2022 趣味科學比賽
FUN SCIENCE COMPETITION

比賽簡介會
Briefing Session
15.1.2022

截止報名日期
Application Deadline
31.5.2022

比賽日期
Date of Competition
9.7.2022

順流逆流
Up and Down Stairs

聯合主辦
康樂及文化事務署香港科學館
香港學者協會
香港數理教育學會
香港教育工作者聯會

協辦
香港科技大學環境及可持續發展學部

贊助
田家炳基金會

Jointly Organised by
Hong Kong Science Museum,
Leisure and Cultural Services Department
The Society of Hong Kong Scholars
Hong Kong Association for Science and Mathematics Education
Hong Kong Federation of Education Workers

In Association with
Division of Environment and Sustainability,
Hong Kong University of Science and Technology

Sponsor
Tin Ka Ping Foundation

聯合主辦 Jointly Organised by
康樂及文化事務署 Leisure and Cultural Services Department
LCSD edutainment CHANNEL 康文署寓樂頻道
101 academy 入門教室
香港科學館 HONG KONG SCIENCE MUSEUM
協辦 In Association with
ENVR Division of Environment and Sustainability
香港學者協會 The Society of Hong Kong Scholars
SME Hong Kong Association for Science and Mathematics Education 香港數理教育學會
HKFEW 香港教育工作者聯會 Hong Kong Federation of Education Workers
贊助 Sponsor
田家炳基金會 Tin Ka Ping Foundation

2022 趣味科學比賽 — 順流逆流

報名表格

學校名稱（英文）：_____

學校名稱（中文）：_____ 學校電話：_____

學校地址（英文）：_____

參賽者資料（每隊人數不得超過兩名學生）

隊員一

姓名（英文）：_____（中文）：_____

電話：_____ 身份證號碼：☐☐☐☐（頭四個數字） 級別：_____

通訊地址：_____

_____ 電郵：_____

隊員二

姓名（英文）：_____（中文）：_____

電話：_____ 身份證號碼：☐☐☐☐（頭四個數字） 級別：_____

通訊地址：_____

_____ 電郵：_____

參賽組別

天宮組

☐ 低年級組(中一至中三)

☐ 高年級組(中四至中六)

北斗組

☐ 低年級組(中一至中三)

☐ 高年級組(中四至中六)

每校最多可提名四隊參賽 (高、低年級組各兩隊)，重複報名者將自動喪失參賽資格。

獎金將以支票送出，支票抬頭必須為學校，請填寫學校

銀行戶口名稱：_____

校長（簽名）：_____

校長姓名：_____

日期：_____

校印：

填表須知

1) 請以正楷填寫表格。
2) 請在選擇組別方格上填上「✓」號。
3) 請於 2022 年 5 月 31 日（星期二）下午 5 時前，送交或郵寄到九龍深水埗保安道 1-15 號寶安閣一樓 114 號室香港數理教育學會，並在信封面上註明《順流逆流》。
4) 每隊使用一張表格。
5) 如表格不敷應用，可自行複印。

回郵標籤（自負郵誤責任）

姓名：_____

地址：_____

_____

_____

姓名：_____

地址：_____

_____

_____

2022 趣味科學比賽 — 順流逆流

一. 目標

設計及製作一件能載物並沿樓梯運行的器件。

（比賽場地範圍）

二. 比賽規則

1. 器件動力來源及用料不限，惟不能直接採用坊間商品。
2. 器件將在香港歷史博物館戶外廣場之梯級測試，並會以其中14級為賽道（第一段或第二段樓梯）。
3. 測試開始時，器件必須停放於指定起始區（100 cm x 100 cm）的方格內，器件的任何部分不得超越方格。器件啟動後，參賽者不得再觸碰器件，直至測試完畢。
4. 每參賽隊伍有兩次測試機會，並以最佳成績定優勝。如最佳成績相同，以另一次測試成績較佳者為優勝。若兩次測試的成績均相同，則以器件較輕者為優勝。
5. 比賽設有低年級組（中一至中三）和高年級組（中四至中六），每組各設天宮組（運送物品為圓形塑膠盒及1個乒乓球）和北斗組（運送物品為方形塑膠盒及7個乒乓球）。參加者須按各參賽組別的要求，於兩分鐘內用器件將塑膠盒連乒乓球運送到指定的梯級範圍內。
6. 低年級組：塑膠盒、乒乓球及器件由上而下沿樓梯移動到器件休止區
   高年級組：塑膠盒、乒乓球及器件由下而上沿樓梯移動到器件休止區

備註：是次比賽將於戶外進行，參賽者須留意現場天氣可能會影響器件的運作。
由於場地限制，參加者不可使用任何遙控飛行裝置。

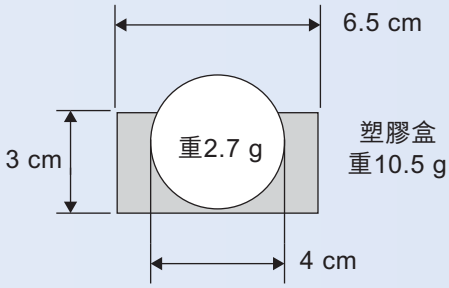
各組放置物品要求	低年級組		高年級組	
	天宮組	北斗組	天宮組	北斗組
梯級數目	14		14	
運送物品*	圓形塑膠盒及1個乒乓球	方形塑膠盒及7個乒乓球	圓形塑膠盒及1個乒乓球	方形塑膠盒及7個乒乓球
器件休止區	樓梯底層		樓梯頂層	
計分準則	i）總分 = 留在器件上的膠盒內乒乓球數目x梯級數目 天宮組和北斗組可得的最高分數分別為 14 和 98。 ii）運送物品（包括塑膠盒及乒乓球）須放置於器件的最高點。 測試期間，器件任何部分的水平高度不得超過乒乓球，亦不得觸踫乒乓球。 iii）塑膠盒內外不得加上任何固定物料、塗料或黏貼物料。			

*大會將會提供塑膠盒及乒乓球，乒乓球直徑為 4 cm，重 2.7 g；圓形塑膠盒尺寸為 6.5 cm（直徑）x 3 cm（高），重 10.5 g；方形塑膠盒尺寸為 13.7 cm（長）x 12.3 cm（闊）x 3.3 cm（高），重 37 g；尺寸誤差不超逾 5%

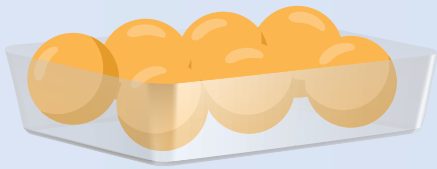
7. 參賽者須於比賽日提交附有設計圖的簡單說明（一頁A4紙為限），以解釋設計原理。未能提交設計圖者，其成績可被取消。

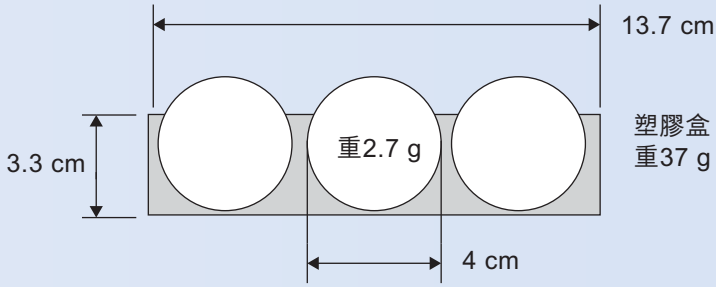
運送物品

天宮組

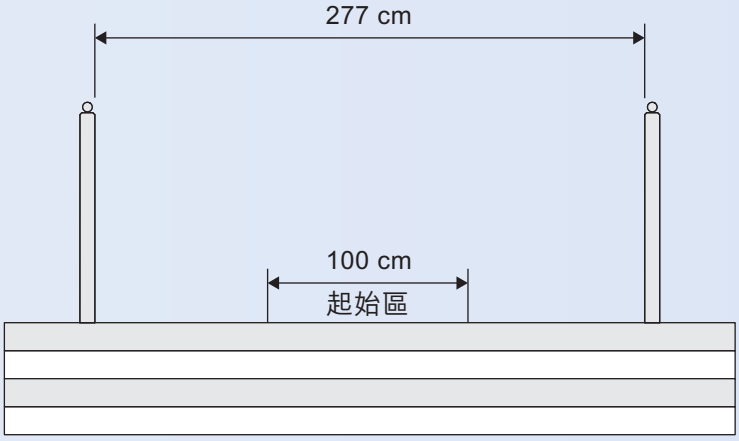


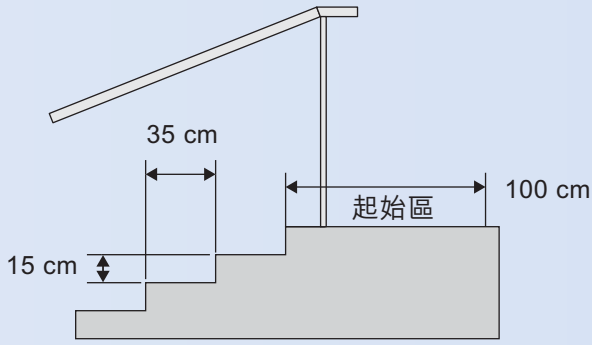
北斗組





起始區

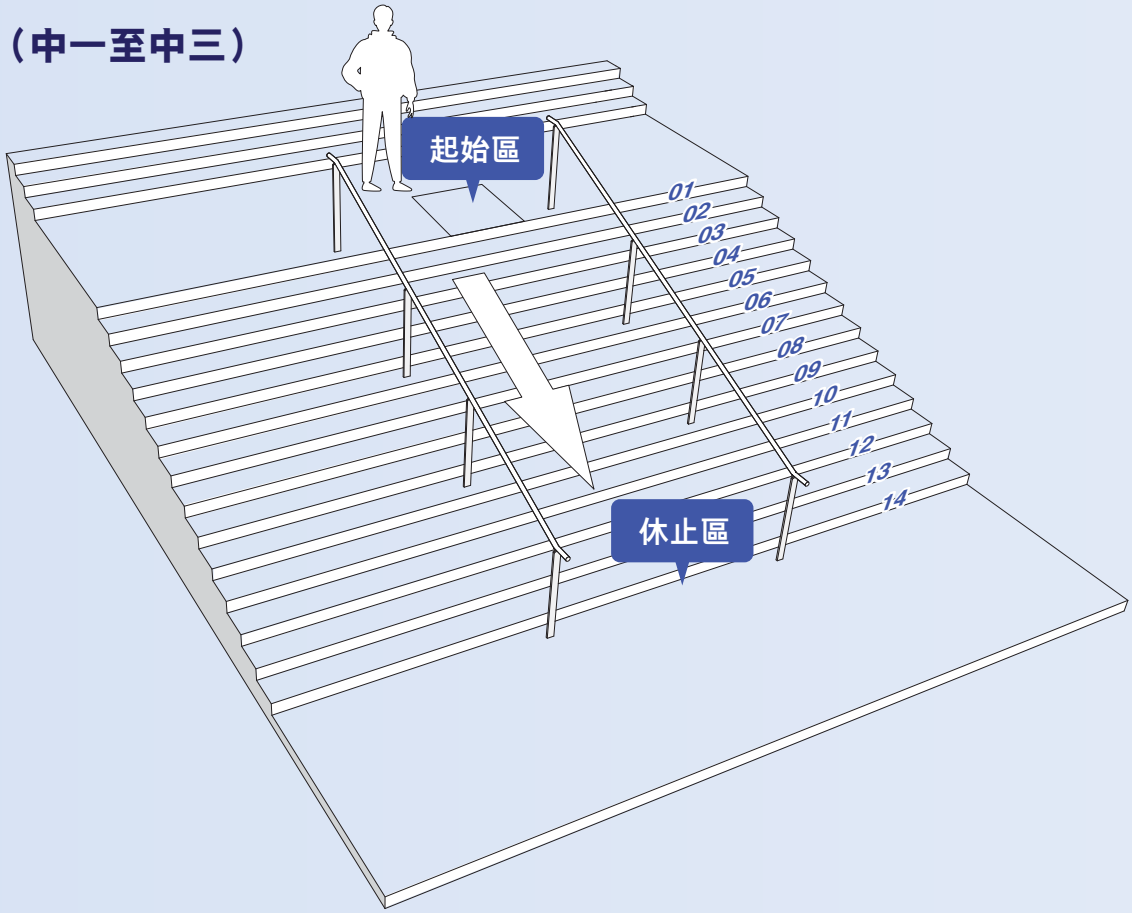




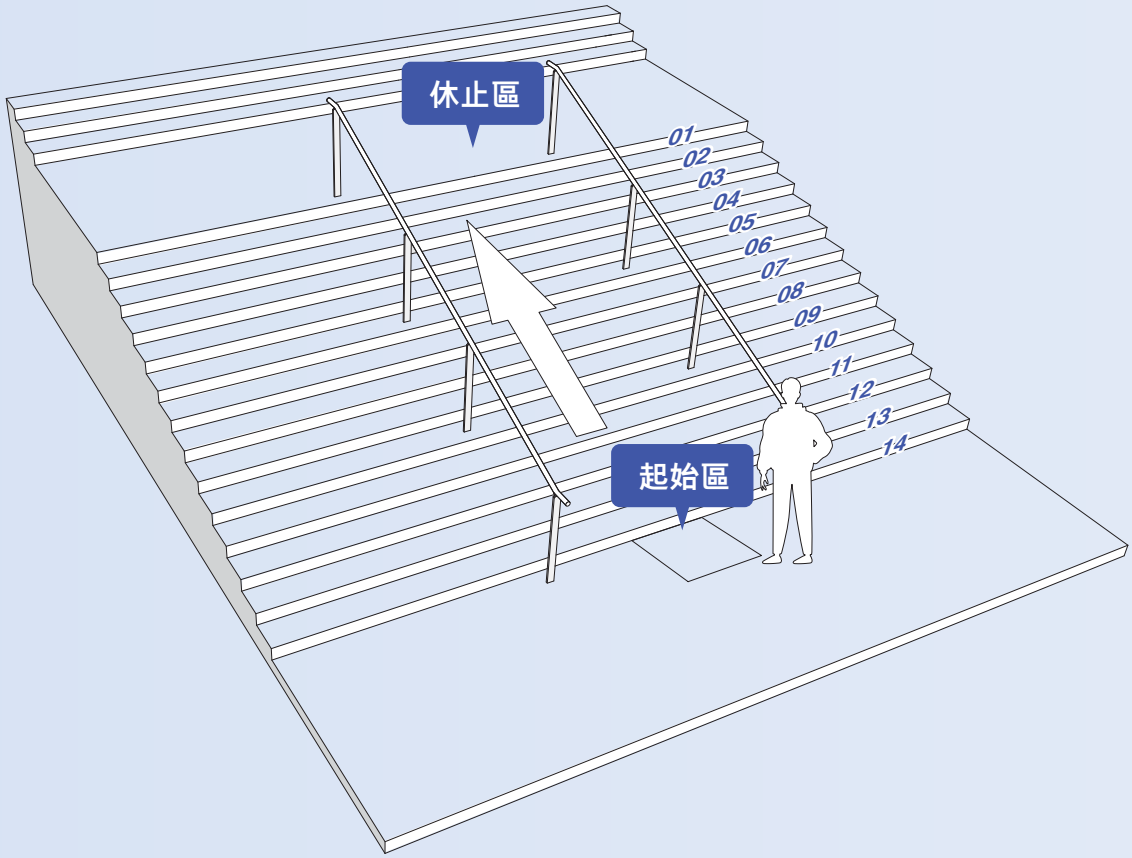
**尺寸為約數，以現場實際情況為準。

2022 趣味科學比賽 — 順流逆流

低年級組（中一至中三）



高年級組（中四至中六）



三. 獎品

每個組別設有最多15個獎項：
《一等獎》4個，各得獎金$2000；
《二等獎》4個，各得獎金$1500；
《三等獎》4個，各得獎金$500，
另設《最佳設計獎》和《最佳工藝獎》，各得獎金$1000；
《最佳設計圖獎》獎金$500。頒發的獎項數目視乎比賽的成績而定。

四. 比賽日期及地點

比賽日期: 2022年7月9日(星期六)
報到地點: 香港科學館一樓演講廳
比賽場地: 香港歷史博物館戶外廣場
低年級組比賽時間：上午9時30分至下午1時30分
高年級組比賽時間：下午2時30分至6時30分
(比賽時間會因應各組參賽隊數作適當調整。)
各組比賽結果將於該組比賽完成後隨即宣布，獎金和獎狀會於賽後以郵寄方式送往學校。

五. 參賽辦法

有意參賽者請填妥報名表格，並於2022年5月31日(星期二)下午5時前送交或郵寄至

香港數理教育學會
九龍深水埗保安道1-15號寶安閣一樓114號室
電話：2333 0096 或 2333 7602
電郵：enquiry@hkasme.org

如以郵寄報名，參賽者自負郵誤責任。
報名以學校為單位，每校最多可提名低年級組和高年級組各兩隊，每位隊員只可參加一隊。

六. 簡介會(只作網上直播)

大會將舉辦簡介會，讓參賽者進一步認識比賽的規則和詳細安排，詳情如下：
日期：2022年1月15日(星期六)
時間：上午9時30分至11時
本活動於香港科學館YouTube頻道及 Cisco Webex平台作網上直播，
詳情請瀏覽：https://hk.science.museum/ms/fsc2022/index.html
查詢：2732 3223

七. 評判

主辦機構邀請學者、科學家和社會人士出任評判，評判的決定為最終決定，參賽者不得異議，大會不接受任何上訴。

提提你：

- **有關簡介會和比賽的詳情或有更改，最新資訊請密切留意香港科學館網頁、 Facebook 和 Instagram 專頁及香港教育工作者聯會網頁的公布，大會保留最終決定權。**
- **參加者須遵守比賽場地的入場安排及防疫措施。除獲豁免人士外，所有人士進入博物館前必須利用手機掃描「安心出行」二維碼，並須符合「疫苗通行證」實施的相關要求，有關「疫苗通行證」的詳情可參閱 https://www.coronavirus.gov.hk/pdf/vp_t1_CHI.pdf**

Produced by Hong Kong Science Museum 043/2021