

【資訊】大灣區學界海洋科技個案挑戰賽

大灣區香港中心 星學滙Starian 2026年5月21日 11:10 中国香港



BAY AREA
HONG KONG CENTRE
大灣區香港中心




大灣區學界 海洋科技個案挑戰賽

大灣區學界海洋科技個案挑戰賽的線上簡介會暨講座於5月15日圓滿舉行，本中心邀請到消防處代表、雲洲智能香港子公司OceanAlpha，以及香港科技大學(廣州)代表向同學介紹海洋科技方面的應用和發展。下半部分則是主辦機構介紹挑戰賽的參賽要求、日程及模版簡介等重要資訊。

01 講座回顧

以下视频来源于

 大灣區香港中心有限公司 >




在香港消防處助理消防區長(潛水)林綽源先生的分享中，他介紹了水下遙控機械人「江豚 M2 Pro Max」在救援場景的應用，憑藉機動靈活，配備高清影像傳輸及遠程操控等功能，令江豚 M2 Pro Max一直屢建奇功，更分享了使用機器人進行水下搜索的具體案例。



此外，林Sir還分享了水下救援任務的各種挑戰，並展示了科技如何有效提升消防的潛水團隊在複雜水域環境中執行搜索、探測及救援任務。他強調，未來人工智能技術的應用將更全面，為救援工作帶來更高效率，既保障救援人員的安全，也提升成功救援的機率。

以下视频来源于

 大灣區香港中心有限公司 >



珠海雲洲智能香港子公司OceanAlpha歐洲及港澳市場經理嚴文敏女士 Chris介紹了無人艇的核心技術及宏觀的各程種場景應用，介紹科技如何重新定義了海洋作業，從內河到海洋、從單艇到集群，覆蓋海洋工程、公共安全、智慧水域管理等領域，目不暇給，為有意參賽的同學創們提供了參考藍圖。



Chris聚焦介紹幾個應用案例：巡邏補給、海洋測繪、水質監測及應急救援等，特別是如何憑借科技來降低人力成本和提升作業安全。例如以「母船 + 5艘無人船」集群測繪的模式，55

天完成28,000公里海上測繪，每年節省燃油費1,500萬、減排6,000噸，被譽為是「海上長征」。



无人艇集群测绘：用无人船队重构海洋调查效率

面临问题

- 传统方式需使用约500吨级测量船
- 需要约16人团队长期在海上值守
- 油耗高，排放压力大
- 单船单线作业，覆盖效率受限
- 浅水、近岸、复杂水域存在人员安全风险

无人艇方案

- “作业母船 + 5艘无人船” 集群测绘模式
- 从“单船跑线”变成“船队协同”
- 驾驶团队与测绘团队远程作业

作业成效

- 55天完成 28,000 公里海上测绘
- 每年节约燃油费1500万
- 每年减少碳排放6000吨
- 《人民日报》评“海上长征”

目标用户
海洋调查机构、测绘单位、政府海洋管理部门、海洋工程公司

ECONOMY

Compared to manned vessel operation the more unmanned vessels are utilized, the more cost-effective their operation becomes

The planned operation was for 80 days but it was completed in 55 days achieving the tasks within 2/3 of the allocated time and reducing overall operating costs by 30%

当“一艘大船慢慢跑线”，变成“无人船队并行作业”，海洋调查的效率边界就被重新打开。

Chris建議有意參賽的同學們，以「重新定義無人艇」作為出發點，探索無人化和智能化的裝備如何安全、穩定、低成本地進入海洋；也鼓勵同學們思考未來的職業方向和學習領域。

以下视频来源于

大灣區香港中心有限公司 >

30+ 全职教研人员
5 行政员工

5 实验室

科研项目	所获荣誉	合作伙伴
<ul style="list-style-type: none"> • 资助金额 4500万+ 人民币 • 80+ 个获批项目 	<ul style="list-style-type: none"> • 国家杰出工程师 • FEIAP 工程师 • 10+ 国际学术会议奖 • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • 广州地铁 • 广东联通 • 广汽集团 • 小马智行 • ...

15:33

2024 中国智能车博览会

Wu Lin Han

Twinkl | C. C. Gao Memorial College



香港科技大學(廣州)智能交通學域助理教授陳昶昊博士介紹了港科大(廣州)跨學科研究樞紐的獨特學科架構。作為「系統樞紐」的核心學域，智慧交通學域整合了空、天、地、海的交通技術要素，涵蓋從自動駕駛、城市軌道到智慧港口物流等多元範疇。分享中更重點提出該校對海洋科技的高度重視，在云云實驗室當中，「全海洋動力中央實驗室」預計於2027年落成，展現了校方在模擬海洋環境與推動海洋科技創新方面的雄心，為有志投身這個產業發展的同學提供不可多得的進修機會。

本次講座不僅讓參賽學生更了解智慧交通的發展趨勢，也為海洋科技的跨界應用提供了寶貴的啟發，鼓勵學界在挑戰賽中勇於創新，共同探索未來交通與海洋科技的無限可能。

02 挑戰賽介紹

以下视频来源于

大灣區香港中心有限公司 >

挑戰賽介紹

- 2024學年首屆為高中及大專生而設的大灣區低空飛行個案挑戰賽，迎來64支來自香港、澳門、廣州、深圳、珠海、惠州、肇慶等大灣區城市的參賽隊伍
- 2025學年的賽事以海洋科技為主題，4月已完成賽道一【大灣區中小學智慧河道保潔挑戰賽】，逾200學生模擬完成河道垃圾清潔分類，以及通過編程無人船模擬完成水質採樣任務
- 【大灣區學界海洋科技個案挑戰賽】現正接受報名，無人船艇及水面水下機械人已成為新一代智慧水域應用的核心載體，廣泛應用於環境監測、海洋勘测、安全巡檢、應急救援及智慧港航等多個領域，全球無人船相關科技應用與服務的市場規模將迎來長足增長
- 參賽隊伍以創業者身份撰寫一份商業計劃書，構思一家以海洋科技為核心的初創公司或設計一款全新的海洋科技原型/對現有產品進行改良，使其更適合特定應用場景

5/15/2026

© 2026 Bay Area Hong Kong Centre All rights reserved.

OPPO P11/M10

安子龍

楊錦輝

Wu Lin Han

S

Twins S.C. Gan Memorial College

[📄 大湾区学界海洋科技个案挑战赛 | 比赛章程 \(简体版\)](#)

[📄 大灣區學界海洋科技個案挑戰賽 | 比賽章程 \(繁體版\)](#)

詳細的賽規文件可[點擊閱讀原文](#)在官方網站中下載

比賽報名



線上報名（港澳）



線上報名（內地）