



文理書院(香港)

第5屆東區小學STEAM挑戰賽

力拔山河

日期：2026年11月28日 (星期六)
時間：上午9時至下午1時
地點：文理書院 (香港) | 香港柴灣萃文道四號
比賽形式：小四至小六學生，2至4人一組，可由不同年級同學組隊參賽。利用電路板設計微型機械人，於水平賽道上力拔山河，發揮最大的力量。
截止報名日期：2026年10月9日 (星期五)
參賽組別：

挪移
接力賽

拖行
拉力賽

角力
拔河賽

外型
設計賽

利用微動震子電路板設計微型機械人，於水平賽道上力拔山河，發揮最大的力量。

挪移接力賽 於5分鐘內，在一米的賽道上，來回接力推送重物，運載數量最多者為勝。

拖行拉力賽 於60秒內完成一米賽道，運載重物最重者為勝。

角力拔河賽 抽籤分組，於賽道上進行拔河淘汰賽，能將連接點拉過決勝線者為勝。

外型設計賽 於60秒內完成一米賽道(無需負重)，設計有創意及美觀者為勝。

每項比賽設冠軍一名。各隊於挪移接力賽、拖行拉力賽及角力拔河賽的得分將計算入總成績之內，以競逐第五屆東區小學STEAM挑戰賽一等獎、二等獎及三等獎的殊榮。

備註：參賽學校可獲發賽道、電路板及電池箱等物資。
查詢：2556 7413

教學
短片



文理書院(香港) 第5屆東區小學STEAM挑戰賽 力拔山河

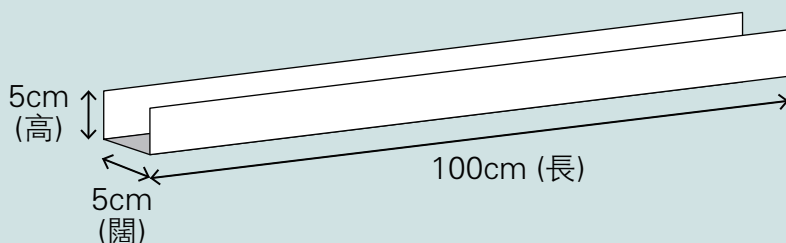
比賽規則

參賽者可使用任何物料，配合大會提供的微動震子電路板，設計成微型機械人，於賽道上力拔山河，完成挑戰。賽道以U型膠線槽組成，橫切面的規格如下：

- 參賽者可在電路板以外附加裝置，但不能加入額外的動力來源。
- 微型機械人長度不能超10cm，闊度不能超5cm，高度不限。
- 機械人須於賽道平面上行走，不可懸掛於賽道之上。
- 比賽開始時，機械人須穩定放置，且禁止任何外力推動。
- 比賽期間，如機械人在賽道被卡住，參賽者可在評判的同意下終止，並於時限內重新開始另一輪嘗試。比賽時限內允許調整/更換機械人。
- 挪移接力賽、拖行拉力賽及外型設計賽中，機械人啟動前放起路線後，只要機械人接觸到終點線，就表示完成該賽道。
- 大會將保留最終決定權。

挪移接力賽規則

- 於5分鐘內兩部機械人以接力的方式於1米賽道來回推送棋子(不能使用盛器/機械人的設計不能插入棋子與賽道之間)，兩輪比賽，選成績最高的一次，
- 運送量最高者為勝。
- 如其中一部機械人在賽道被卡住，參賽者不可以觸碰或扶正，只能等待機件自動復原或主動提出放棄該程，而該程運送的棋子不會被計算。



拖行拉力賽規則

- 自製附加盛載重物(砝碼/與港幣5元大小相似)的盛器，惟盛器不得加入額外的動力來源、滾輪及潤滑劑。
- 機械人連盛器的總長度為20 cm以內。
- 完成每輪比賽後會加入更多砝碼以提升難度，運載重物最重者為勝。若負重相同，附加比賽，以速度較快者為勝。

角力拔河賽規則

- 連接點至機械人末端的總長度為30 cm (± 2 cm)。
- 機械人於10秒內至少能移動10 cm。
- 賽道標記：中央畫「中線」；中線左右各10 cm畫「決勝線」。
- 連接點使用：圓頭形萬字夾作為拔河連接點，機械人與圓頭形萬字夾可以魚絲連接。
- 比賽時，兩隊的萬字夾連接，裁判把萬字夾連接點對準「中線」，用手指按壓固定，然後宣布「開始準備」後，各隊有5秒開啓電源 (倒數完畢前，參賽者必須完全離手；未能離手者取消資格)；裁判離手並宣佈「比賽開始」，比賽時限為2分鐘。
- 勝負判定：
 - 2分鐘內：若任一隊把連接點拉到己方「決勝線」→ 立即獲勝。
 - 若到2分鐘仍未分勝負：連接點較接近哪一方陣地→ 該隊勝。
 - 若2分鐘完全無移動 (打和)：可重賽一次。
 - 若重賽仍打和：量度兩隊機械人重量，較輕隊伍獲勝。
- 比賽以淘汰賽形式進行，除冠、亞、季、殿軍外，其餘隊伍獲相同分數。

文理書院(香港) 第5屆東區小學STEAM挑戰賽 力拔山河

參賽
表格

請於2026年10月9日或之前將表格
傳真至28977177或填妥網上表格



學校名稱：_____
學校地址：_____ 負責老師：_____
聯絡電郵：_____ 傳真號碼：_____
聯絡電話：_____ (如參賽隊伍多於3組，請自行影印參賽表格)

隊伍 1

隊長姓名：_____ 班別：_____
隊員姓名：_____ 班別：_____
隊員姓名(如有)：_____ 班別：_____
隊員姓名(如有)：_____ 班別：_____

隊伍 2

隊長姓名：_____ 班別：_____
隊員姓名：_____ 班別：_____
隊員姓名(如有)：_____ 班別：_____
隊員姓名(如有)：_____ 班別：_____

隊伍 3

隊長姓名：_____ 班別：_____
隊員姓名：_____ 班別：_____
隊員姓名(如有)：_____ 班別：_____
隊員姓名(如有)：_____ 班別：_____