

香港的交通工具

荃灣公立何傳耀紀念小學

課堂結構

- 科創科：常識+科創
- 常識科內容的知識+科創科內容的技能+知識應用
- 一星期2課節
- 課室時段(1節)及電腦室時段(1節)
- 另午後活動課(I-Smart)時段進行實驗

教學主題

- 教材：今日常識新領域
- 年級：三
- 學期三 第二冊 單元三
- 單元：香港的交通工具
- 課時：**35分鐘**
- 課節總數：**6課節+2 I-Smart 時段(各1小時)**

課次

課節	課堂主題
第一課節	<ol style="list-style-type: none">1. 簡介香港的公共交通工具2. 學習利用電子工具選擇合適的交通工具
第二課節	<ol style="list-style-type: none">1. 學習利用合適工具搜尋最佳路線2. 學習利用Excel中的棒型圖協助表示數據
第三課節	<ol style="list-style-type: none">1. 養成作為行人及乘客注意安全的態度2. 設計一種保障乘客及行人安全的設施
第四課節	<ol style="list-style-type: none">1. 簡述交通工具的演變及怎樣影響人類的生活(使用Kahoot!作檢視)2. 利用萊特兄弟的故事養成堅毅不屈的態度(STEM精神)3. 簡介環保動力車
第五課節	設計環保動力車
I-Smart 時段1	環保動力車車展
第六課節	<ol style="list-style-type: none">1. 進行環保動力車測試2. 利用實驗結果，進行改良，使設計能走得更遠、更快
I-Smart 時段2	環保動力車級制比賽

第三課節

- 觀察影片/圖片啟發學生思考交通安全等問題



巴士安全設備



第三課節

- 設計保障交通安全之發明品並作出匯報



- 學生應用加入簡報，投影片設計，貼圖，放映等PPT技巧。

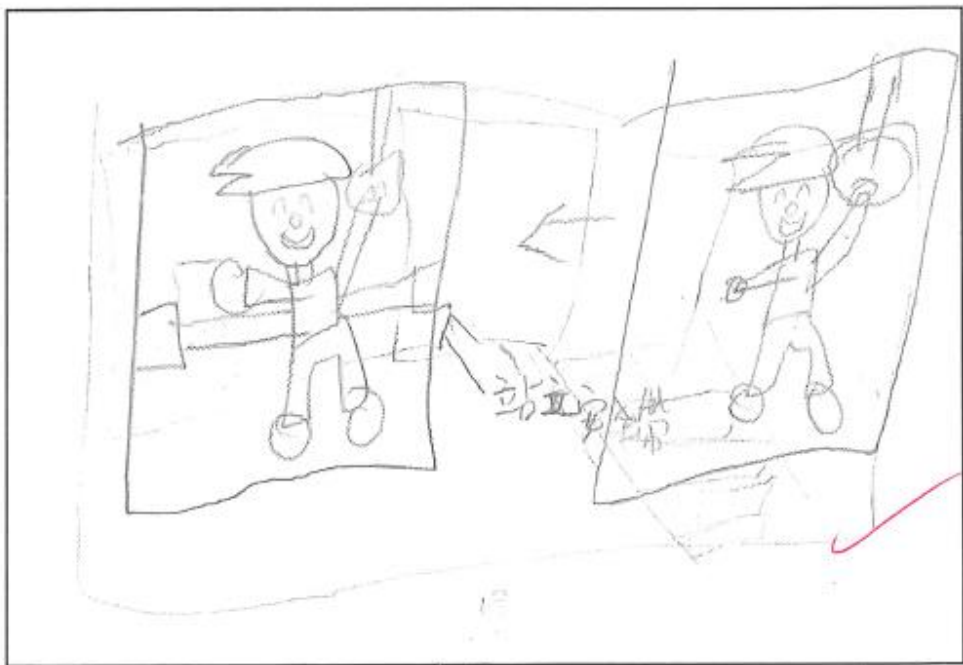
第三課節

- 保障交通安全之發明品

發明品名稱:

站立安全帶

設計圖:



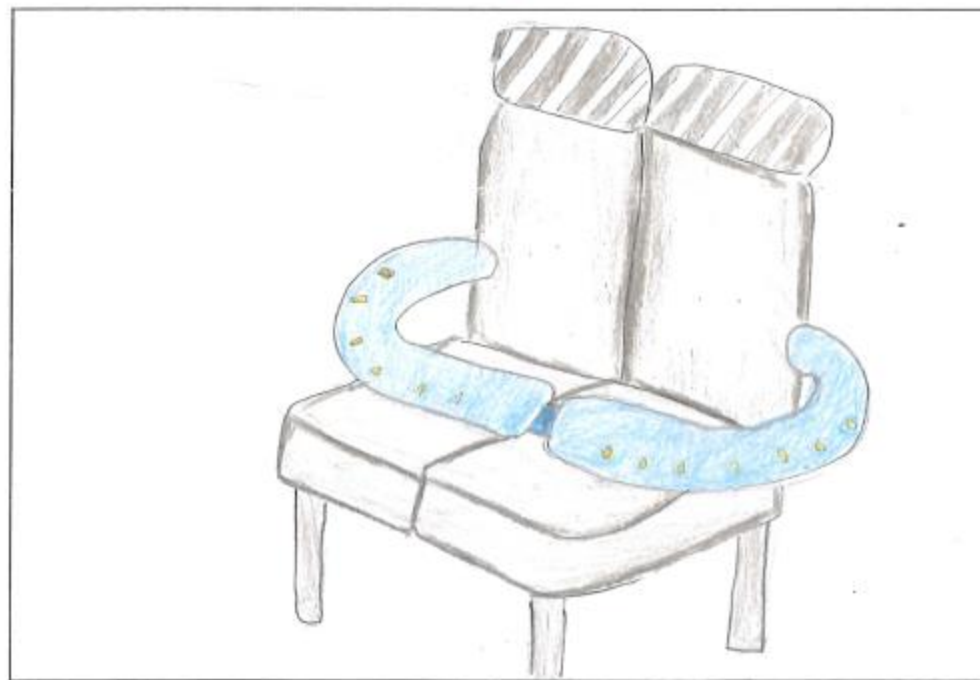
設計簡介:

車子走動力的時候, 站立的人便不會碰到
如果有站立安全帶,

發明品名稱:

自動充氣的水泡安全帶

設計圖:



設計簡介:

安全帶完本是普通的安全帶, 當安全帶扣上後
安全帶就會自動著燈和充氣, 方便司機觀察
乘客有沒有配戴安全帶, 充氣能更全面保障乘
客。

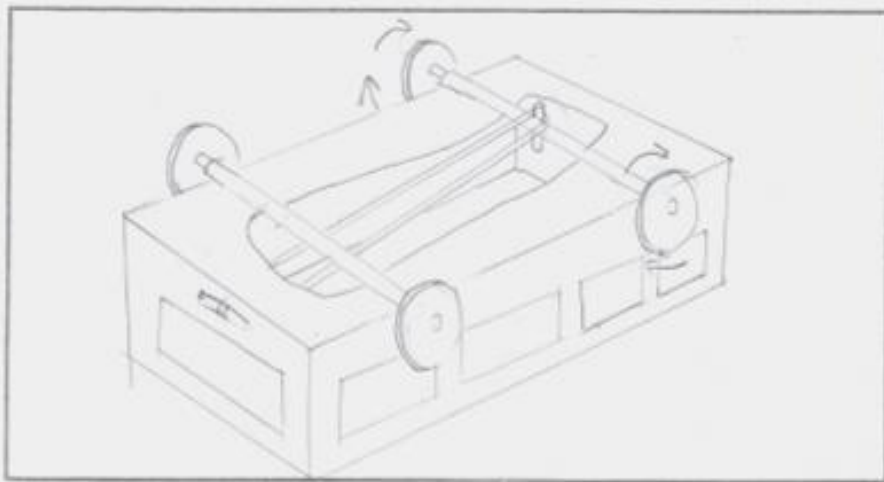
第四課節

- 利用萊特兄弟的故事養成堅毅不屈的態度(STEM精神)

對設計進行更改：

更改項目/部件 (只更改一項)

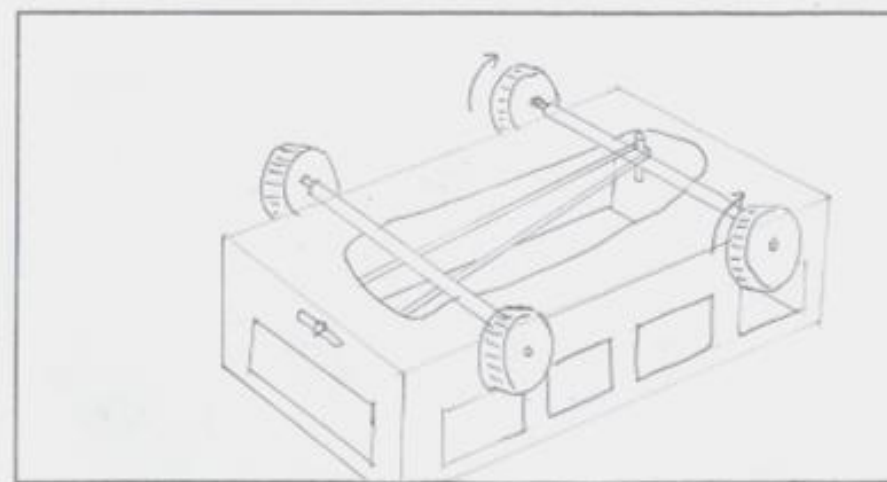
把氣球改為橡皮筋推動



對設計進行更改：

更改項目/部件 (只更改一項)

把紙皮車輪改為樟腦



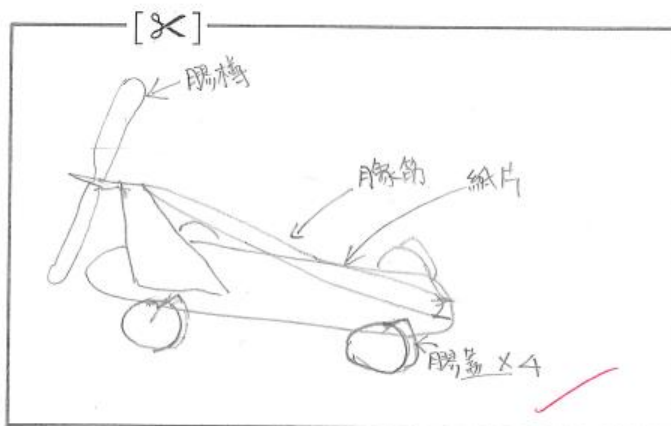
第五課節

● 設計環保動力車

環保動力車/交通工具：

- 需要用環保物料製造：紙片、膠筋、膠木車
- 動力來源以環保為主，不建議使用其他化學能源：_____
- 環保動力車/交通工具必須能夠向前移動：_____
- 環保動力車/交通工具需要安全地搭載乘客：_____

在以下方格繪出你所設計的環保動力車/交通工具。



其他資料：[網上閱讀資料]



<http://tiny.cc/pc9vry>



<http://tiny.cc/3c9vry>

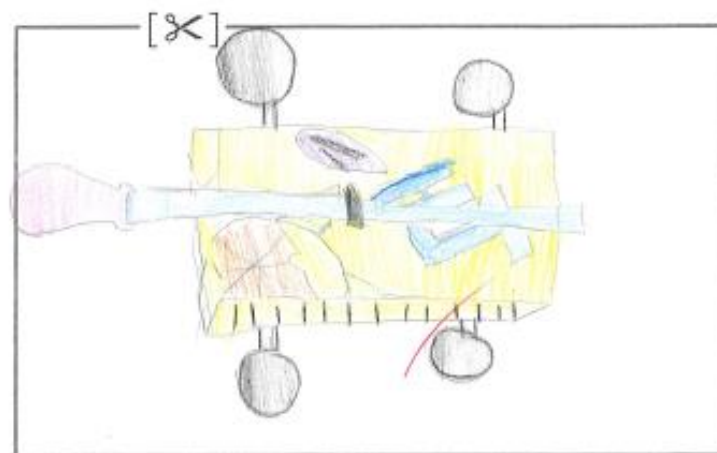
若要在互聯網上搜尋有關資料，可鍵入關鍵字：[環保動力車]、[rubber band car]、[air balloon car]。

依指示設計出一輛環保動力車/交通工具。

環保動力車/交通工具：

- 需要用環保物料製造：清洗過的紙包飲品
- 動力來源以環保為主，不建議使用其他化學能源：氣球
- 環保動力車/交通工具必須能夠向前移動：_____
- 環保動力車/交通工具需要安全地搭載乘客：安全帶

在以下方格繪出你所設計的環保動力車/交通工具。



其他資料：[網上閱讀資料]



<http://tiny.cc/pc9vry>



<http://tiny.cc/3c9vry>

若要在互聯網上搜尋有關資料，可鍵入關鍵字：[環保動力車]、[rubber band car]、[air balloon car]。

I-Smart 時段1

- 環保動力車車展: 讓學生展示並參考他人作品



I-Smart 時段1

- 環保動力車車展: 讓學生展示並參考他人作品



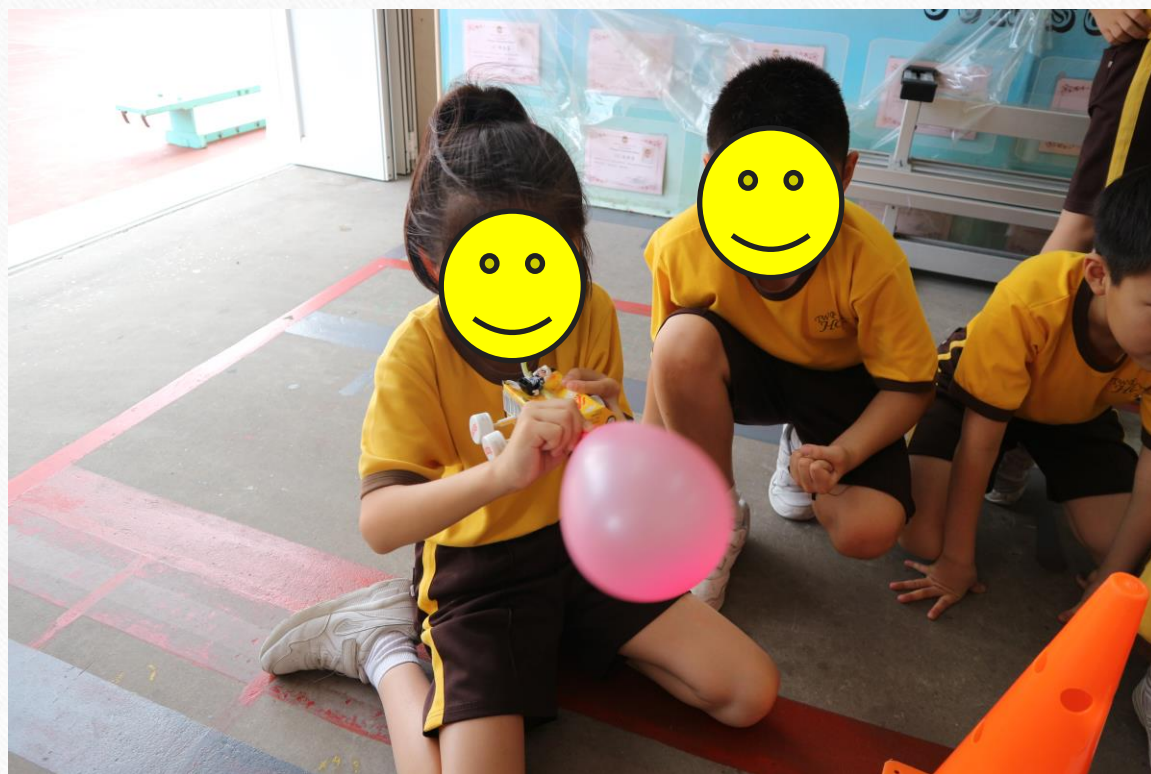
I-Smart 時段1

- 環保動力車車展: 讓學生展示並參考他人作品



I-Smart 時段2

- 環保動力車比賽:



動力車改良



學生反思

科創科自我評鑑表

成績：

開

29/5

項目	😊	😐	☹️
1. 我清楚知道本單元的學習目標：			
a. 認識香港常見的交通工具		✓	
b. 認識交通安全應有的態度	✓		
c. 簡述交通工具的發展	✓		
d. 列舉現今的通訊方法和工具	✓		
2. 我在本單學會了運用不同的科技：			
a. 簡報(PowerPoint)和試算表(Excel)	✓		
b. 谷歌地圖(Google Map)和乘車易	✓		

3.	我能積極參與小組活動	✓		
4.	我能盡力完成預習	✓		
5.	我在學習本單元所遇到的困難的： <u>很難找到 Google Map</u> ✓	✓		
6.	我的解決方法是：(如尋求協助、搜集資料) <u>找老師幫助</u> ✓	✓		
7.	我最滿意自己的表現是： <u>能找到乘車易</u> ✓ 繼續努力! 好好使用!			

總結

學生成長：

- 能自行找出解決問題的方法
- 變得堅毅
- 學會了互相幫助
- 學會了盡善盡美的精神

總結

專業成長：

- 「學會了要引導學生。」
- 「不能低估學生的自學能力。」
- 「要多點關心小朋友。」