

浸信會呂明才中學
環境保護教育活動報告(2012)

為配合世界潮流對環境保護的重視，本校於 2012 年上半年將全校課室、教員室及通道等地方的 T8 光管全部更換成 T5 節能光管，另一方面亦進行了一系列的環保教育活動。有關活動簡報如下：

1. 中一科學科實驗：《能量的轉移》

舉行日期：2012 年 2-4 月

透過實驗及教學以講解認識能量的轉移，並討論其與節約能源的關係。

(附件一為有關工作紙。)

2. 中一設計與科技科：《太陽能環保車》

舉行日期：2011 年 10-11 月及 2012 年 3-5 月

習作主題：設計並製作太陽能環保車

學生藉此發揮豐富想像力，設計出各種不同太陽能環保車，並在太陽底下進行測試及比賽。

下圖為學生習作成果。





3. 周會講座：《樹木與我》

舉行日期：2012年2月

本校邀得綠色力量為同學以《樹木與我》為主題舉行講座。講員介紹了一些香港常見的樹木和有特色的古樹，亦讓同學了解到樹木對環境的影響。

下圖為講座當日情況。



4. 環保互動劇場：《末日救未來》

舉行日期：2012年2月

本校邀得香港話劇團為同學表演互動劇場《末日救未來》。藉精彩的表演及演員跟同學間的互動，讓同學反思生活中如何實踐環保生活。

下圖為表演當日情況。





5. 玻璃樽回收推廣攤位

舉行日期：2012年3月

本校與匡智會合作於校內舉辦玻璃樽回收推廣早會及攤位，讓同學了解玻璃樽也可以回收，並介紹回收了的玻璃的用途。同時也在校設置玻璃樽回收桶收集同學從家中帶回校的玻璃樽。



6. 節能工作坊

舉行日期：2012年11月

本校為同學舉辦節能工作坊，透過短片及互動問卷讓同學認識自己的能源消耗習慣及其與碳足跡的關係。

7. 介紹能源效益標籤展板

舉行日期：2012年3月

本校從機電工程署借得能源效益標籤展板於校內展出，讓同學了解何為能源效益標籤。

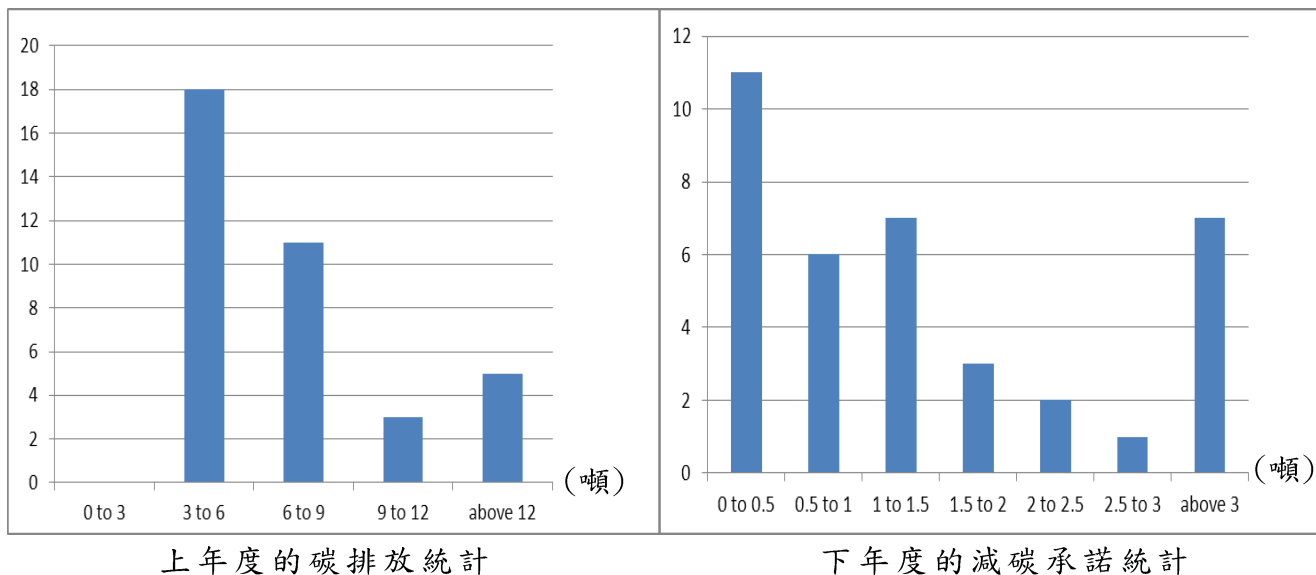


8. 個人節能方案設計習作

舉行日期：2012年10月

同學透過對碳足跡的認識，為自己設計如何在日常生活上實踐節能減碳，並定下減碳承諾。

下圖為一班同學上年度的碳排放統計及他們下年度的減碳承諾統計。



F1 Science Activity – Straw-rail Design (Energy change)

Introduction: Students should form a group of 3 to design and construct a straw-rail to demonstrate energy change – Potential Energy to Kinetic Energy.

A ball will run through the straw-rail from the top to the ground and move along the track.

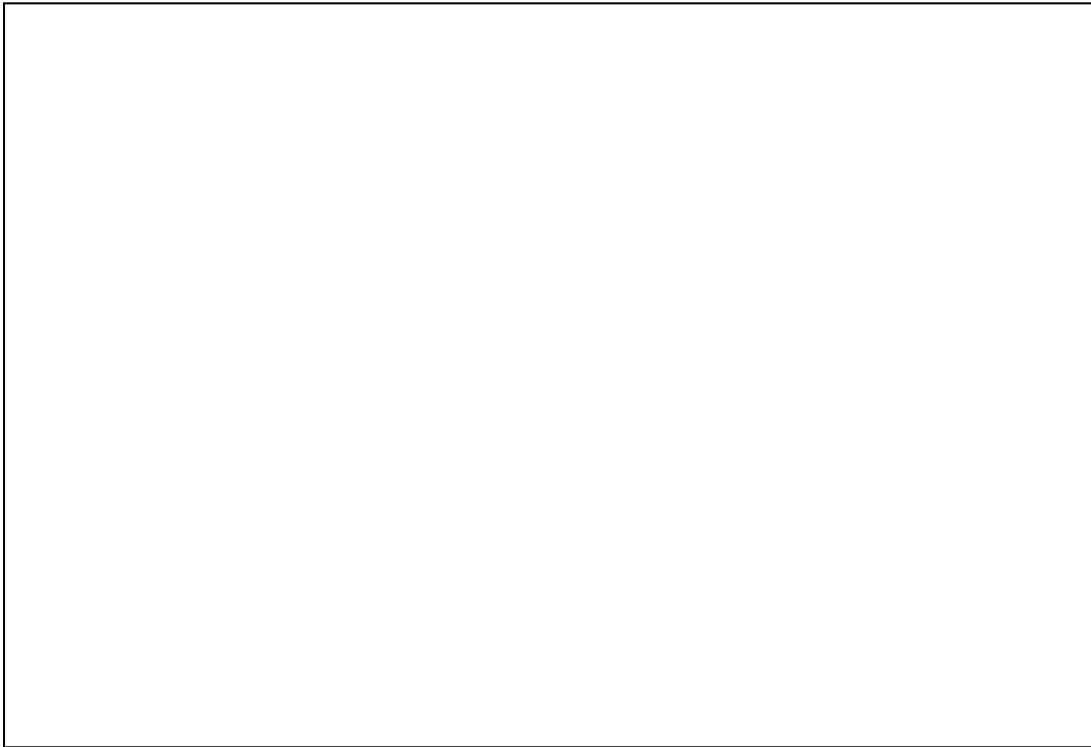
Aim: Let the ball travels along the track *as far as possible*.
(i.e. *use potential energy efficiently*)

Requirement: The straw-rail should be

1. high enough to store more potential energy in the ball;
2. smooth enough to reduce friction and
3. stable enough to support the ball to run.

Materials: Provided by school: 80 straws and the ball
Prepared by students: punch, thread, scissors and other stationeries.

Photo of the straw-rail:



Students may download the photos of the straw rails from the following link in school:

S:\Subjects\Integrated Science\Form 1\Straw-rail\

Results:

	Trail 1	Trail 2	Trail 3	Best
Distance (m)				

Write down 3 factors that affect the movement of the ball and indicate the effect of them on the result.
(Consider the **structure**, **stability** and **design of the rail**, **friction between the ball and the rail and track**, **the way you join the straws**, etc.)

Example: Height of the straw rail.

Effect: The higher the straw rail, the more the potential energy is stored in the ball. So the ball carries more kinetic energy when it is moving on the track.

Factor 1: _____

Effect 1: _____

Factor 2: _____

Effect 2: _____

Factor 3: _____

Effect 3: _____

Suggest 2 ways to improve your straw rail:

1. _____

2. _____

Appendix:

Suggested ways to join the straws:

1.	2.	3.
----	----	----