



2025機械人大賽簡介會

日期: 2025年1月5日 | 時間: 17:30-19:30

聯合主辦



合辦機構



贊助機構





支持機構









PLAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

由香港機械人學院舉辦之「ROBOFEST機械人大賽」,由2016年起舉辦至今,於香港及澳門每年舉辦大型機械人比賽,深得學界踴躍參與。本學院亦帶領香港及澳門隊伍遠赴美國參與國際賽,與世界各地學生切磋比試,成續卓越,屢獲大獎。

花絮分享: https://youtu.be/JZyUQAusVCg











ROBOFEST 機械人大賽 是由美國勞倫斯理工大學

(Lawrence Technological University) 主辦,由1999年起已有接近30個不同國家及地區、超過30,000名學生參與。

比賽學生們必須為機械人編程, 比賽期間不能為機械人提供人手協助。

ROBOFEST希望透過比賽,達到令年輕人對 STEM範疇感興趣,提升他們的解難能力,及預備他們進入科技或研究行業的使命。

香港機械人學院 一向致力推廣機械與科技教育, 透過機械人製作激發學生潛能。為繼續鼓勵學生發揮創意及才華, 學院於 2016年起舉辦「ROBOFEST機械人比賽」, 希望同學們能透過參加是次比賽, 發揮創意及團隊精神, 藉此機會與來不同學校的朋友交流製作機械人心得。

























- 2016年起主辦 ROBOFEST 機械人比賽 香港區及澳門區選拔賽
- ISO9001:2015 質量管理認證 「設計及提供機械人與STEM教育產品及課程」
- Unitree 及 VEX Robotics 香港區唯一合作伙伴
- TQUK 英國資歷培訓認可中心
- 獲芬蘭EAF國際教育認證
- 健力士世界紀錄創造者「最多人同時製作機械人」





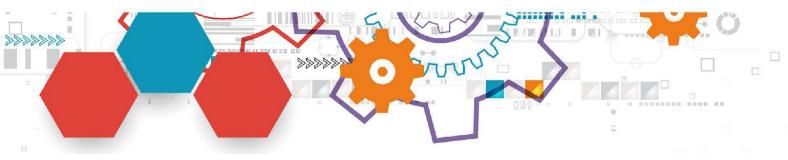
Cambridge International School













澳門區選拔賽 | 1-2月

- → 於2018年起舉辦澳門區選拔賽
- → 多年來獲嘉賓出席支持比賽,包括:澳門科學館、 教青局等。
- → 勝出隊伍獲邀請參加5月份美國國際比賽













國際機械人大賽 | 5月

歷年到美國勞倫斯理工大學 (Lawrence Technological University) 參加國際賽, 澳門學校隊伍成績卓越, 學生在機械人技術領域的實力和創新能力處於優秀水平。



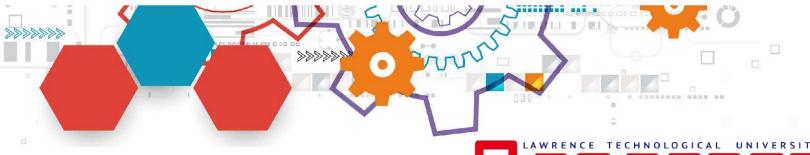




2025 ROBOFEST 國際邀請賽 | 7月 香港舉行

ROBOFEST HK國際邀請賽旨在**連結全球科技人才**,促進多元文化交流,啟發參賽者的創新思維和國際視野。為青少年提供一個跨文化交流的平台,同時**提升國際競爭力**。通過賽事,打造一個促進全球科技創新與跨國合作的環境,培育具有國際視野的創科領袖人才。













2025年1月11-12日(日)

地點:香港科技大學





2025年1月5日(日)

地點:聖若瑟教區中學第五校





重要日期





美國國際賽

2025年5月15-17日



出線安排及簽證(2025年2-3月)

香港比賽日 2025年1月11-12日



澳門比賽日 2025年1月5日

澳門區 | 截止報名日期 2024年11月30日



開始接受報名 2024年10月









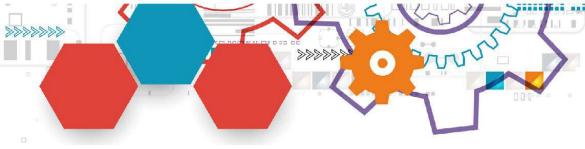












2025 ROBOFEST 機械人大賽 獎項及獎品

冠軍、亞軍、季軍(各一名)

各組別設冠、亞、季各一名。 得獎隊伍可獲得獎盃一個、美國勞倫斯理工大學證 書及紀念獎牌一個

金獎、銀獎、銅獎(多名)

所有參賽者按排名頒發金獎、銀獎、銅獎。

「教練嘉許獎」

為感謝教練的付出,大會特設三年及五年教練嘉許獎,以示感謝。

證書及紀念獎牌

每名參加者可獲 Robofest 紀念牌一個及獲美國 勞倫斯理工大學之證書













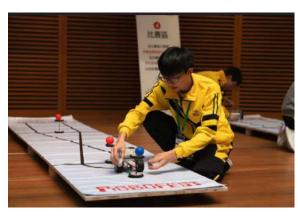


- 以計時賽+淘汰賽形式進行
- 「未知項目」讓比賽更有挑戰,於比賽 日發佈。
- 留意地區賽與國際賽規有所不同

比賽項目	組別對象		國際賽出線權	國際賽賽項
	初級組	小學	✓	BottleSumo
BottleSumo 機械人相撲比賽	高級C組	中學	✓	BottleSumo
	高級U組	中學	✓	BottleSumo







注意事項

使用全自動機械人,完成多項任務,挑戰學生機械製作與編程技巧。2025年題目現已公佈!

>澳門比賽賽規

比賽項目	組別	對象	國際賽 出線權	國際賽項目
Game	初級組	小學	✓	Game
機械人挑戰賽	高級組	中學	√	Game





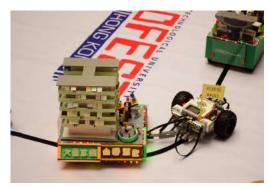


- 比賽任務將會在比賽當天公佈
- 此項目旨在提供參賽者一個沒有成年 人指導下解難能力的機會。隊伍須於 公佈題目後指定時間內完成組裝和測 試機械人。

比賽項目	組別	對象	國際賽 出線權	國際賽項目
UMC	初級組	小學	✓	UMC
機械人終極挑戰大賽	高級組	中學	✓	UMC







- 比賽主題【Across the Universe】
- 為初學者而設。需要製作一台符合主題 ,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。裁判會按機械人 的結構、互動功能和美觀程度評分。
- 國際賽參賽資格為中二以下學生。

比賽項目	組別	對象	國際賽出線權	國際賽賽項
RoboParade	初級組	小學	✓	RoboParade
創意機械人巡遊	高級組	中學	1	RoboParade(中二或以下)







- 比賽主題【可持續發展】
- 創意賽是讓學生展示想像力和創造力的平台。隊伍可以自由製作有互動功能的智能機械人

比賽項目	組別	對象	國際賽出線權	國際賽賽項
Exhibition	初級組	小學	✓	Exhibition
機械人創意賽	高級組	中學	✓	Exhibition







注意事項

參賽者需要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。

比賽項目	組別	對象	國際賽 出線權	國際賽項目
RoboArts	初級組	小學	√	RoboArts
機械人藝術節	高級組	中學	✓	RoboArts







注意事項

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,主題圍繞醫學、衛生保健等。可以是科研用或是實際應用的機械人。

比賽項目	組別	對象	國際賽出線權	國際賽賽項
RoboMed	初級組	小學	✓	RoboMed
醫療應用發明大賽	高級組	中學	✓	RoboMed







注意事項

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

比賽項目	組別	對象	國際賽出線權	國際賽賽項
Vision Centric Challenge 視像機械人大賽	高級組	中學		VCC



ROBOFEST機械人大賽 國際賽出線權

所有項目以 小組賽 進行

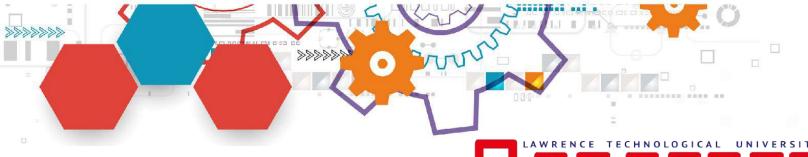
勝出者之所屬學校可重新組隊參與國際賽

註1) 國際賽事及出線項目的實際舉行日期待定, 一切以主辦單位公佈為準。

註2) 國際賽之最終出線權因應主辦單位安排為準

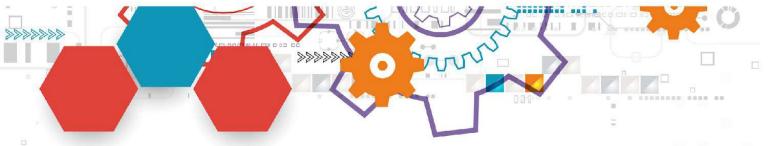
		- No.	
比賽項目	組別	對象	國際賽 出線權
	初級組	小學	1
BottleSumo 機械人相撲比賽	高級C組	中學	✓
がルスパロスル・食	高級U組	中學	✓
RoboParade	初級組	小學	1
創意機械人巡遊	高級組	中學	✔(中二或以下)
Game 機械人挑戰賽	初級組	小學	✓
	高級組	中學	✓
UMC	初級組	小學	✓
機械人終極挑戰大賽	高級組	中學	V
Exhibition	初級組	小學	✓
機械人創意賽	高級組	中學	✓.
RoboArts	初級組	小學	✓
機械人藝術節	高級組	中學	✓
RoboMed	初級組	小學	✓
醫療應用發明大賽	高級組	中學	V
Vision Centric Challenge 視像機械人大賽	高級組	中學	✓

-









各隊伍可以向大會訂購用品, 作訓練用途。

訂購網站: <u>www.robofesthk.org/shop</u>



RoboParade 比賽場地紙

比賽需要機械人於指定場地紙上行走,參賽隊伍 可選購場地紙以便進行練習及參賽。

場地紙尺寸: 1m x 2m

適用於: RoboParade 創意機械人巡遊



比賽場地

比賽需要機械人於指定場地上行走,參賽隊伍可 選購場地以便進行練習及參賽。

場地尺寸: 750mm x 1820mm

適用於: BottleSumo · UMC · Game



AWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Game 比賽場地紙

比賽需要機械人於指定場地紙上行走,參賽 隊伍可選購場地紙以便進行練習及參賽。

適用於: Game 機械人挑戰賽



尺寸檢查箱

方便參賽者量度機械人之大小,以乎合比賽規則 35cm/ 適用於機械人相撲比賽- 高級組 20cm/ 適用於機械人相撲比賽- 初級組

適用於: BottleSumo 、 Game



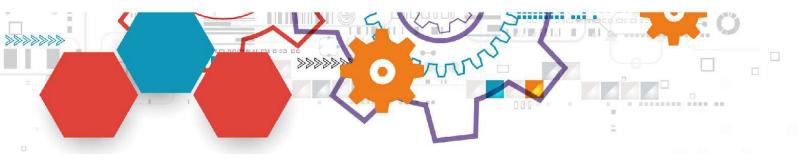
電子磅

方便參賽者量度機械人之重量 · 以 乎合比賽規則 ·



#45678 樂高 SPIKE™ 核心套裝

簡單易用的機械人比賽入門套件,可 製作輸式機械人和機械手等基本模 型。適用於Robofest所有比賽項目。

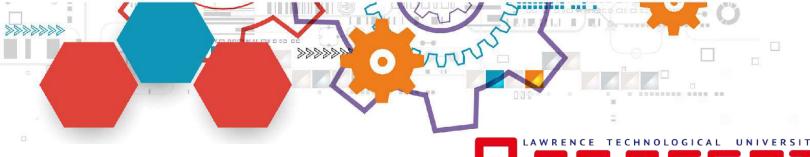




各隊伍可以向大會訂購用品, 作訓練用途。

訂購網站: <u>www.robofesthk.org/shop</u>

比賽項目	比賽場地		尺寸箱		電子磅			場地紙	
BottleSumo Jr.	0	(需要 1張)	0	(需要 20cm)	0	(可自行預備)		×	
Bottle Sumo Sr. C & Sr. U	0	(需要 2張)	0	(需要 35cm)	0	(可自行預備)		×	
RoboParade		×		x		x	0	(RoboParade 場地紙)	
Game	0	(需要 1張)	0 (尺	寸大小有待公佈)		x	0	(Game場地紙每年不同, 詳細有待公佈)	
UMC	0	(需要 1張)		X		×		×	
App/ Exhibition / RoboArts		x		X		×		×	











ROBOFEST 比賽項目【澳門區】報名



RoboMed 醫療應用發明大賽

POSOFEST

VCC視像機械人大賽

VCC 視像機械人大賽



RoboArts 機械人藝術節



按入連結

https://aistemconnect.shop/my-account/



Game 機械人挑戰賽



報名流程











1. 負責老師登記賬戶

 購買隊伍數量及 繳付報名費

3. 填寫參賽者資料

4. 確認參賽

報名前必須參考>>報名指引** 所有程序必須於截止日期內完成 澳門區比賽截止日期為 2024年11月30日











www.robofestmacau.org



香港機械人學院

截止日期 11月30日



電話







5742 6645



ROBOFEST HongKongMacau



robofest@rihk.com

2172 4202

地址:香港九龍彌敦道430-436號彌敦商務大廈2樓A