

大灣區智慧交通校際挑戰賽

為回應國務院《新一代人工智慧發展規劃》、《粵港澳大灣區發展規劃綱要》的號召，貫徹落實“STEM教育2029行動”計劃，分享大灣區STEM教育建設成果，推動人工智能教育未來發展，「大灣區香港中心」與「廣州南沙粵港合作諮詢委員會」聯合舉辦本賽事。

一、活動宗旨

1. 推進大灣區人工智慧教育協同發展
2. 配合融入國家發展大局的政策方向，促進香港學生與廣東省其他城市學生在不同層面的交流和切磋
3. 粵港澳三大合作平台之一的廣州南沙，最近推出《南沙方案》，以建立高品質城市發展標杆為要務之一。通過以智慧交通為切入點，以廣州市南沙區慶盛樞紐為場景，讓學生主動認識大灣區，並探索智慧城市的規劃和未來發展

二、組織機構

1. 合辦單位：大灣區香港中心、廣州南沙粵港合作諮詢委員會
2. 協辦單位：香港教育工作者聯會、香港科技大學(廣州)
3. 支持機構：香港特區政府教育局、香港特區政府創新科技及工業局、香港教育大學知識轉移辦公室EDuce、香港電腦教育學會、香港教育工作者聯會創科教育中心、香港規劃師學會、香港管理專業協會、大灣區國際資訊科技協會、理光香港
4. 贊助機構：生產力促進局、金怡假期
5. 承辦單位：Cocorobo

三、競賽項目

本次大灣區智慧交通挑戰賽設置高小及初中兩個組別，分別在香港及南沙設比賽場地，兩地以連線形式同步舉行。

本次挑戰賽基於真實情境，以問題導向啟發學生進行自主創造，要求參賽選手在暢想大灣區智慧交通發展的基礎上，以香港科技大學(廣州)至廣州南沙慶盛高鐵站的地圖為賽場藍本，綜合運用創新能力、科技實踐能力和交流合作的能力，現場創作AI公交車(穿梭巴士)，在規定時間內完成多個闖關任務，每個任務都有對應的分數，完成的任務愈多、用時愈少，得分高。

***比賽規則及評分標準詳見比賽手冊**

四、對象

1. 香港中、小學校
2. 香港學校在內地的姊妹學校

3. 廣東省其他城市的學校

五、報名

報名日期：即日起至11月30日

六、分組

1. 高小組：小五至小六
2. 初中組：中一至中三
3. 每校選派1支隊伍參賽，每支出賽隊伍由2至3位選手組成
4. 每支隊伍配備1至2名導師

七、參賽設備及規則

1. AI套件*：每校1套，由學校自備
2. 比賽路線地圖：每校1套，由大會免費提供，供學校培訓及練習之用
3. AI公交車培訓課時*：大會免費提供3小時的領隊老師培訓課時，以及6小時的參賽同學集中訓練課時。
4. AI公交車外觀：參賽隊伍可自由設計，盡情發揮創意
5. 參賽選手須熟悉 Arduino/ESP32/K210開源硬體
6. 參賽選手須瞭解人工智慧和機器人的基本原理及常識

**備註：*

1. 學校可自行向承辦商購置適用的套件，費用約\$2,500/套
2. 學校可按實際需要，向承辦商購買額外課時，費用約\$800 – 1,500/小時

八、比賽階段

- 初賽：從參賽隊伍選出分場分組最高得分前30%的隊伍進入決賽
- 決賽：從入圍隊伍選出分場分組的冠、亞、季優勝隊伍、全場分組總冠軍及其他獎項

九、比賽獎項

- 全場分組總冠軍
- 分場分組冠、亞、季軍
- 最佳創意獎
- 最佳工程獎
- 最佳進步獎
- 積極參與獎

十、獎品

- 分組總冠軍可獲獎盃、獎牌及獎學金
- 分場分組冠軍可獲廣州南沙旅遊雙人套票乙套
- 分場分組亞軍及季軍可獲廣州南沙主題樂園雙人套票乙套
- 最佳創意獎、最佳工程獎、最佳進步獎，分別可獲獎座乙個及獎狀乙張
- 積極參與獎得獎同學可獲獎狀乙張
- 每位參賽同學均可獲獎紀念狀乙張

十一、活動排程

1. 截止報名：2022年11月30日
2. 簡介會及講座：2022年12月上旬(暫擬)
3. 第一輪培訓(帶隊老師)：2022年12月10日(暫擬)
4. 第二輪培訓(參賽學生)：2023年1月7日(暫擬)
5. 第三輪培訓(參賽學生)：2023年1月14日(暫擬)
6. 初賽：2023年4月15日
7. 決賽及頒獎禮：2023年4月22日

十二、查詢

- 活動詳情：
香港：杜小姐 (852) 2116 9120 | 廖小姐 (852) 2116 4962
內地：王小姐 (020) 3991 0767
電郵：info@bayareacentre.org.hk
- 套件及培訓：
香港：陳老師 (852) 90518508
內地：劉老師 (86) 13652431543
電郵：support-hk@cocorobo.cc