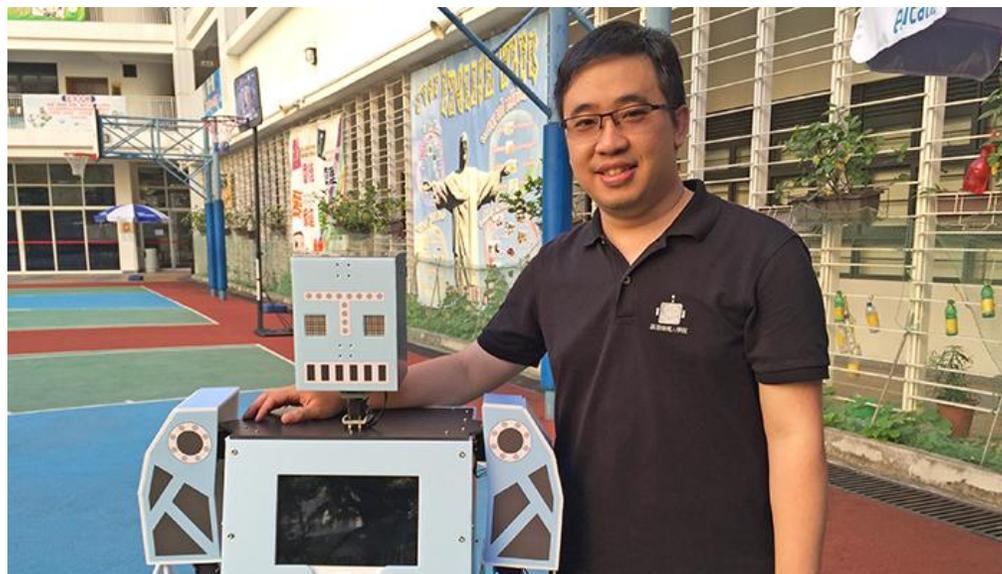
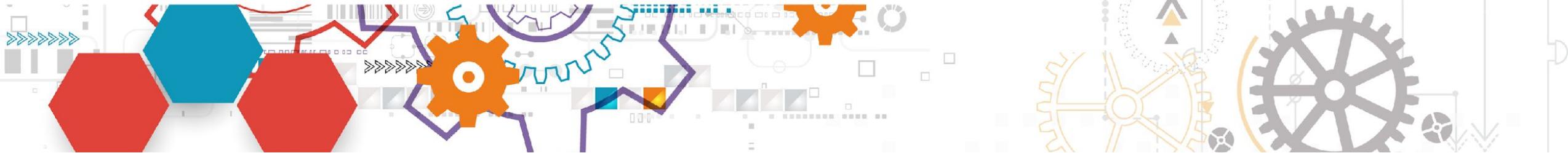


LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
ROBOFEST[®]
|| HONG KONG ||

LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
ROBOFEST[®]
MACAU

機械人比賽工作坊





香港機械人學院總監
邱嘉俊先生 Jacky Yau
香港大學教育應用資訊科技碩士
工商管理碩士
電子工程碩士
電子工程榮譽學士
學位教師教育文憑(小學)





- 致力推廣機械與科技教育，透過機械人製作激發學生潛能
- 學院榮獲香港通用公證行頒發「ISO9001:2015質量管理認證」
- 連續四年主辦「ROBOFEST機械人大賽」香港區及澳門區選拔賽
- 吸引超過50所學校，接近2000位學生參與此全港性比賽。
- 香港隊伍於國際賽獲得驕人成績，勇奪多項世界冠軍



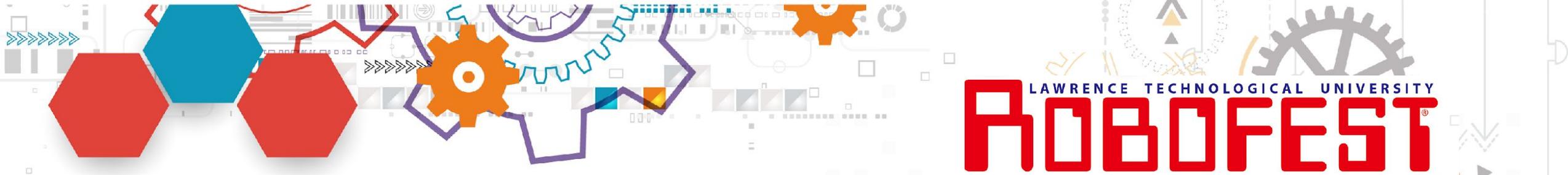
STEM 教育是
全球的教育趨勢

提升學習科學、
科技、工程和數學
的興趣



透過機械人比賽，
有助經驗及技術交流，
開拓科技視野

培養應用知識與技能、
創意、協作和解決問題
等的的能力



LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
ROBOFEST

主辦：美國勞倫斯理工大學

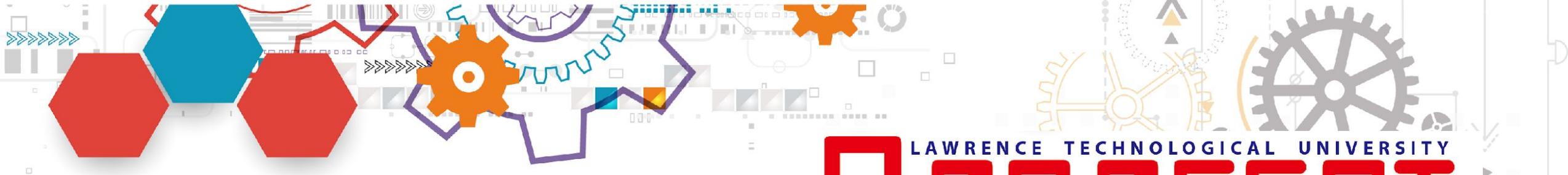
(Lawrence Technological University)



20年
主辦

15國家
參與

超過
20,000
名學生



LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
ROBOFEST

七項比賽

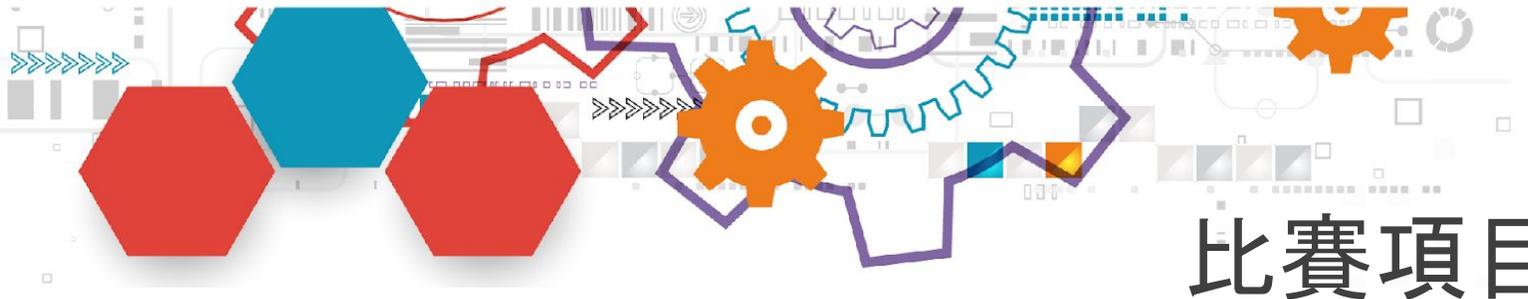
共設七項比賽，入門者至具經驗的學生均可參與

專業交流

邀請香港創科專業領袖擔任裁判

靈活器材

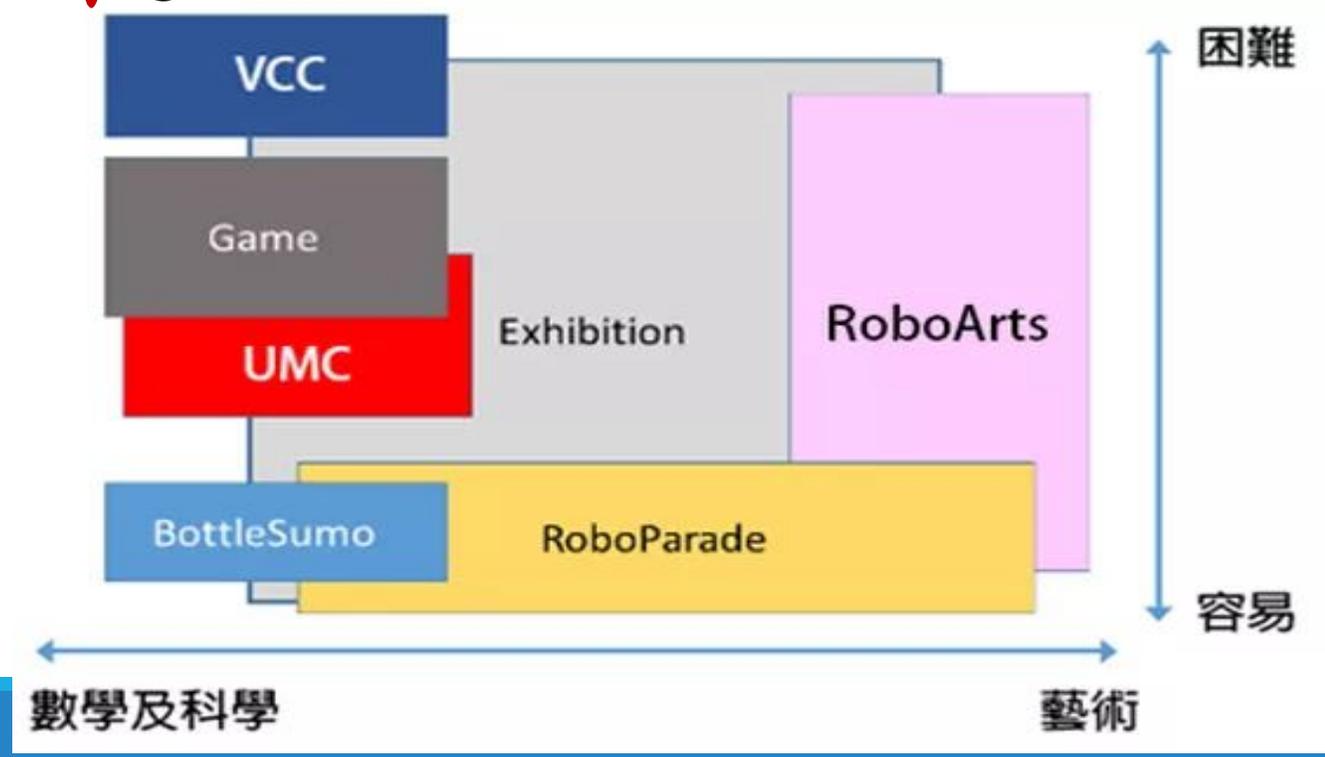
沒有指定套件，參賽者選可用不同的套件參賽

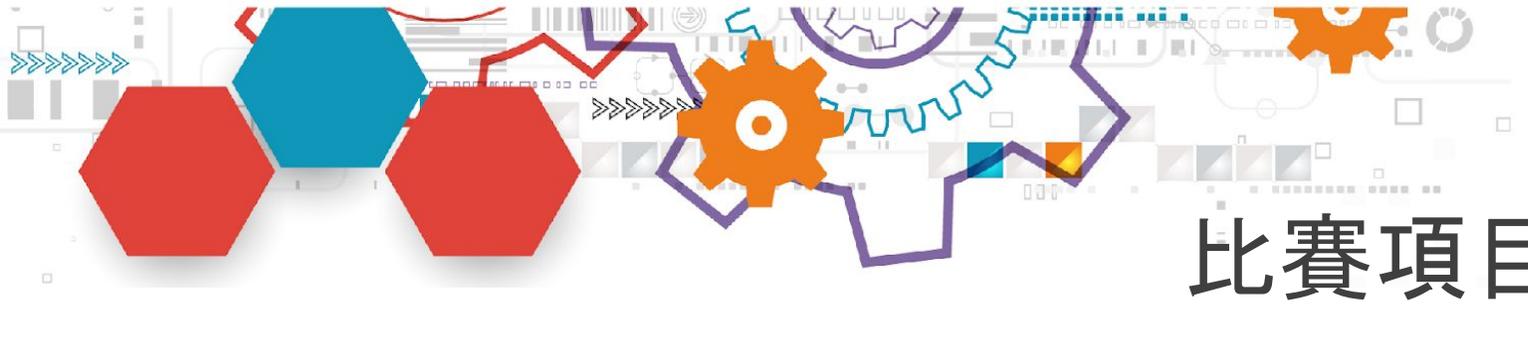


比賽項目



BOTTLESumo **UMC** **GAME** **Vcc**
ROBOArts **Exhibition** **ROBOParade**





比賽項目



BOTTLESumo

機械人相撲大賽

要成為第一個把一個兩公升水瓶推出擂台或最後一個在擂台上的機械人。

GAME

機械人挑戰賽

使用全自動機器人，完成指定的機器人任務。

UMC

機械人終極挑戰大賽

比賽任務只會在比賽當天公佈。旨在提供一個訓練參賽者在沒有成人教練指導下的解難能力機會。

比賽項目片段 <https://www.robofesthk.org/robofest>



比賽項目

LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
ROBOFEST
|| HONG KONG ||

ROBOParade

創意機械人巡遊

製作及設計一台符合主題，並可沿黑色路線行走和與前一台機械人保持距離的機械人。

Vcc

視覺機械人大賽

機械人可透過電腦視覺系統看見四周環境。主要向高中和大学生推廣使用電腦視覺系統的機械人。

ROBOArts

藝術機械人

製作及設計一台機械人，乎合有關音樂、舞蹈、繪畫等之藝術互動機械人。

Exhibition

機械人創意賽

讓學生展示想像力和創造力的平台，自由製作有互動功能的智能機械人，可以是科研用或是實際應用的機械人。

比賽提示



賽前準備

- 機械人標記
- 手提電腦及程式
- 留意機械人尺寸及重量

比賽日準備

- 拖板
- 電腦鎖
- 貴重物件



比賽提示



比賽用品訂購

為方便參賽者預備比賽，並進行練習，大會可提供有關用品訂購。

- 尺寸檢查箱
- 電子磅
- RoboParade 練習場地紙
- BottleSumo比賽木板

<https://www.robofesthk.org/equiphk>



立即購買



比賽提示



比賽用品訂購

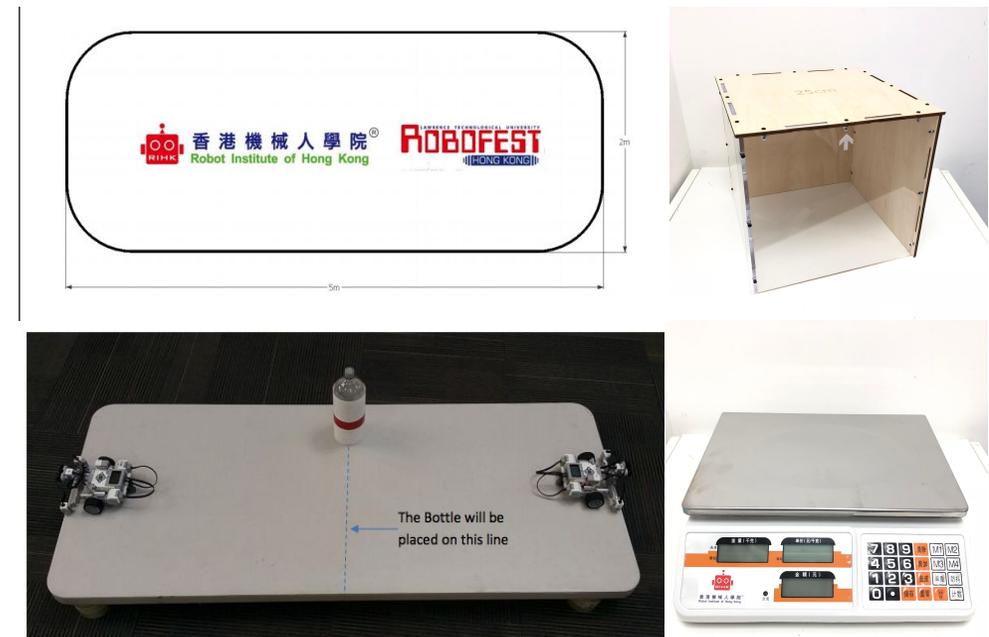
為方便參賽者預備比賽，並進行練習，大會可提供有關用品訂購。

- 尺寸檢查箱
- 電子磅
- RoboParade 練習場地紙
- BottleSumo比賽木板

<https://www.robofesthk.org/equiphk>



立即購買



比賽提示



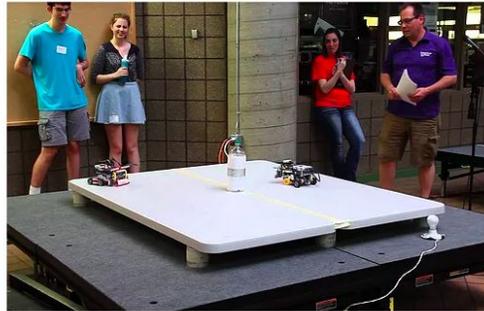
教學資源



[首頁](#) [知識百寶箱](#) [機械人製作](#) [NXT機械人範例1](#) [EV3機械人範例1](#) [EV3機械人範例2](#) [參考資料](#)



[首頁](#) [知識百寶箱](#) [學習步驟](#) [規則](#) [機械人製作](#) [NXT教學](#) [EV3教學](#) [總結](#) [參考資料](#)



BOTTLESumo

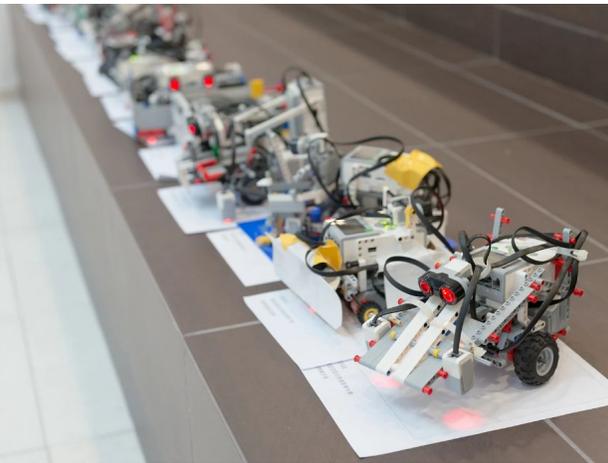


ROBOParade

2018 ROBOFEST 機械人大賽 - 回顧



- 2018年3月順利完成，於明愛專上學院舉行
- 參賽同學多達722位，獲多達50間學校支持
- 香港賽精彩片段 <https://www.youtube.com/watch?v=NFYZxemli70>



2018 ROBOFEST 機械人大賽 - 回顧



- 勝出隊伍以香港代表身份參與國際賽，於2018年5月到美國參與國際賽事
- 超過 15 個國家及地區，包括美國、加拿大、中國、南韓、埃及、墨西哥、印度及香港等近 230 支隊伍，近1000人參與
- 國際賽精彩片段 <https://www.youtube.com/watch?v=IkWsBRRY58>



2018 ROBOFEST 機械人大賽 - 回顧



- 舉辦賽後頒獎禮，表揚同學於國際賽獲得卓越成績
- 獲立法會議員葉建源先生及 csl.高級市務副總裁周銘成先生出席並擔任頒獎嘉賓
- 頒獎禮精彩片段 <https://www.youtube.com/watch?v=qCOcGohJlmw>



【STEM教育特刊】
香港機械人學院 主辦世界性比賽 啟發學子創新
新意

文 OpenSchool | 2017-10-12 19:28:01



近年香港政府大力推行STEM教育，貫通科學、技術、工程及數學等學科知識，培育科研人才。STEM教育有別於傳統教育，各學校均可按資源、人手及課程內容而制定特有的STEM教育，而在STEM教育中，機械人製作是眾多學校採用的熱門教學內容之一。

獲得ISO認證 提供優質教學

Congratulations to Robotic Programming Team

26/02/2017 Web Editor



Our school's Robotic Programming Team won the Championship in the 2017 Robofest Hong Kong Tryout UMC (Unknown Mission Challenge) 機械人大賽 and was the Second Runner-up in GameBot 遊戲Bot. Robofest encourages students to have fun while learning principles of Science, Technology, Engineering, Math and Computer Science. Our School Robotic Programming Team members have put great effort into designing, constructing and programming the robots.

Congratulations to the Robotic Programming Team!



朱李月華跌出影博富豪榜
 金利豐股價年內暴挫八成

即時新聞 視頻新聞 要聞港聞 社評 國際兩岸 財經 娛樂 體育

港學生機械人大賽勇奪18獎
 發佈日期：2018-05-22



佛教黃允啟中學學生獲得高級組冠軍。

【本報新聞部報導】香港學生在外地為港爭光，來自22間港澳中小學共140多名學生、教師及家長，上週四至周六遠赴美國底特律參加「2018 Robofest 機械人大賽美國國際賽」，勇奪18個獎項，當中佛教黃允啟中學的隊伍擊敗大批對手，憑一個協助應變人士演奏的機械臂，奪得RoboArt藝術機械人大賽高級組冠軍。

今次參賽人士由香港機械人學院率領，遠赴美國底特律參加由本月17至19日一連三天的「2018 Robofest 機械人大賽美國國際賽」，合共勇奪18個獎項。

石老師工作室 - 男兒當自強

2018年6月20日 上午6:46



石老師工作室 - 男兒當自強

頭條日報 全港No.1 不作他選

即時新聞 日報新聞 揭頁版 專欄 Popnews 娛樂影視 財經網 生活消費 馬經網 Blogcity

請輸入搜尋字句 Q 搜尋 熱門: 壹新聞 黃桂芬 美食博覽 曹文彬 余德浩

港聞 中國 國際 地產 財經 體育 副刊 娛樂 馬經

Executive日記——唔做小學雞 做小小發明家 機械人港區選拔賽戰況激烈

Executive日記 - KellyChu 2016-02-29 列印 文字大小



2/2 初級組冠軍戰隊比賽隊伍，以四驅車設計而成機械人，絕處逢生，力壓對手。

唔做小學雞，可以做小學發明家！由香港機械人學院舉辦二零一六ROBOFEST機械人香港區選拔賽，昨日睇科學園舉行，吸引近二百五十名中小學生參加。上午職項目之一戰機械人相撲比賽。參賽機械人需在限時內，將場區上的水樽或對手機械人推出界外，戰況激烈。尤其是初級組冠軍戰隊比賽隊伍，以四驅車設計而成機械人，絕處逢生，力壓對手。

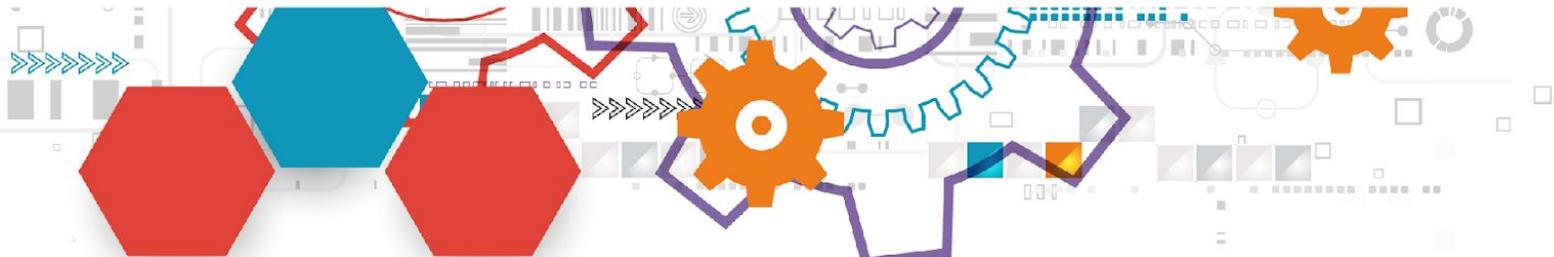
AUDIO MEDIA 雜誌
 社交網絡 雜誌
 報導
 大數據 互聯網
 傳統媒體 新媒體
 報章 VIDEO NEWS
 Whatsapp 網上論壇
 報章 NEWS



二十九隊學生連同老師及家長合共九十四人，昨日出發到美國參加六月一至三日舉辦的「2017 ROBOFEST 機械人大賽美國國際賽」，參賽者均為香港機械人學院今年二月主辦的「2017 ROBOFEST 機械人大賽香港區選拔賽」的優勝隊伍。他們將於國際賽中設計智慧型機械人，以完成各項比賽要求及任務。

二十九隊學生連同老師及家長合共九十四人昨日出發到美國參加「2017 ROBOFEST 機械人大賽美國國際賽」。(朱晉呈攝)

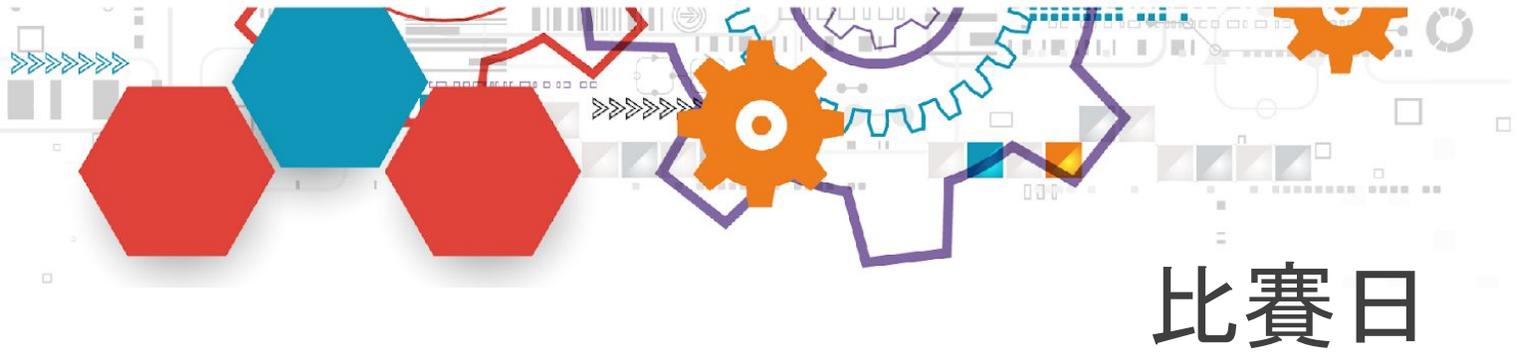
其中來自真道書院的三位中四學生挑戰將藝術融入科技，他們用三個月以電子技術製成機械小提琴、非洲鼓及古箏，及兩個負責表演樂器的機械音樂家。成員盧頌天表示，他們創作可以玩樂器的機械人於賽事中合奏，期望用音樂聯繫世界各地的人。



2019 ROBOFEST 機械人大賽



<p>香港恆生大學 16/2/2019</p>	<p>新加坡國際學校 23/2/2019</p>	<p>奧海城 10/3/2019</p>
<p>比賽項目</p>	<p>比賽項目</p>	<p>比賽項目</p>
		



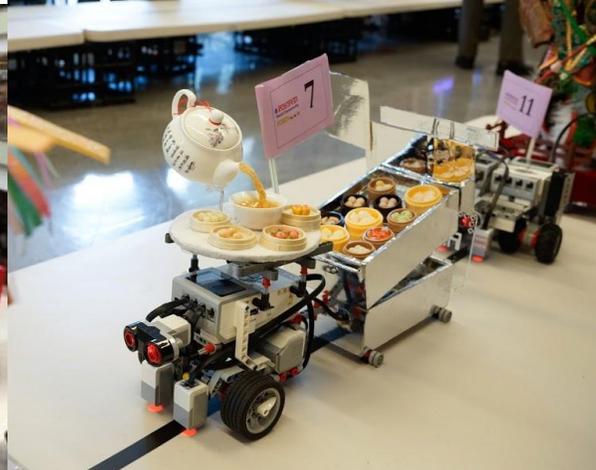
比賽日

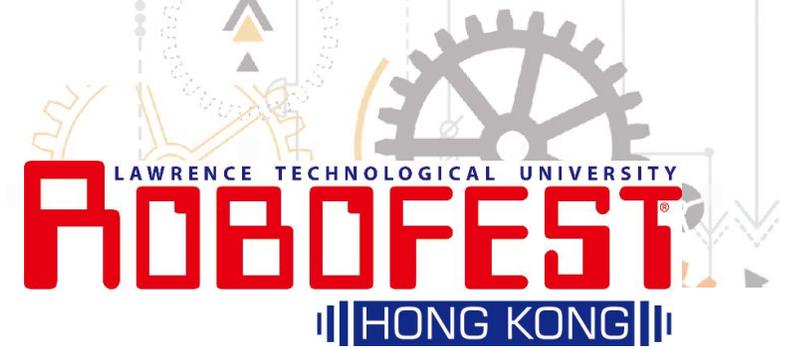
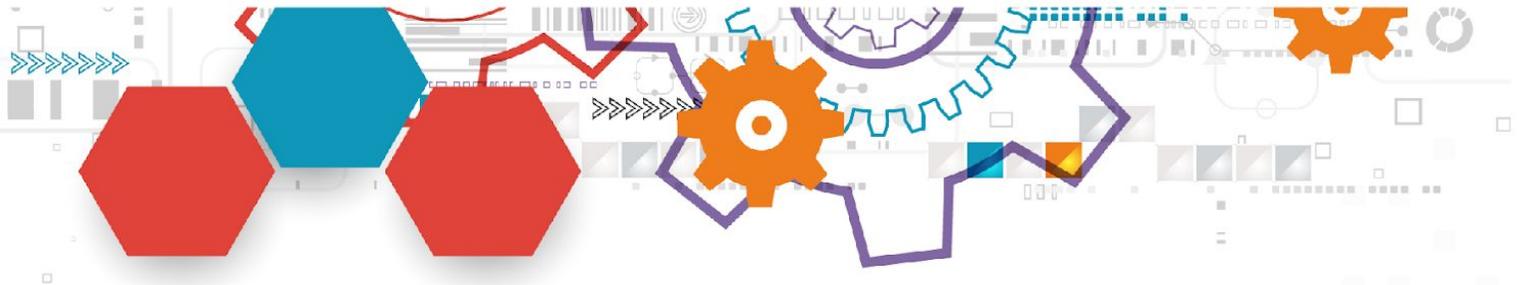
奧海城2期

- 2019 年 3月10日 (星期日)
- 舉行全日賽事及嘉年華
- 參賽隊伍有機會獲邀參與大巡遊活動
- 歡迎各位來臨參與

比賽項目

ROBOParade





作品匯報

- 每支隊伍有 2 分鐘時間匯報
- 需要使用大會提供的一頁投影片範本
- 隊伍需要在比賽前遞交完成的投影片予大會以方便安排投票和讓評審先了解作品
- 以電郵遞交至 robofest@rihk.com
- 遞交日期：2019 年2月15日或之前





[範本]



LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
ROBOFEST
|| HONG KONG ||

學校名稱: (請使用中文名稱)

隊伍名稱: (接受中文或英文)

作品名稱: (接受中文或英文)

作品特色:

- (請以中文填寫)
- (以點列形式)
- (最多 3 點, 50字以內)



作品相片

2.5CM X 2.5CM

[範本]



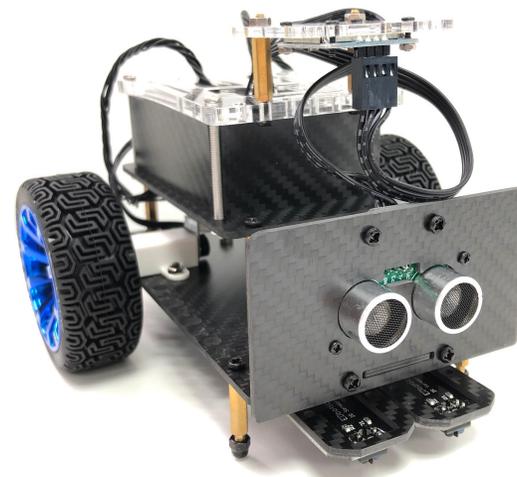
學校名稱: 香港機械人學院

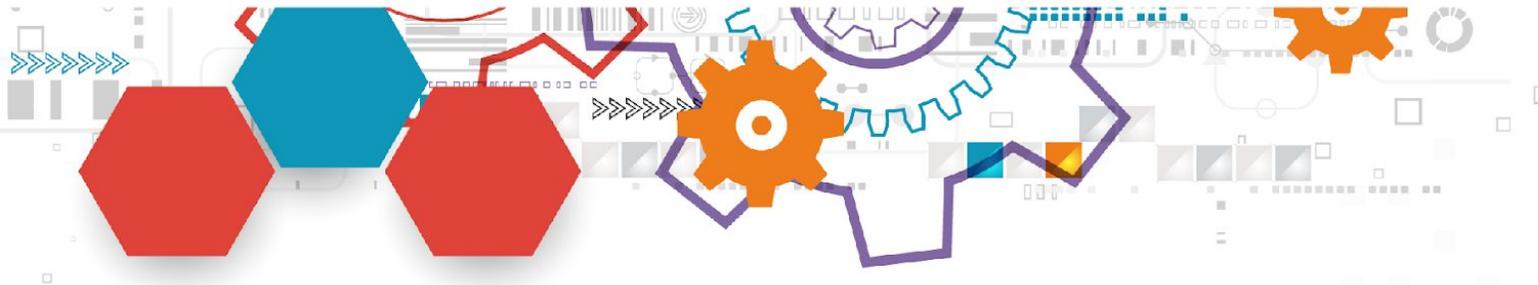
隊伍名稱: Robo Team

作品名稱: 我的理想家居

作品特色:

- 接收太陽光轉化成電能, 供應全屋電器。
- 種植綠色植物, 讓空氣清新。
- 牆身以玻璃組成, 白天時可不用開燈, 節省能源。





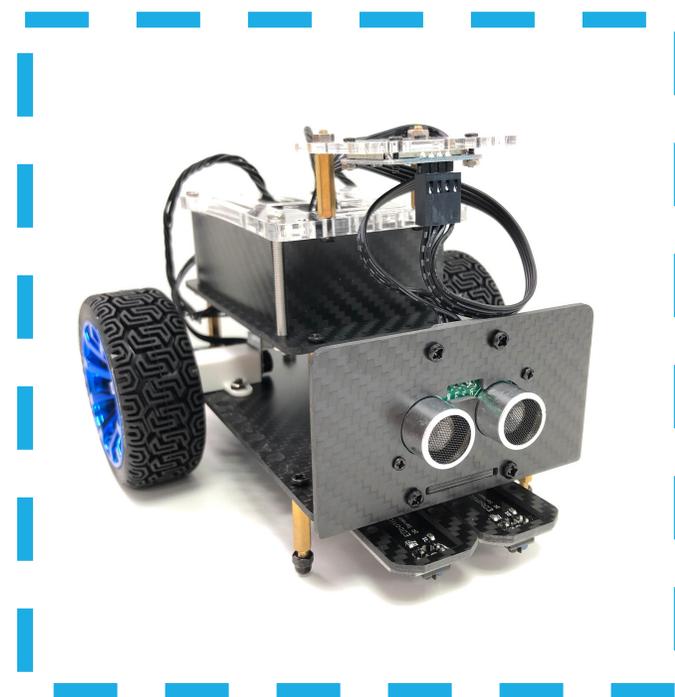
相片尺寸: 正方形 2.5 X 2.5 CM

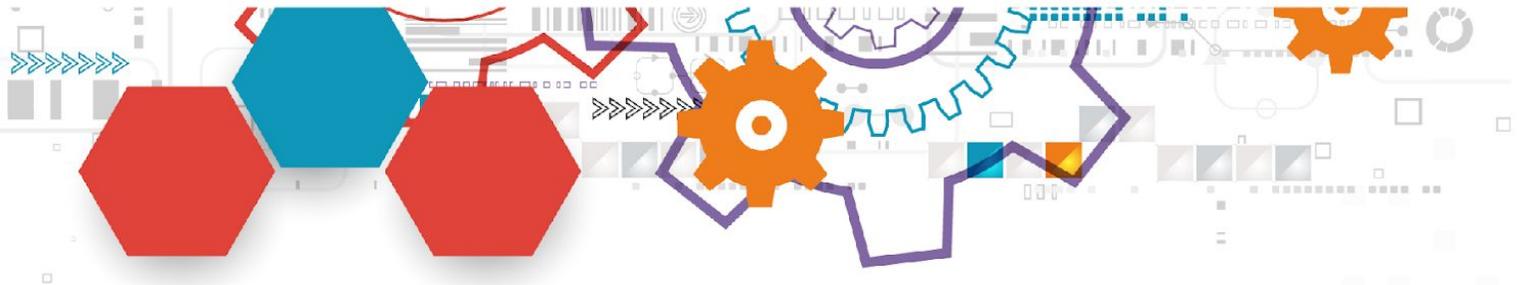
圖像類別: JPEG

檔案大小: 2MB 或以下

背景: 白色或灰色為主

- 清楚顯示作品為主
- 作品位置需要正中
- 背景以白色或灰色為主, 建議用畫紙為背景

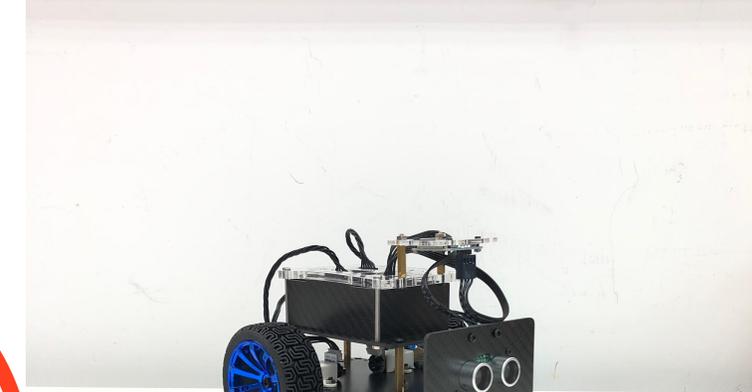
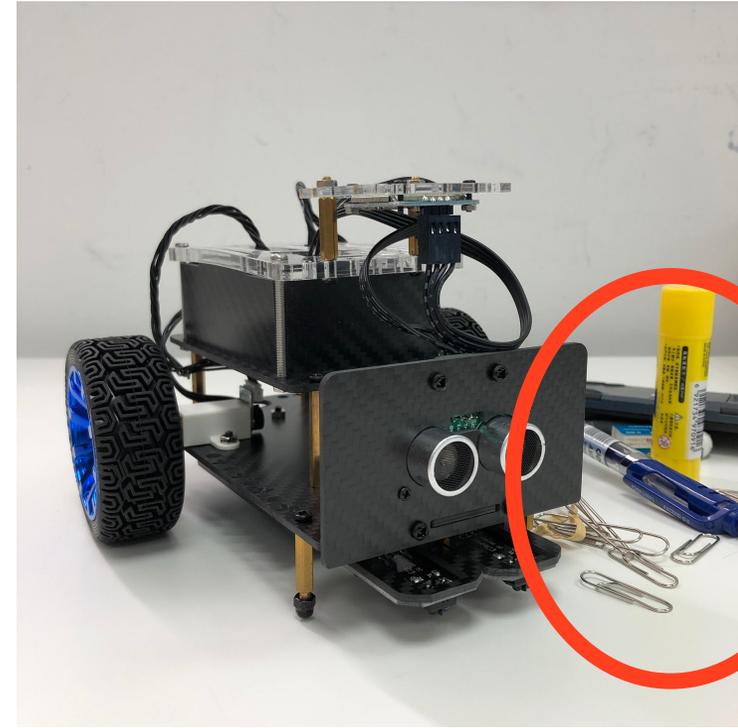
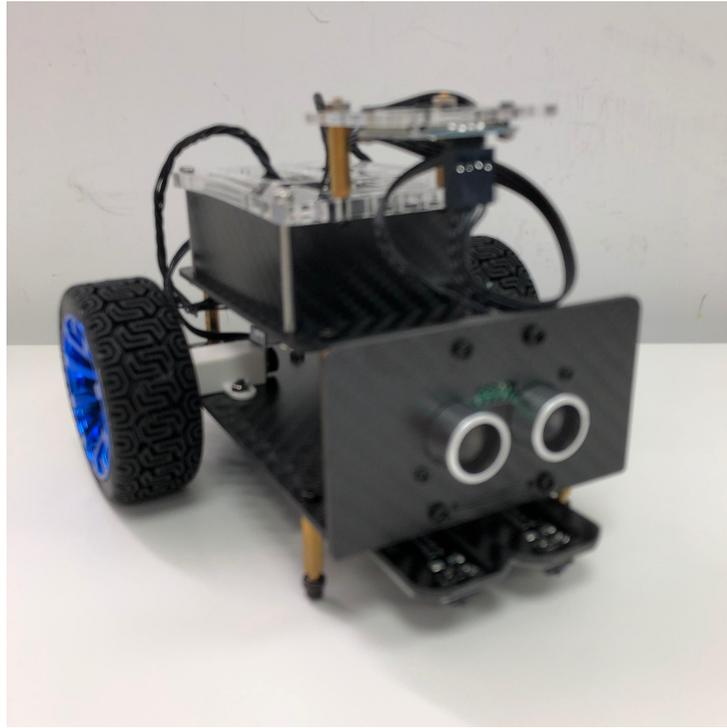


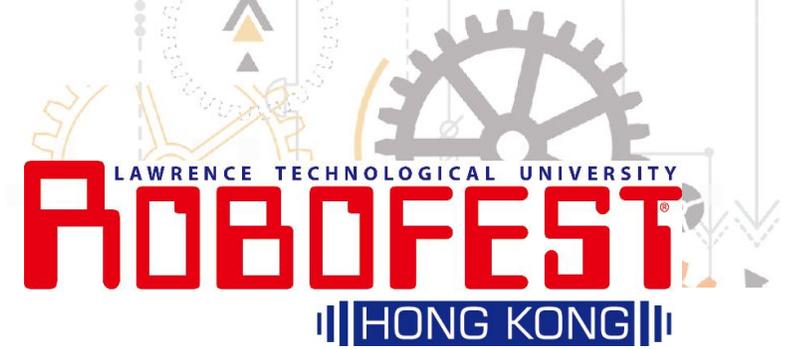
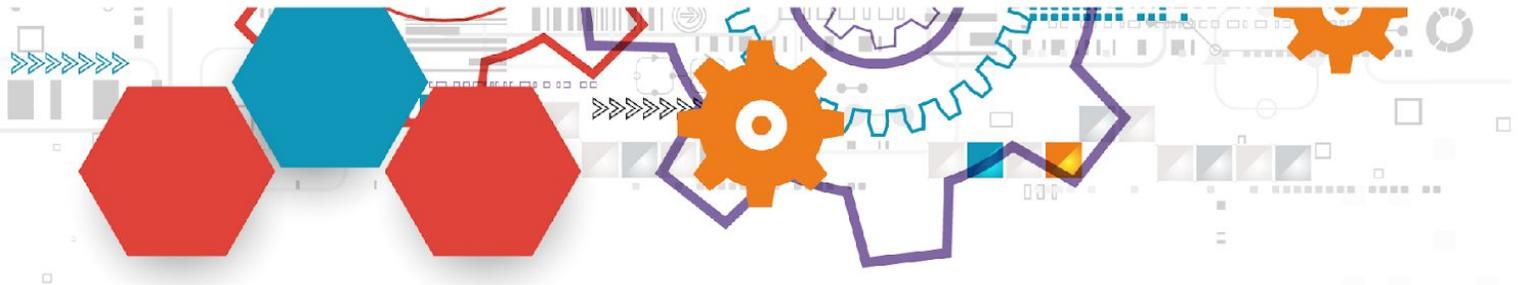


✘ 太矇

✘ 不可有雜物

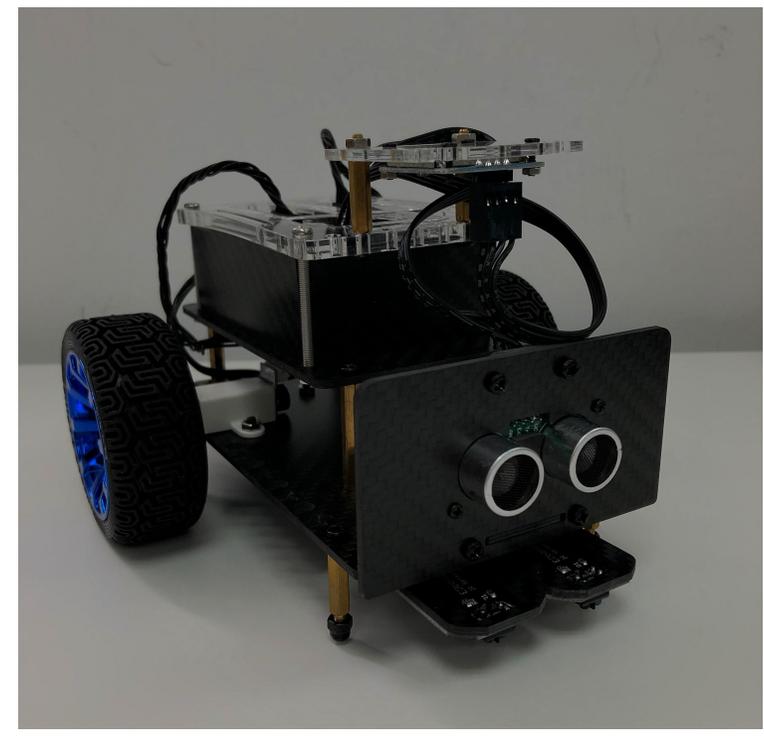
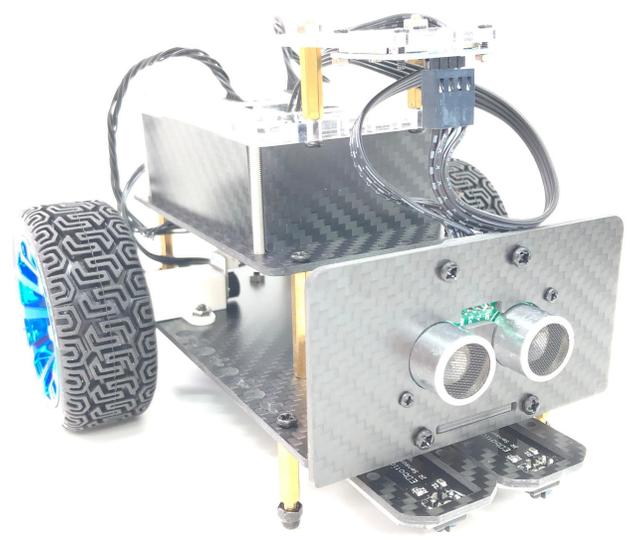
✘ 太遠/太近

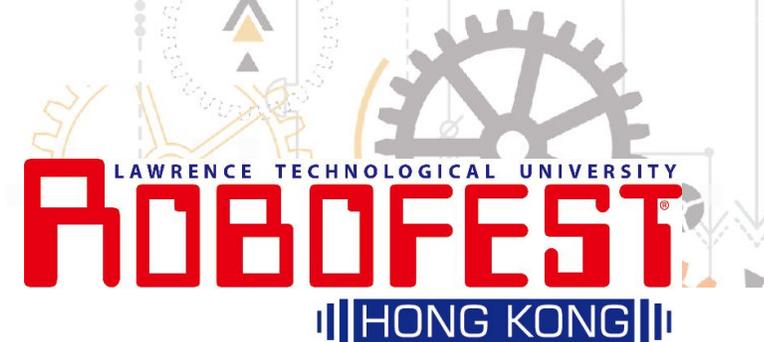
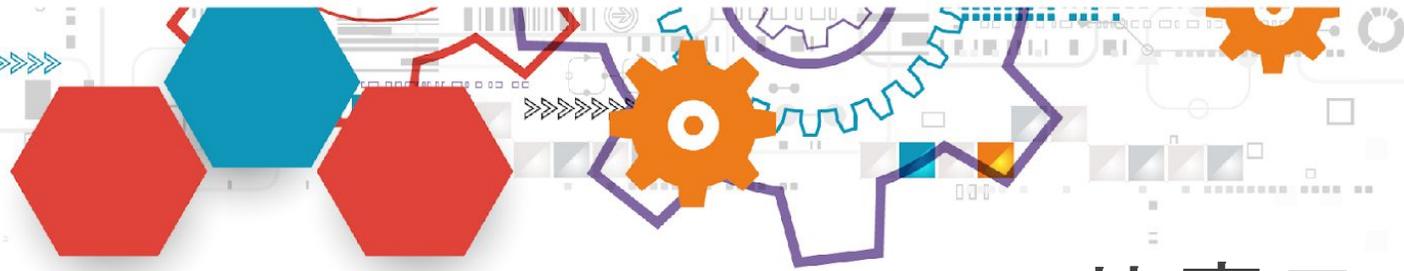




✘ 太光

✘ 太暗





比賽日

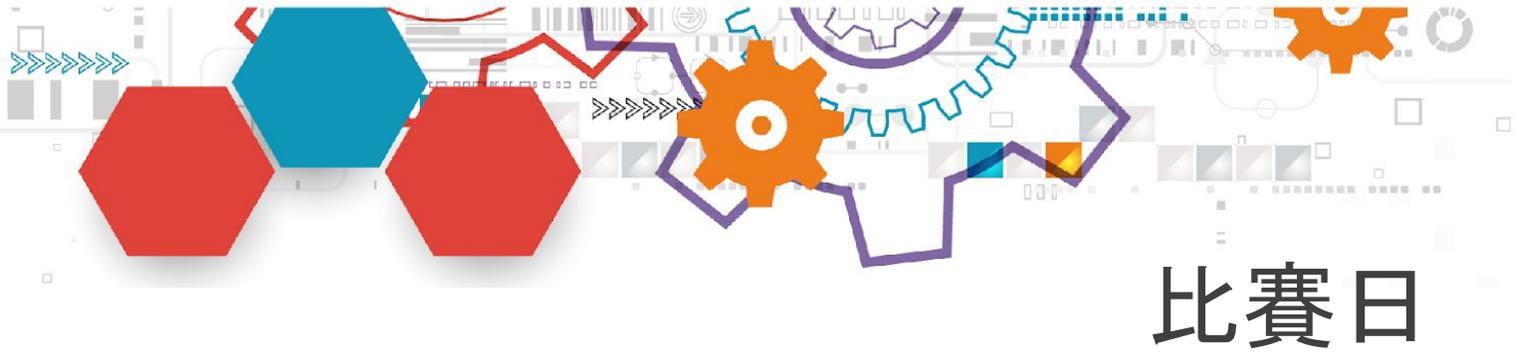


香港恒生大學 (前名 恆生管理學院)

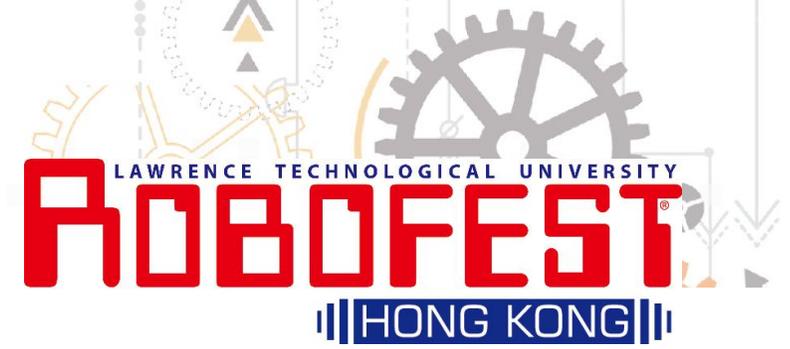
- 2019年2月16日(六)
- 連續兩年成為合辦機構

比賽項目





比賽日



新加坡國際學校(香港)

- 2019 年 2月23日 (六)
- 設公眾開放, 歡迎家長及公眾人士登記入場
- 必須憑電子入場證方可進入校園



比賽項目

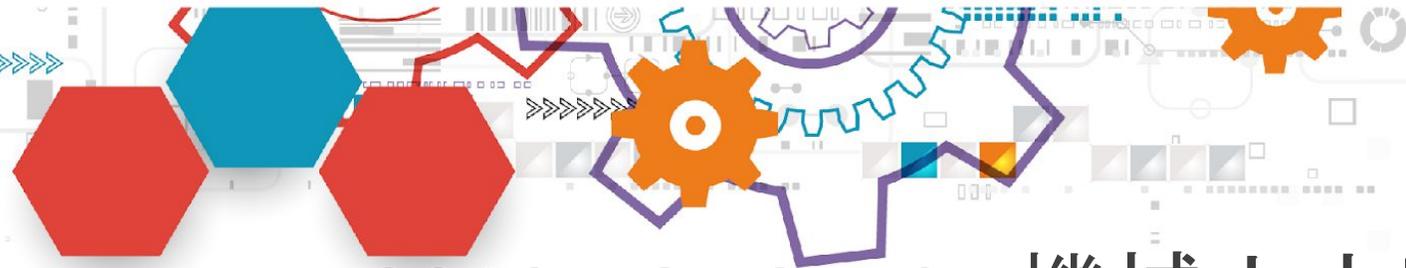
BOTTLESumo

GAME

UMC

RoboArts

Exhibition



2019 ROBOFEST 機械人大賽

項目/組別	初級組 (小三至小六)	高級組 (中學)	大專組
BOTTLESumo	✓	✓	
UMC	✓	✓	
GAME	✓	✓	
RoboArts	✓	✓	
Exhibition	✓	✓	
ROBOParade	✓	✓	
Vcc			✓



2019 ROBOFEST 機械人大賽



● 參賽資格

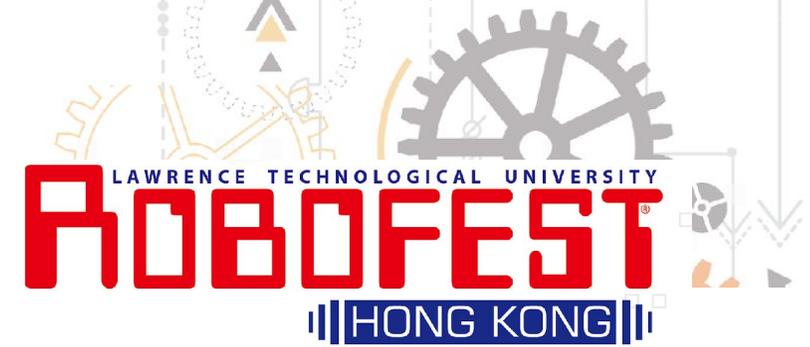
- 全港小學、中學、大專生
- 參賽隊伍必須由學校提名。比賽以隊際形式進行，每隊須由二至五名組員及一位教練組成 *

*每項比賽有不同準則及要求，請細閱比賽賽規。每項比賽名額有限，會以先到先得的程序處理。

● 比賽模式

- 自備比賽使用的機械人，相關配件及手提電腦
- 根據大會發佈的賽規和任務設計機械人和程式
- 主辦單位擁有詮釋和修訂所有比賽規則及規例的最終決定權。

2019 ROBOFEST 機械人大賽



● 獎項

- 每組別設有冠軍、亞軍、季軍、殿軍各一名，並可獲得一等獎、二等獎及嘉許獎
- 設參與獎牌頒予所有參賽者
- 教練嘉許獎
- Exhibition 冠軍得主獲得 csl. 香港移動通訊有限公司送出 2年 10GB csl.「全速」多人共享服務計劃 總值超過港幣 14萬





2019 ROBOFEST 機械人大賽



- 報名及繳交費用方法

- 填寫網上報名表格, 並以支票或PayPal方式繳交費用

- 截止日期 : 2018年12月15日

- 比賽詳情 : 可登入 ROBOFEST 官方網站 <https://www.robofesthk.org/>

主辦方保留修改比賽規則的權利, 恕不另行通知。如有任何爭議, 主辦單位的決定為最終決定。



2019 ROBOFEST 機械人大賽



簡介會及工作坊

- 1) 必需預先網上登記。
 - 2) 由於場地所限，每間學校可由一位老師與二位學生作代表出席。
- 報名及詳情 <https://www.robofesthk.org/workshop>

日期	地點	內容項目
2018年 11月9日 (五)	香港科學園	「機械人比賽全攻略」
2018年 11月24日 (六) 1) 上午 9:30 - 11:00 2) 下午 2:00 - 3:30	Robo Workshop 機械人工作室 @ 香港科學園	「機械人比賽工作坊」 上/下午共兩場
2018年 12月21日 (五) 1) 下午 4:00 - 6:30	明愛專上學院	「機械人比賽工作坊」

2019 ROBOFEST 澳門區選拔賽

日期: 2019年 3月24日

地點: 澳門科學館



- 香港機械人學院再度舉辦澳門區選拔賽
- 獲得澳門科學館支持成為合辦機構
- 邀請全澳門中小學校參與
- 預計參與學生多達 500位
- 勝出隊伍會代表澳門出席5月份美國國際賽

LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

2019 ROBOFEST

|| HONG KONG ||

MACAU

• 5月 •
15-21
MAY

底特律 DETROIT USA

機械人大賽 美國國際賽



美國勞倫斯理工大學

LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY



ITINERARY & ACCOMMODATION

行程及酒店住宿



5.15 時差關係，同日抵達底特律

5.16 ROBOFEST 比賽I 下午 <二選一>

5.17 ROBOFEST 比賽II 一、★底特律觀光-密西根科學中心或福特博物館
二、★OUTLET

5.18 ROBOFEST 比賽III 上午 WALLMART 超市補給

5.19 底特律市區觀光-PEOPLE MOVER、通用汽車總部等

★經大使橋或隧道前往加拿大WINDSOR ★

★CANADA SOUTH SCIENCE CITY-UNIVERSITY OF WINDSOR STEM課程體驗★

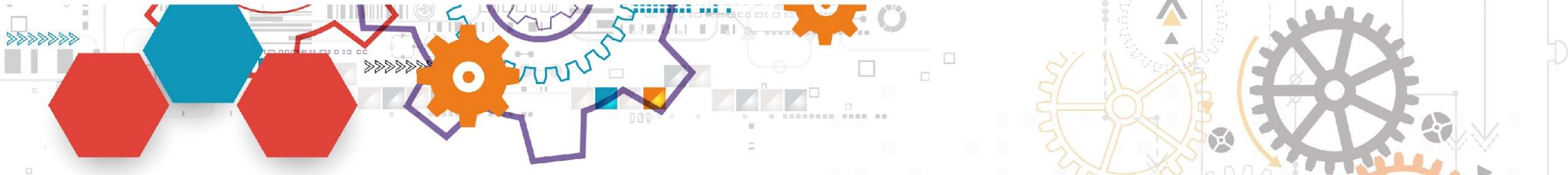
5.20 乘坐航機由底特律經達拉斯返港

5.21 是日安抵香港



- HILTON GARDEN INN
- COURTYARD BY MARRIOTT SOUTHFIELD

...OR 3STARS SIMILAR 或同級三星酒店住宿



REMARKS

備註

- ★ 以上行程及時間編排等只供參考，最終安排將應當地實際情況作出調動，包括(但不限於)變更先後次序；
- ★ 比賽細節將於稍後提供；
- ★ 以上行程不設任何定點購物活動；
- ★ 由於參加人數較多，所有航班及酒店住宿按先後次序作組別分配；
- ★ 香港機械人學院與學聯旅遊保留最終決定權，敬請留意！

USVISA 美國簽證

- ➔ 參加者將安排美國簽證(自費)及團隊面試，詳情請參考【美國簽證須知】
- ➔ 美國駐港總領事館將保留更改申請指引及發出簽證之最終決定權
- ➔ 香港機械人學院及旅遊社屬義務性質提供美國簽證諮詢及協助

主辦機械人大賽



中小學到校課程



老師培訓



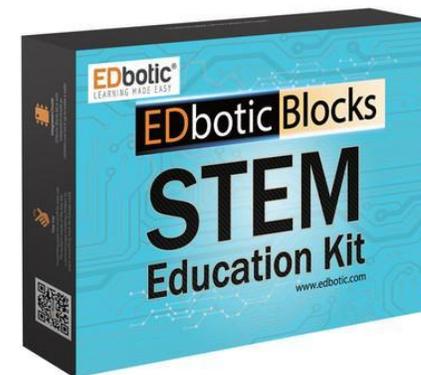
常規課程

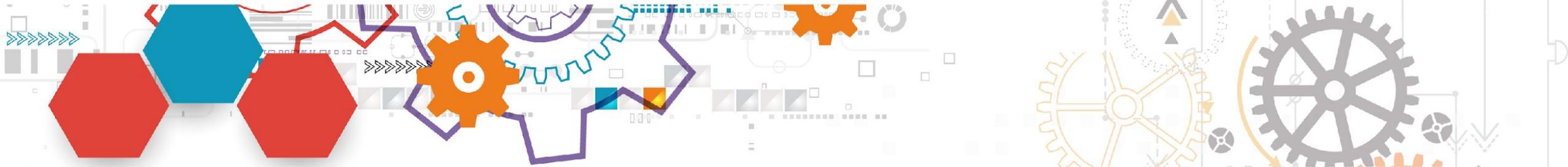


假期工作坊



教材研發





STEM教學培訓工作坊

- 2019 年 3月至8月
- 中小學老師
- 多個不同主題工作坊



立即登記



香港機械人學院®
Robot Institute of Hong Kong

總辦事處：油麻地 彌敦道430-432號 彌敦商務大廈11樓C

教學中心：油麻地 彌敦道494-496號 晉利商業大廈10樓全層

電話：852 - 21724202

電郵：info@rihk.com



電郵：robofest@rihk.com

Robofest HK www.robofesthk.org Robofest Macau www.robofestmacau.org

CONTACT US

