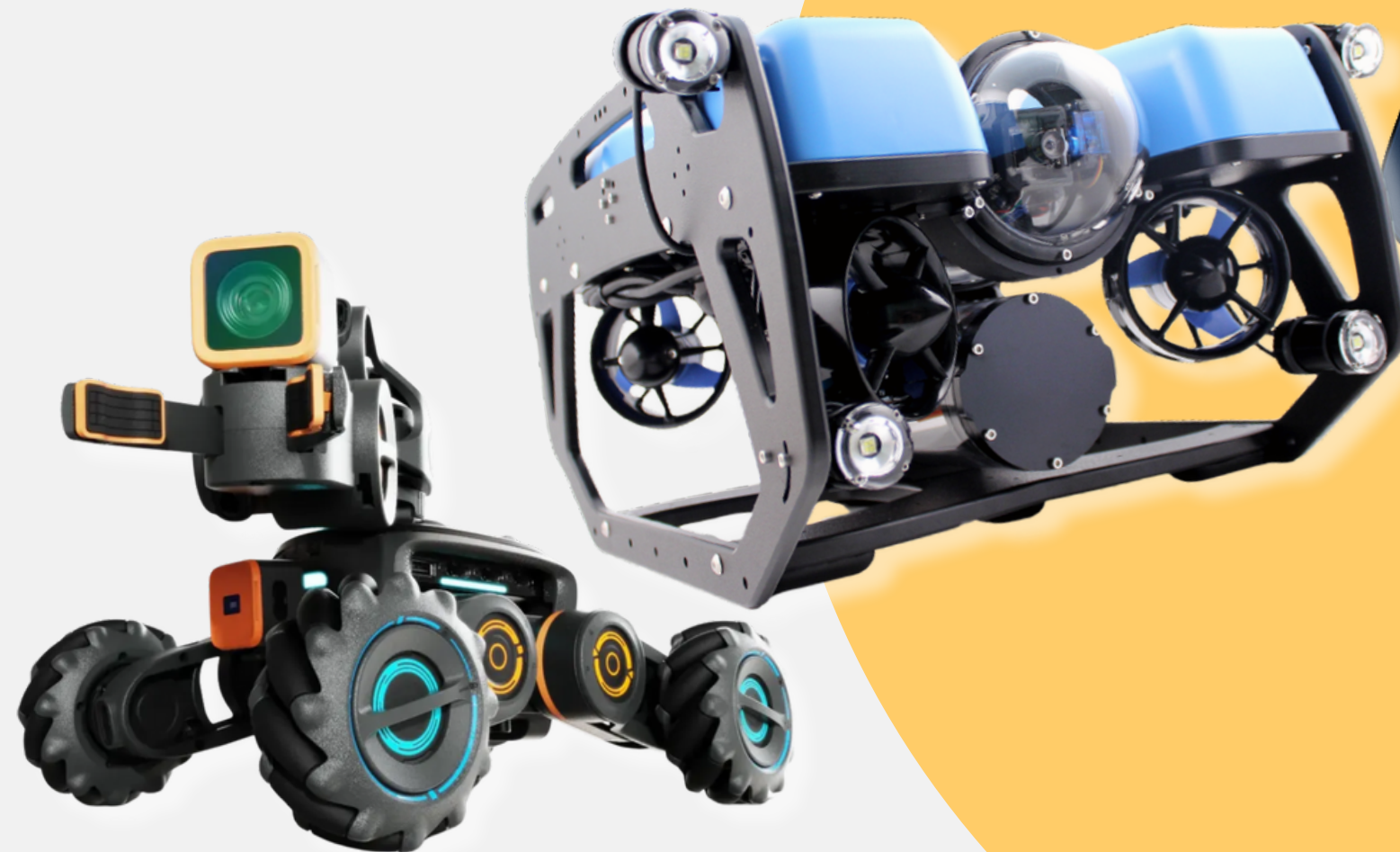


教育局科技教育組與香港生產力促進局合辦

創新科技教育體驗

利用人工智能機械人 推行校本創新科技教育課程 經驗分享

講者：香港航海學校 陳俊貴老師



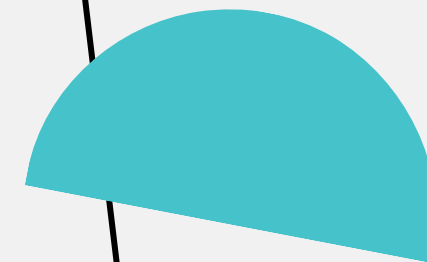
校本

學校自行設計、決定與執行的政策或安排

須配合學校校情

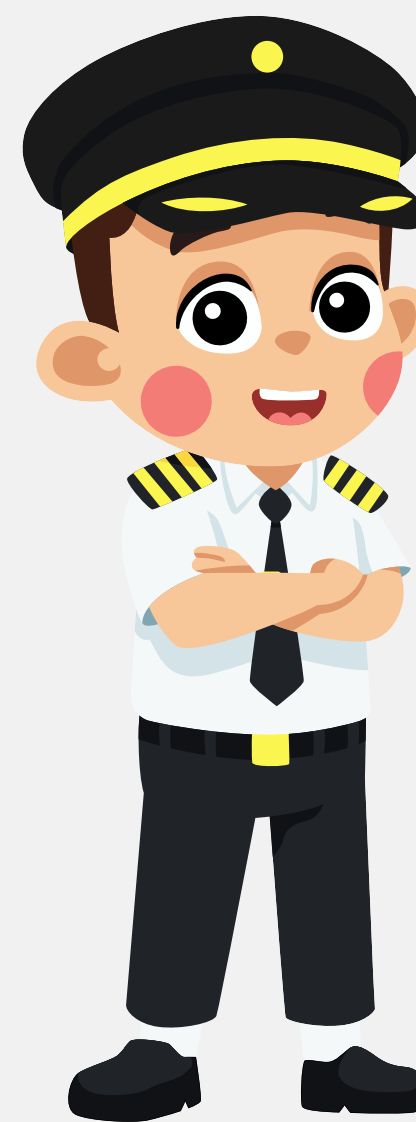
須配合學生需要

校情



香港航海學校願景 成為紀律部隊及航運業人才的搖籃

- 校本海事課程
- 完善的生涯規劃配套
- 豐富的職涯體驗活動



學生需求

- 成功感
- 學習動機
- 學習技能

成為終身學習者



STEAM教學活動的要求

- 跨學科
- 創新科技
- 開拓與科新精神



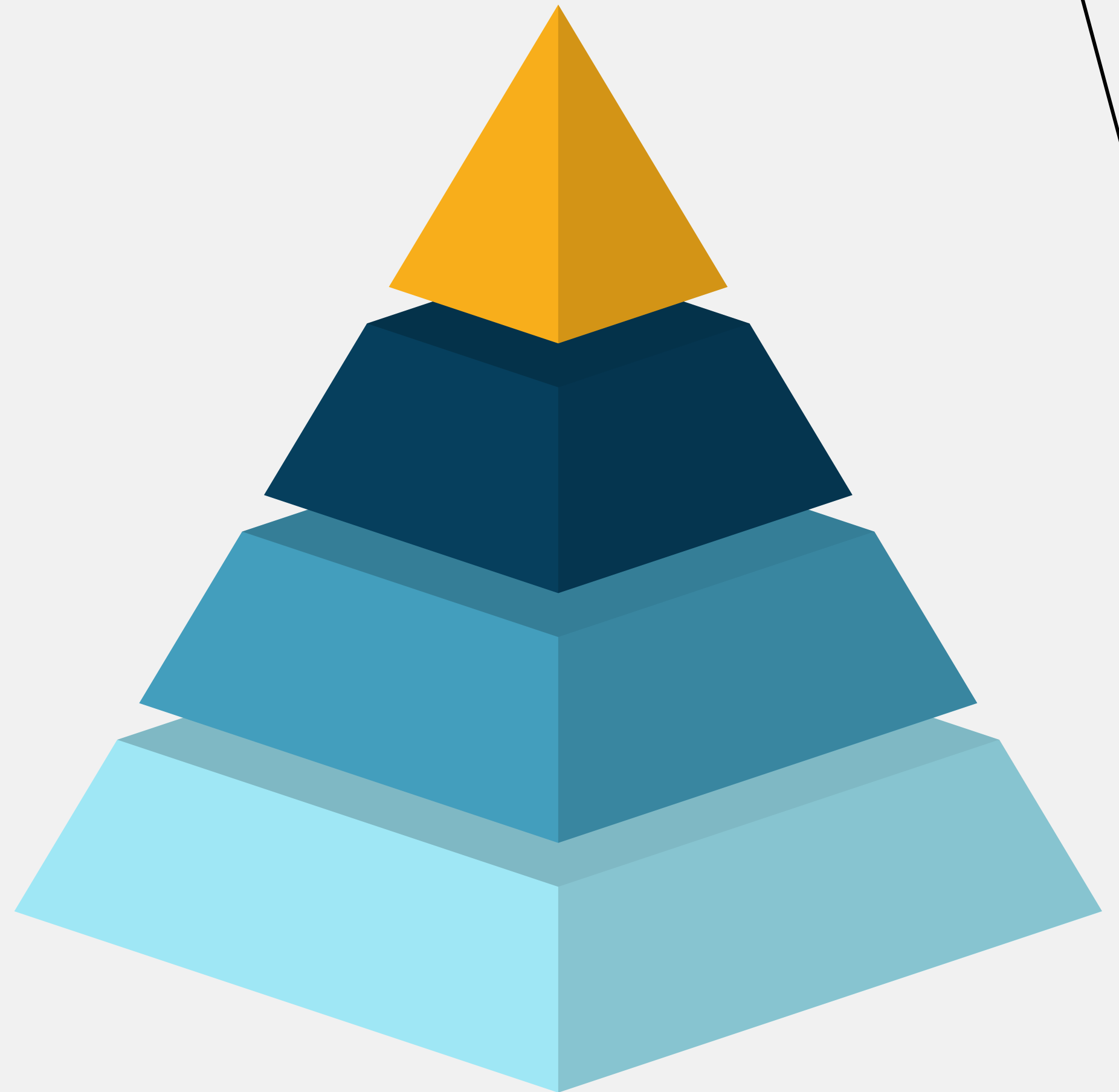
香港航海學校STEAM教育活動

使學生面對職涯挑戰上可以善用科技、創意及願意積極解決難題

- 提供更多元**跨學科（海事）**學習活動
- 增添各色創意學習工具，讓學生可以活用**創新科技**，發揮創意
- 培養**開拓與創新精神**、及其他正向價值觀

STEAM教育活動的推行

- **STEAM FOR FUN**
- **STEAM FOR ALL**
- **STEAM FOR ELITE**



• STEAM FOR FUN

• STEAM FOR ALL



初中

創新學習週

STEAM²

20-24
MAY

活動內容

為營造校內STEAM學習氣氛、啟發學生數理邏輯思維及鼓勵學生善用課餘時間進行學習活動。本校將舉辦**初中STEAM²創新學習週**。於一星期內安排不同的工作坊、比賽、網上問答及體驗活動等等予初中學生，讓學生透過多元化的活動學習STEAM相關領域的知識及技能。期間部分活動會計算家社分，以提升學生家社凝聚力，期望各位學生能積極投入比賽，培養追求卓越的精神。

Science
科學

Technology
科技

Engineering
工程

Art
藝術

Mathematics
數學

Maritime
海事

家社比賽



初中數學計算機技能挑戰賽 - 初賽

於指定數學課堂利用計算計進行算術比賽，每級首5名學生可以晉身決賽。

日期：5月20日（一）

時間：第一節課 - 2A、2B

第四節課 - 1A

第五節課 - 1B、3B

第六節課 - 3A

- 所有初中學生皆要參與。
- 詳細比賽細則會於數學課公佈。
- 負責老師 - 關珮瑩老師



初中數學計算機技能挑戰賽 - 決賽

利用計算計進行算術比賽，每級分冠亞季軍優秀表現獎。

日期：5月23日（四）

時間：1600-1730時

地點：學生加油站

- 每級初賽頭5名能獲得參賽資格。
- 詳細比賽細則會於決賽時公佈。
- 負責老師 - 關珮瑩老師



足球機械車工作坊及比賽

3家各派出4名初中組隊，製作足球機械車作賽，爭奪冠軍。

日期：5月20、21日（一、二）

時間：1600-1730時

地點：CAD房

- 由3家舍監指派學生參賽。
- 詳細比賽細則會於比賽時公佈。
- 負責老師 - 甄安常老師



望遠鏡工作坊及比賽

3家各派出3名初中組製作望遠鏡並進行計分任務。

日期：5月21、23日（二、四）

時間：1330-1405時

地點：科學室

- 由3家舍監指派學生參賽。
- 詳細比賽細則會於比賽時公佈。
- 負責老師 - 譚迪奇老師



中一、二級STEAM²解難比賽

中一、二級按家社分組進行解難比賽，爭奪冠軍。

日期：5月24日（五）

時間：1400-1530時

地點：體育館

- 所有中一、二學生皆要參與。
- 詳細比賽細則會於比賽時公佈。
- 負責老師 - 黃曦明老師



STEAM²網上問答

學生於指定時段登入網上問答網頁，並回答STEAM相關領域問題，家社參與率及答題平均分皆計算入家社分之中。

日期：5月21日（二）中一

5月22日（三）中二

5月23日（四）中三

時間：2000-2100時

- 學生自由參與
- 詳細比賽細則會於電腦課公佈。
- 負責老師 - 甄安常老師

體驗活動



藍曬工作坊

利用藍曬技術製作獨一無二的文件夾。

日期：5月20、22日（一、三）

時間：1330-1400時

地點：視覺藝術室

- 有意參加的同學請向負責老師查詢。
- 每次名額12人
- 負責老師 - 李麗敏老師



手作PIZZA工作坊

透過製作PIZZA學習發酵的原理。

日期：5月22日（三）

時間：1600-1730時

地點：學生加油站

- 有意參加的同學請向負責老師查詢。
- 名額8人
- 負責老師 - 陳俊貴老師



STEAM² FUN Game Zone

透過輕鬆的遊戲，學習數學、科學及科技知識，體驗活動包括：

1. 孔明鎖
2. AI象棋機械人
3. AI智能五子棋
4. 魔力橋
5. 夾公仔機

日期：5月20-22日（一至三）

時間：1330-1400時

1600-1730時

地點：學生加油站

- 學生自由參與
- 負責老師 - 鍾毓秀老師、潘弘強老師

STEAM²書展

圖書館將展出精選的STEAM書籍，讓學生可以按興趣進行自學。

日期：5月20-24日（一至五）

地點：圖書館

· 負責老師 - 楊健豪老師



• STEAM FOR FUN

• STEAM FOR ALL

香港航海學校
STEAM²
跨域學習週



23-27 June 2025

- 智能編程遙控船工作坊
- 蝶豆花漸層飲品工作坊
- 水底機械人工作坊
- 中一級無人機體驗
- 人工智能生成圖象熱昇華袋工作坊
- 潮州會館中學機械人隊交流活動
- 人工智能應用程式創作工作坊
- 智能碼頭編程工程車工作坊

HONG KONG SEA SCHOOL
香港航海學校



人工智能應用程式創作工作坊

日期：6月23日（星期一）
時間：1400-1730
地點：STEAM Room
對象：初中學生
(有興趣學生可負責老師報名)
負責老師：陳俊貴 老師，周裕達 教學助理



中一級無人機體驗

日期：6月24日（星期二）
時間：1B - 1410-1545
1A - 1545-1730
地點：足球場
負責老師：1B陳俊貴老師、薛惠文老師、付均銳老師
1A付均銳老師、黎桂榮老師、關珮瑩老師



人工智能生成圖象熱昇華袋工作坊

日期：6月23, 24日（星期一、二）
時間：1330-1400
地點：STEAM Room
對象：全校學生。有興趣學生可自行到訪參與。
名額有限，敬請留意。
負責老師：薛惠文 老師、陳俊貴 老師



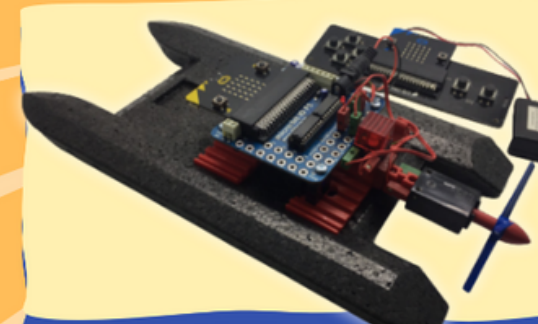
水底機械人工作坊

日期：6月25, 26日（星期三、四）
時間：0900-1300
地點：STEAM Room、學校碼頭
對象：初中學生
(有興趣學生可向負責老師報名)
負責老師：陳俊貴 老師



蝶豆花漸層飲品工作坊

日期：6月25, 26日（星期三、四）
時間：1330-1400
地點：科技與生活實習室
對象：全校學生。有興趣學生可自行到訪參與。
名額有限，敬請留意。
負責老師：譚迪奇 老師、吳桂枝 老師、葉詠詩 老師



智能編程遙控船工作坊

日期：6月26日（星期四）
時間：1530-1730
地點：STEAM Room、足球場
對象：每家社派四名初中學生參加
(有興趣學生可負責老師報名)
負責老師：陳俊貴 老師



潮州會館中學機械人隊交流活動

日期：6月27日（星期五）
時間：1400-1530
地點：馬鞍山恆錦街恆安邨，潮州會館中學
對象：初中學生（有興趣學生可負責老師報名）
負責老師：陳俊貴 老師、譚迪奇 老師、關珮瑩老師



智能碼頭編程工程車工作坊

日期：6月25日（星期三）
時間：1530-1730
地點：STEAM Room
對象：每家社派四名初中學生參加
(有興趣學生可負責老師報名)
負責老師：付均銳 老師

● STEAM FOR ELITE



科技大學水底機械人比賽

聯校最佳共融獎

少年警訊創新科技大賽

初中組傑出表現獎



5G 校園應用創作比賽2025

優異獎



趁墟做老闆2025

最佳宣傳短片 亞軍

最佳團隊精神獎 冠軍

我最喜愛產品

三分鐘銷售「最具娛樂性獎」

最高浮盈利 優異獎

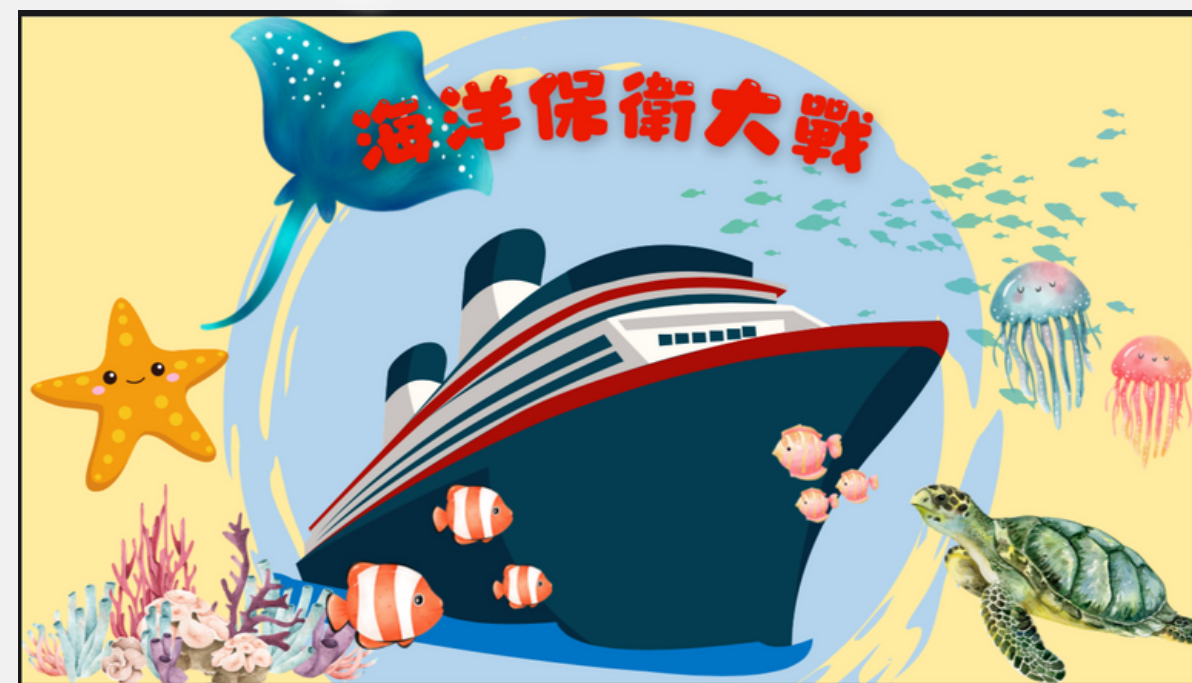
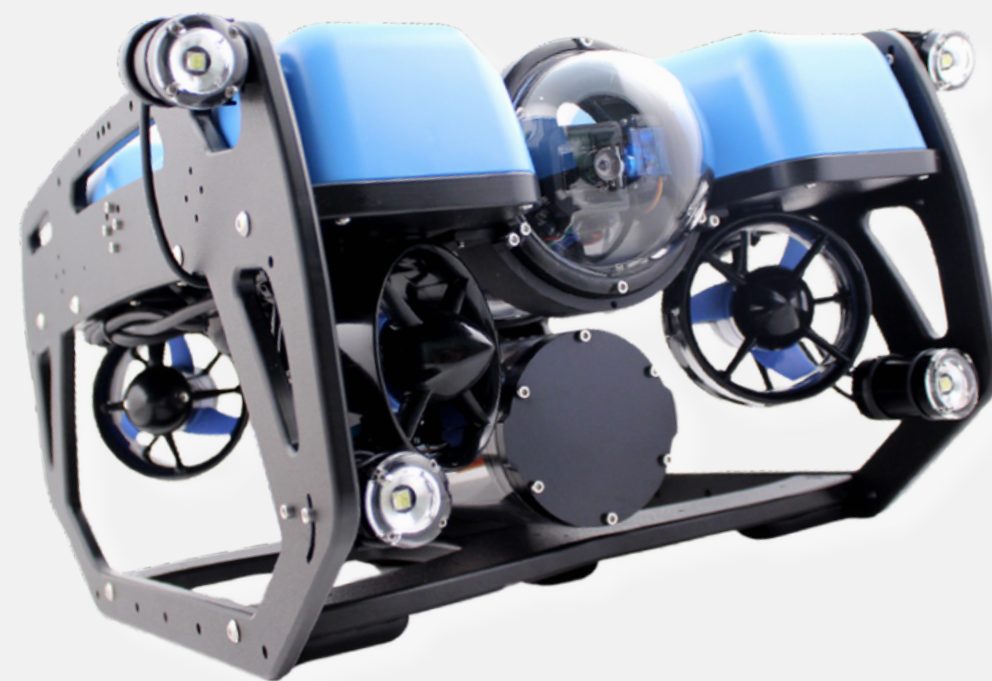
活動設計 - 情境



智能碼頭工程車



海空拯救



活動設計 - 目標

知識

- 能描述貨櫃碼頭的功能及重要性
- 解釋貨櫃碼頭自動化的優點

技能

- 能為工程車動作進行簡單編程
- 能根據情境要求訂立行動程序

態度

- 能認同以科技改善航運業界的重要性
- 能以安全作為首要考慮條件



智能碼頭工程車





THANK YOU

Q&A

