

香港機關王競賽
2017-2018

GREEN MECH 隊伍訓練工作坊
(基礎班)

HONG KONG GREENMECH CONTEST

主辦機構: 香港青年協會 The Hongkong Federation of Youth Groups
支持機構: SANSARA
贊助機構: 香港青年團
場地贊助: HKSTP

熱身活動

- 每隊隊伍請拿出一部可上網流動裝置，利用瀏覽器輸入 Kahoot.it
- 輸入Game Pin
- 輸入隊伍名稱 (e. g. XXX學校 (初中))
- 輸入隊員花名 (必需)

比賽資訊

- 小學組：27隊
- 初中組：29隊 **總數：77隊**
- 高中組：21隊
- 比賽日期：
2018年5月5日 (星期六)
- 時間：
全天活動 (時間約為上午9時至下午6時)

- 認識機關王競賽
- 認識競賽規則
- 認識基本搭建技巧
- 認識基本組件應用

比賽項目

香港機關王競賽總分為250分：

機關創作競賽	佔總分200分
作品說明書	佔總分50分

機關創作競賽

- 請參考評審準則2017/18

作品說明書

- 佔總成績250分內之50分
- 評審準則：
 - 對科學原理的認識與應用
 - 清晰度
 - 表達能力
 - 完整性，如圖文並茂
- 2017年4月26日(星期三)或之前遞交，作品說明書及比賽當天作品之科學關卡評分目將不予評分



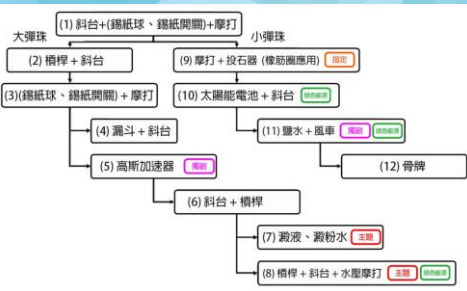
作品說明書

1. 各關卡動線設計圖



作品說明書

2. 關卡流程圖



作品說明書

請說明關卡中包含的科學原理，並列出包含相關科學原理的部件。每個部件最多包含一個科學原理，若科學原理與相關部件不符，則該項科學原理無法取得分數。請以照片(各關卡獨立)方式記錄各關卡之運作。

科學原理	包含科學原理的部件	(附上照片)
1. 重力位能轉動能	斜台	
2. 惯性原理	橫桿、斜台開關	
3. 速度與動能	彈打	
備件原樣說明：		

***參賽隊伍必需參考本年度作品說明書範本**

獎項

大會就設有以下獎項：

- 各組別 冠、亞、季
- 最具創意獎
- 作品流暢度獎
- 優異獎
- 一、二、三等獎

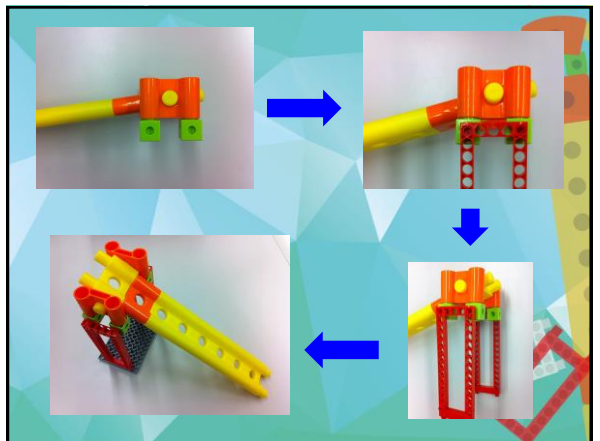
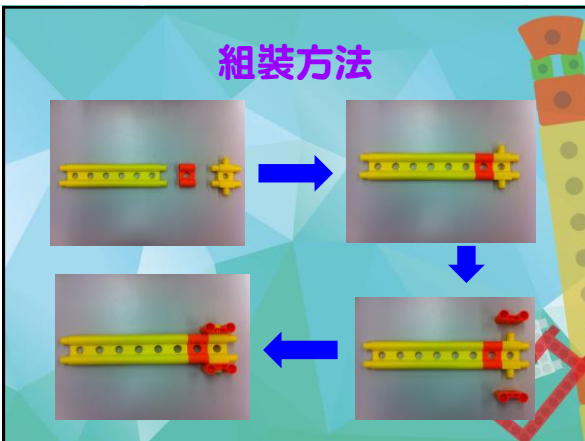


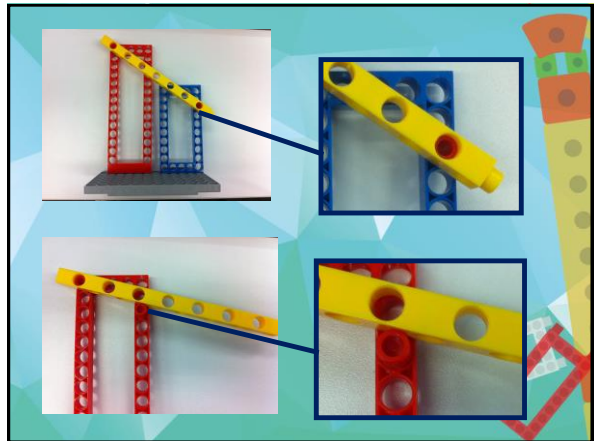
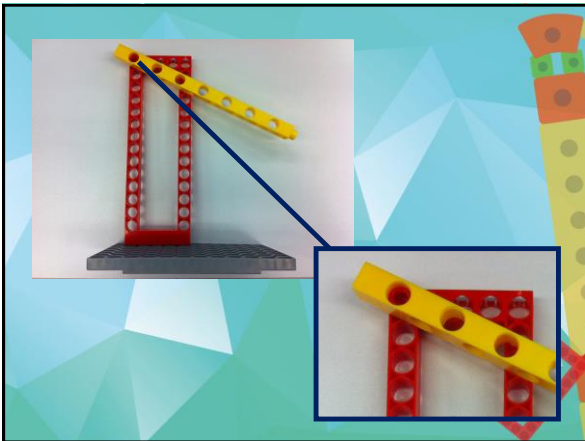
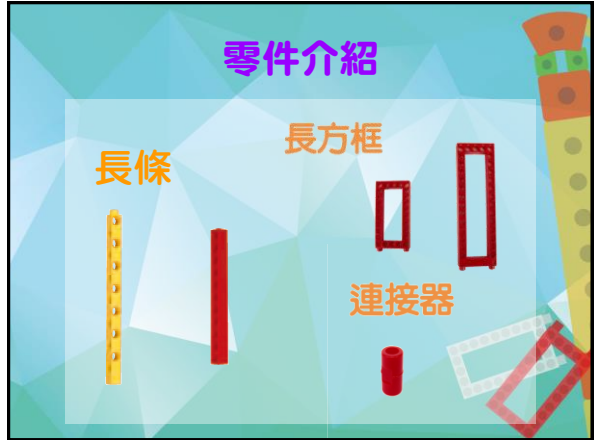
海外比賽

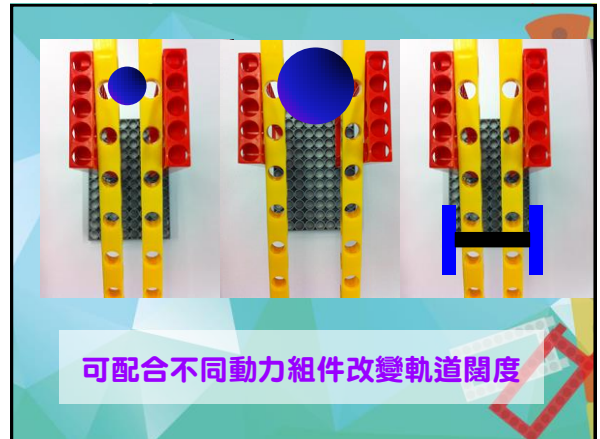
- 得獎的隊伍有機會代表香港參加世界賽
- 與超過100支來自世界各地的隊伍比試，互相交流心得



2017世界機關王大賽







軌道零件 vs 方框+長條

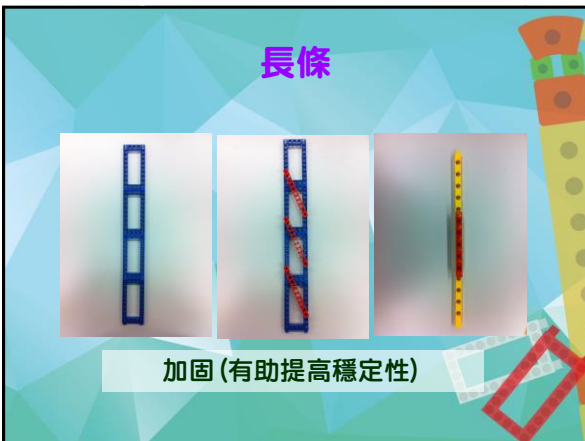
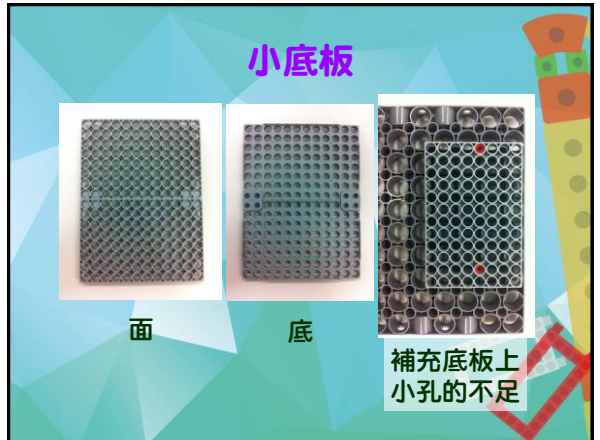
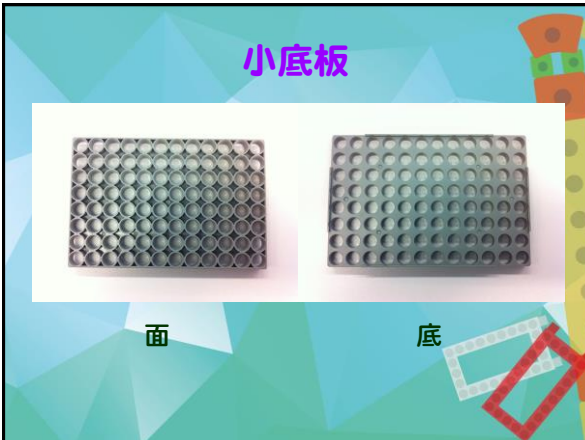
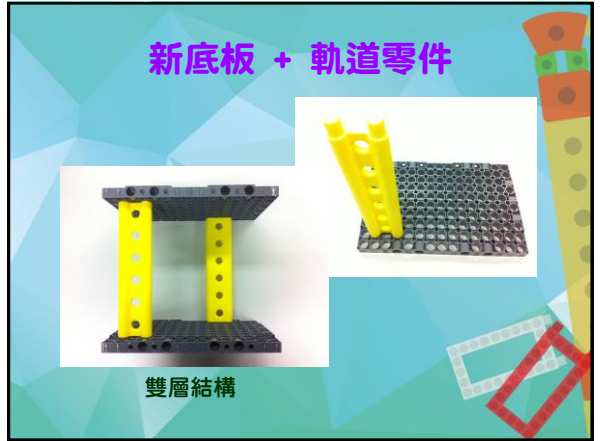
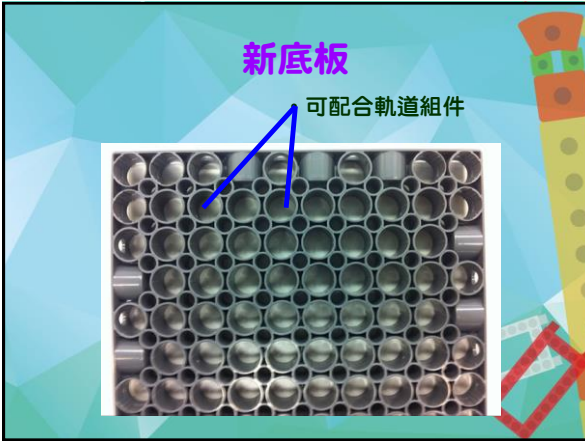
<ul style="list-style-type: none"> • 製作較快捷 • 較粗略，但調整空間大 • 所佔範圍較大 • 可轉向 • 動力組件變化有限 	<ul style="list-style-type: none"> 製作較慢 較精準 所佔範圍較小 較穩固 (穩定) 動力組件變化較大
--	---

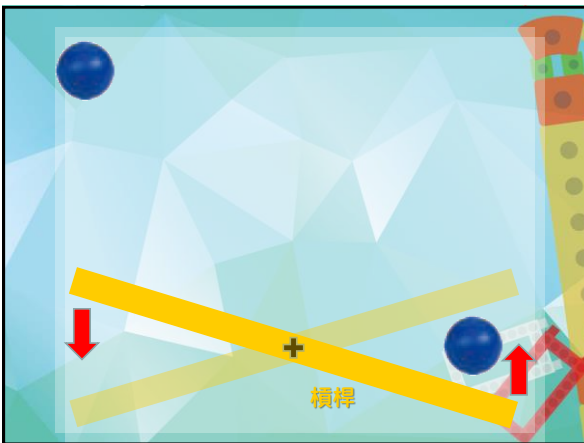
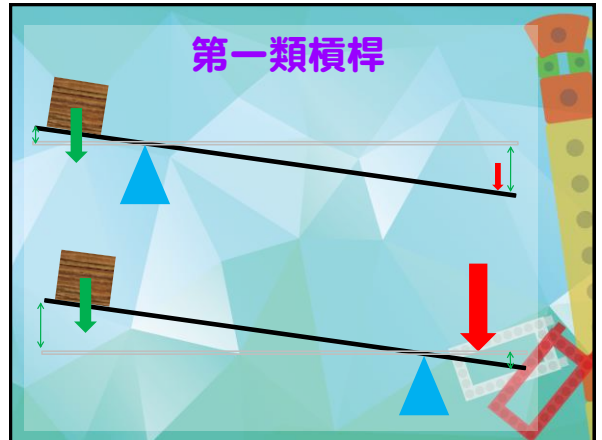
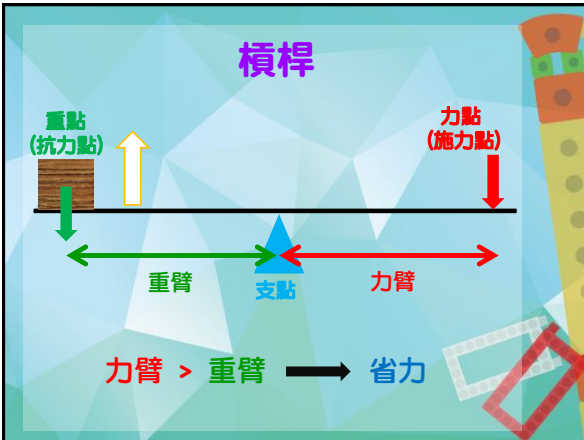
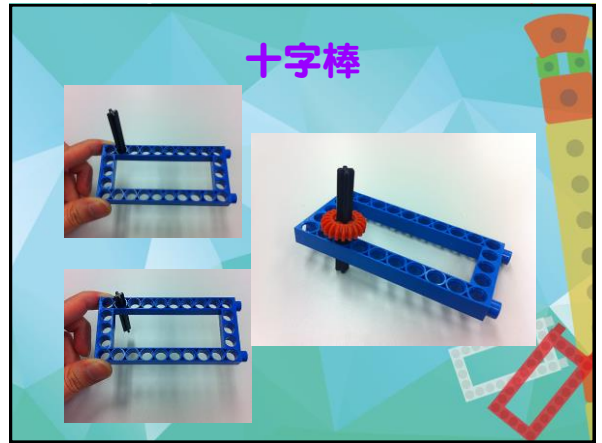
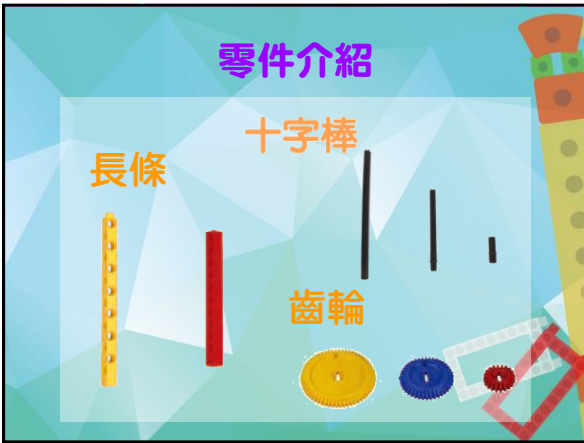


軌道還有什麼用途?

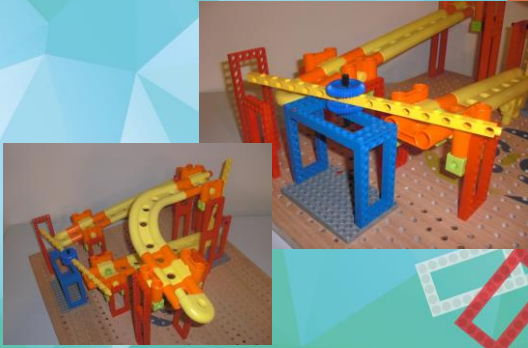
- <https://www.youtube.com/watch?v=DaQMxgsB2A0>





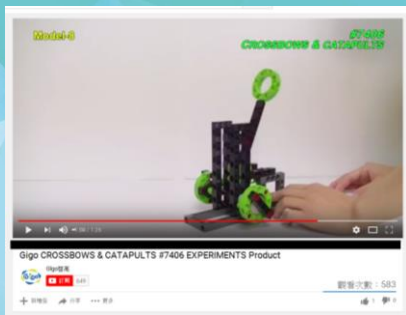


小挑戰—利用槓桿轉向



利用槓桿原理製作上升裝置1
觀看次數：529

- <https://www.youtube.com/watch?v=YsBsHYDhUJg>



- https://www.youtube.com/watch?v=qFxD5V_7A18

聯絡方法

香港青年協會創意教育組

電話：(852) 2561 6149

傳真：(852) 2565 8345

電郵：greenmech@hkfyg.org.hk

網頁：<http://ccst.hkfyg.org.hk/>