

香港科學館·比賽 HONG KONG SCIENCE MUSEUM · COMPETITION

2016 趣味科學比賽
FUN SCIENCE COMPETITION

成在錙銖
Reckon to the Jot

比賽規則

合辦

香港學者協會
香港中學校長會
香港數理教育學會
香港教育工作者聯會
康樂及文化事務署香港科學館

贊助

田家炳基金會

Organisers

The Society of Hong Kong Scholars
Hong Kong Association of the Heads of Secondary Schools
Hong Kong Association for Science & Mathematics Education
Hong Kong Federation of Education Workers
Hong Kong Science Museum, Leisure and Cultural Services Department

Sponsor

Tin Ka Ping Foundation

2016趣味科學比賽——《成在錙銖》

合辦：香港學者協會、香港中學校長會、香港數理教育學會、香港教育工作者聯會、康樂及文化事務署香港科學館
贊助：田家炳基金會

2016

目標

設計並製作一台量重的器件，秤量指定物件的重量。

比賽規則

1. 器件用料不限，惟不能直接採用坊間商品。
2. 器件大小限制：器件長或闊均不得超逾1.0米，高度不限。
3. 大會提供不同重量的物件，重量範圍按組別設定，參賽者必須量度由評判指定的三件物件。三件物件的秤量誤差總和最小者為優勝。誤差總和計算方法如下：

$$\sum \frac{|W_i - W_s|}{W_s} \times 100\% \quad W_i \text{ 為量度值，} W_s \text{ 為標準重量（計算至小數點後一個位）。}$$

4. 器件必須有展示重量的標記。
5. 參賽者在每次秤量前，可調整設計。
6. 比賽分低班組（中一至中三）和高班組（中四至中六），每組各分固定級和浮動級兩大類別。各組秤重要求如下：

	低班組		高班組	
	固定級	浮動級	固定級	浮動級
秤重範圍	100 - 150克	50 - 100克	20 - 100克	30 - 80克
測試	秤出由大會提供、評判指定的三件物件的重量。	秤出由評判指定的三袋不同重量的豆。	秤出由大會提供、評判指定的三件物件的重量。	秤出由評判指定的三袋不同重量的豆。

7. 時間限制：各參賽隊伍必須在五分鐘內完成比賽。
8. 大會提供物件的概括情況：
 - a. 固定級：圓柱體高度小於10厘米，直徑介乎1角與5元硬幣的直徑之間。
 - b. 浮動級：大會提供密實袋作為豆的盛器。
9. 參賽者須於比賽日提交一份附有設計圖的簡單說明（一頁A4紙為限），並解釋設計原理。

67.4g

85.6g

46.2g

73g

獎品

每組設獎最多8個：

《一等獎》4個，各得獎金\$2000；《二等獎》4個，各得獎金\$1500。每組同時另設《最佳設計獎》和《最佳工藝獎》，各得獎金\$1000；《最佳設計圖獎》獎金\$250。頒發的獎項數目視乎比賽的成績而定。

比賽日期及地點

比賽日期：2016年2月27日（星期六）

比賽地點：香港科學館演講廳

低班組比賽時間：上午10時至下午1時

高班組比賽時間：下午2時至5時

（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，獎金和獎狀將於賽後以郵寄方式送往學校。

參加辦法

有意參賽者請填妥報名表格，並於
2016年1月29日（星期五）下午5時前
送交或郵寄

香港數理教育學會
九龍深水埗保安道1-15號寶安閣1樓114號室

電話：2333 0096，2333 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，每校最多可提名低班組
和高班組各兩隊，每位隊員只可參加一隊。

簡介會

為讓有意參賽者對比賽的規則和要求有更明確的認識，大會將舉辦簡介會，詳情如下：

日期：2015年12月19日（星期六）

時間：上午9時30分至11時

地點：香港科學館演講廳

不設留座，額滿即止。

評判

主辦機構邀請學者、科學家和社會人士出任評判，大會以評判的裁決為準，參賽者應尊重賽果，大會不接受任何上訴。



2016趣味科學比賽——《成在錙銖》

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)

【隊員一】

姓名(英文)：_____ (中文)：_____

電話：_____ *身份證號碼： 年齡：_____ 性別：_____ 級別：_____

住址：_____

【隊員二】

姓名(英文)：_____ (中文)：_____ *身份證號碼：

*英文字母及首3個數字

參賽組別

固定級

浮動級

低班組(中一至中三)

低班組(中一至中三)

高班組(中四至中六)

高班組(中四至中六)

每校最多可提名四隊參賽(高、低班組各兩隊)，重複報名者將自動喪失參賽資格

校長(簽名)：_____ 校長姓名：_____

日期：_____ 校印：

(如獲獎項，支票必須以學校為收款人，收款人全寫為
_____)

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2016年1月29日(星期五)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1樓114號室香港數理教育學會，並在封面上註明《成在錙銖》。
- 4) 每一參賽組別使用一張表格。
- 5) 表格可自行複製或於香港科學館網站下載。

回郵標籤

姓名：_____

姓名：_____

地址：_____

地址：_____
