2025年6月起在醫院管理局港島西聯網試行，我們現正開發更多功能模組，以擴大應用範圍。



「人工智能升降機空間使用管理系統」分析閉路電視影像，以識別升降機機廂是否滿載。

備註：相中人士均為演員。

卓越知識管理與網絡安全 備受海內外肯定

機電署憑藉推動創新和知識管理方面的出色表現，連續四年榮獲「香港最具創新力知識型機構大獎」；2025年更上層樓，躋身「最高榮譽獎」三個得主之列，並首奪「最佳科技應用獎」。同年，機電署亦榮獲「全球最具創新力知識型機構大獎」，更成為全球四個獲頒「卓越大獎」殊榮的機構之一，彰顯其在知識管理方面的傑出成就。



機電署署長潘國英先生(右五)與得獎團隊出席頒獎典禮。



機電署助理署長/3李志良先生(左二)與得獎者陳禧樅先生(右二)及資訊科技安全小組成員代表合照。

網絡安全是推動創科發展的重要一環。網絡安全精英嘉許計劃2025由香港警務處主辦，旨在表揚對網絡安全貢獻良多的專業人士和機構。在今年1月舉行的頒獎典禮上，機電署高級工程師/資訊科技策略支援1陳禧樅先生獲頒「政府部門及公共機構」界別銅獎。我們為此感到自豪，並會繼續建立穩健可靠的網絡安全環境，以支持創科、智慧城市和數字經濟發展。

創科引領邁向 「零意外」目標

由機電署、職業安全健康局和香港科技园公司合辦的「安全研討會」已於2026年2月12日圓滿舉行。研討會雲集政府官員、業界領袖和專家，分享如何應用人工智能等創科方案，提升職業安全與健康。

大會以「智慧預防·關愛守護」為主題，展示最新的安全管理科技應用。機電署介紹了「用於密閉空間監測的機械狗隊」，以及「安全智慧工地系統」中央管理平台。前者利用機械人技術，減低人員進入高危環境的風險；後者則透過單一綜合平台，實時遠程監察多個工程項目的工地安全，從而有效降低意外風險。「安全研討會」為業界提供寶貴交流平台，匯聚專業知識和技術，以提升工地安全，實現「零意外」的願景。



勞工及福利局副局長何啟明先生(中)、發展局副秘書長(工務)3何英傑先生(左二)、機電署署長潘國英先生(右二)、職業安全健康局總幹事游雯女士(左一)和香港科技园公司首席創科生態發展總監柯志成先生(右一)為「安全研討會」主持開幕儀式。



研討會的講者與嘉賓聚首一堂。

智聯灣區 無縫暢行 全力支援「粵車南下」實施

「粵車南下」已在2025年年底正式推行。為配合計劃實施，機電署提早部署，積極提升香港海關的車輛通關系統、轉機停車場的邊檢設施和運輸署營運的政府多層停車場車牌識別系統，務求為跨境駕駛人士提供「無感通關、無縫出行」的體驗。

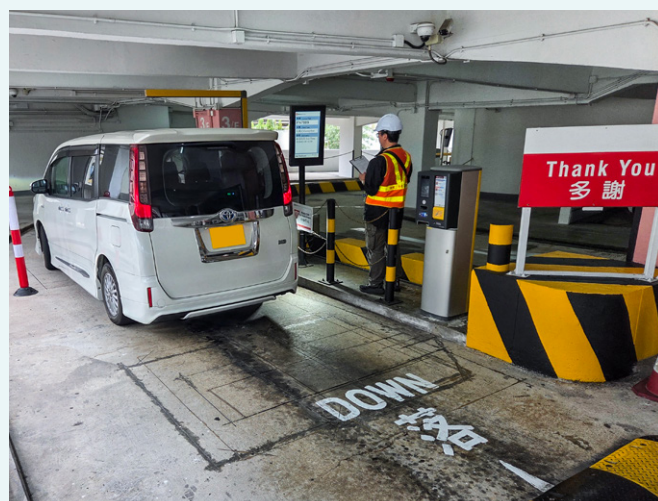


機電署提升港珠澳大橋香港口岸設施，為「粵車南下」做好準備。

提升港珠澳大橋香港口岸設施

在「粵車南下」安排下，獲核准並成功預約的私家車，可經港珠澳大橋進入香港市區。為加快通關程序，機電署協助開發自動化私家車清關系統，確保系統能快速識別粵港澳三地車牌，包括載有簡體中文字的車牌。機電署亦提升過關車道，增設遙距控制系統，方便跨境車輛進行清關。

此外，廣東和澳門旅客亦可把車輛停泊於港珠澳大橋香港口岸的轉機停車場，再前往香港國際機場轉機。就此，機電署為香港海關購置和保養停車場內的安檢設備，包括金屬探測器、X光機和車底檢查儀器，並把停車場內的閉路電視系統接駁至控制中心，以便監察停車場運作。



在運輸署營運的政府多層停車場，車牌識別系統能迅速辨識內地車牌。

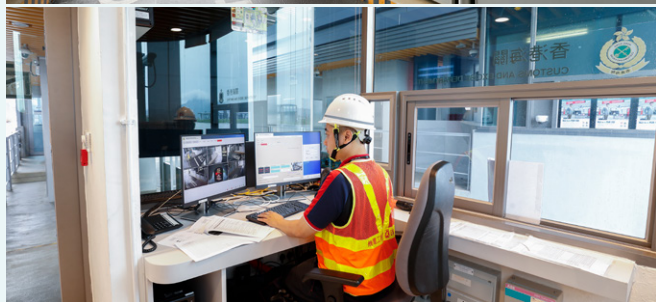
便利旅客泊車

為方便旅客泊車，機電署協助優化十個由運輸署營運的政府多層停車場中的車牌識別系統。升級後的系統能迅速識別內地車牌，加快車輛入閘速度。

優化「易通行」

同時，機電署正與運輸署合作提升「易通行」的自動車牌識別系統，以辨識各類內地和澳門車牌。相關研究和初步測試工作現已展開。

機電署會繼續與各部門緊密合作，因應「粵車南下」的推行情況，提供專業可靠的機電解決方案，持續提升跨境旅客的駕駛體驗。



機電署提升自動化私家車清關系統，讓跨境車輛快速通關。

人事廣角鏡



謝樂謙先生



姚德泰先生

謝樂謙先生由2026年1月26日起出任署理機電署助理署長/2，領導工程服務科2，負責監督營運基金為客戶部門及其轄下政府建築物、市政場地和公共醫療衛生設施提供各項機電工程服務。

由2026年4月1日開始，市政工程部將隸屬於工程服務科1。該科由機電署助理署長/1姚德泰先生擔任客戶經理。

「智能機電 共創未來」



營運基金成立30周年誌慶

營運基金於2026年邁入成立30周年的重要里程碑。多年來，承蒙客戶的信任和支助，激勵我們精益求精，持續進步。

營運基金自1996年成立以來，一直秉持以客為本、追求卓越服務的精神，為各政府部門和公營機構提供優質可靠的機電工程服務。近年，我們致力創新，善用數碼科技和人工智能，推動智能化機電服務，以期為客戶提升服務質素，利惠市民。

30周年紀念的主題為「智能機電 共創未來」。周年標誌設計融合漸變色彩及幾何方塊，象徵多元化機電服務與數碼化管理結合，展現營運基金落實第三個五年策略計劃下「智能機電」願景的決心。

為慶祝這個意義非凡的時刻，我們將於年內舉辦一系列誌慶活動，包括下半年舉行的營運基金30周年紀念典禮。誠邀各界踴躍參與，共同見證營運基金邁向新里程，攜手共創未來。

您的寶貴意見對我們非常重要！如大家對《機電傳聲》有任何意見，請隨時聯絡我們，讓我們不斷改進。

如果您希望我們更新/刪除您的聯絡資料，或您的同事有興趣收取本通訊，歡迎以電郵(ccsd@emsd.gov.hk)通知我們。

機電傳聲

出版：機電工程署 企業服務部
電話：(852) 2333 3762
傳真：(852) 2882 1574
網址：www.emsd.gov.hk
電郵：ccsd@emsd.gov.hk

《機電傳聲》第78期電子版本



中文版



English Version

機電工程署
EMSD

