



僑港伍氏宗親會伍時暢紀念學校

環境教育和社區參與項目
(小型工程項目)

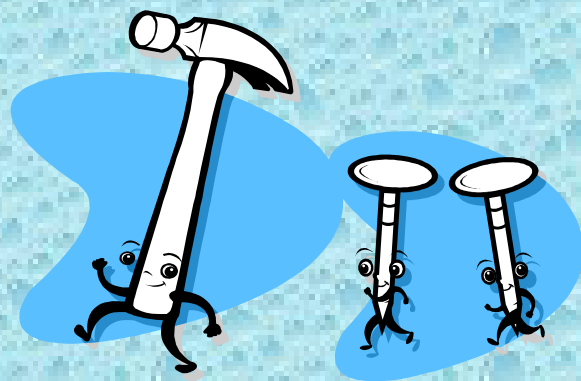
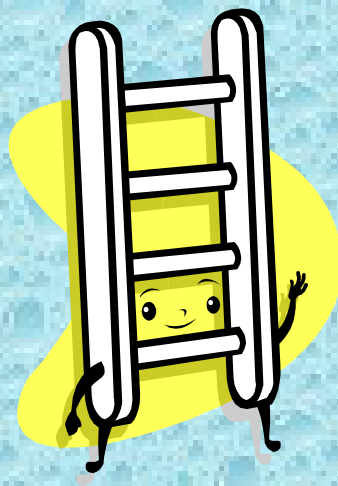
MW0415A：建「生」能源一節能新趨勢計劃



由「環境保護運動委員會」暨「環境及自然保育基金」贊助推行

謹此致謝

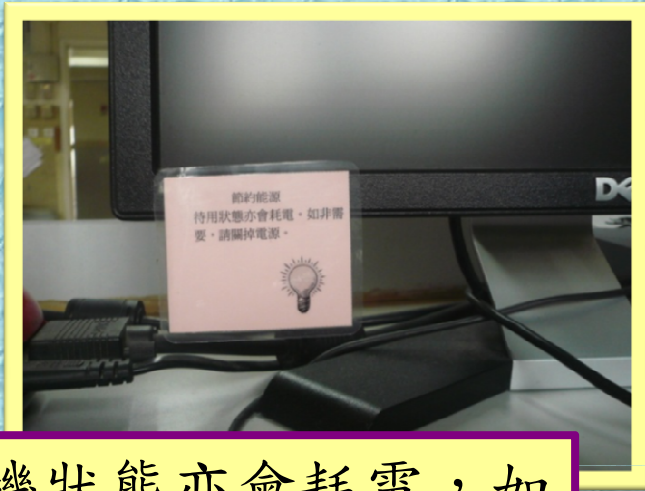
項目負責人：朱小芳校長
項目組長：歐煥潔主任
項目助理：薛鳳鏘小姐
參與者：全校教職員、學生及
家長、屯門區幼稚園



教育活動



告示及標語



待機狀態亦會耗電，如非需要，請關電源。



溫度低於25度停止開放冷氣。
離開前，敬請關掉所有電源。



樓梯的話
天天踏在我頭上，
心肺功能更健強。

展板介紹

能源節約 齊參與

遊戲規則：只要細閱本展板內容，答中「環保智叻星」的問題，即可獲蓋印一個。

計劃簡介：本校成功取得「環境保護運動委員會」及「環境及自然保育基金」資助進行環保工程，讓本校建設節能裝置，推行節約能源的教育工作，使學生認識和體驗「珍惜資源、愛護環境」所帶來的益處。

項目名稱	資助款額	工程概要
節約能源	接近 40 萬	<ol style="list-style-type: none"> 把全校的傳統光管更換為「T5 光管」及「二極管吐路燈」； 把 20 台舊的冷氣機拆除回收，換上「一級能源效益冷氣機」； 於禮堂上蓋塗上「隔熱塗層」。

教育活動

1. 各個課室的 T5
2. 課室的一級能源效益冷氣機
3. 禮堂上蓋的隔熱塗層

小常識

T5 光管的優點：

- 耗電少，比 T8、T10、T12 光管省電 10% 至 30%。
- 燈管使用壽命長，平均壽命 20,000 小時，光衰低，不頻閃。
- 管徑較小，燈管的玻璃用量減少，水銀含量及塗佈的螢光劑量亦減少。

註：T3 管徑為 1.6cm / T8 管徑為 2.5cm；螢光劑與水銀均屬較高污染。

強制性能源效益標籤計劃：

- 由 2011 年 9 月 18 日起，除空調機、冷凍器具、電器類之外，洗衣機和抽濕機的在香港供應前，必須先附上能源標籤。
- 能源標籤分為五級，獲第一級能源標籤，表示能源效益最高，助你省電又省錢，有助環保。
- 一台一匹的「第一級」能源標籤的空調機與「第五級」相比，每年可節省最多 480 元的電費。

隔熱塗層的功用：

阻擋陽光的照射熱力，減低室內溫度，減少用電量（開冷氣）

支持環保 我做得到

請回答問題：
 (一) 初級組 (P1-3)
 看看各個課室，換了什麼光管？
 (二) 高級組 (P4-6)
 為什麼學校要換一級能源效益的冷氣機？



- 簡介工程要點及效益
- 提供節能小常識

同學細閱展板內容

講座-節約能源



世界自然基金會介紹節約能源的原因、方法和益處。
同學踴躍回應問題。

發佈工作進展 及推介活動



早會、校訊、學校網頁

推動環保 珍惜資源

支持環保 共建綠色校園

環保工程

計劃簡介

本校於2009-10年度申請環境及自然保育基金資助的環保教育和社區參與項目(小型工程項目)，本年度已成功獲批九十多萬元的撥款，資助本校建設環保裝置及推行環境教育的工作。計劃名為《建「生」能源》，共分為兩大項：一為可再生能源、另一為節約能源。該兩項工程已依程序進行招標及報價。有關的承辦公司已展開工作。預計上述工程竣工後，有關的教學活動可於下學年推行，讓學生認識和體驗「珍惜資源、愛護環境」所帶來的益處。

	可再生能源	節約能源
項目名稱	建「生」能源—時暢做起	建「生」能源—節能新趨勢
資助款額	\$521,000	\$380,720
工程概要	<ul style="list-style-type: none"> 於天台安裝太陽能光伏板發電並網系統(太陽能光伏板、Data logging 及LED 顯示)，以太陽能發電，減輕部分的使用電量。 	<ul style="list-style-type: none"> 更換全校的原有的傳統光管為T5光管及二極管出路燈； 更換20台冷氣機為一級能源效益的冷氣機，並將拆除的舊冷氣機回收； 於禮堂天台加上隔熱塗層。
教育活動	展板介紹、講座/遇會、課堂教學、專題研習、科學實驗/工作坊、參觀、刊物推廣	展板介紹、講座/遇會、課堂教學、專題研習、節能大使、節能日、親子標語創作、標誌/海報設計、電費比較、刊物推廣
現時進度	已取得結構工程師的「可行性研究報告」，確認結構適合施工。	已完成更換光管、冷氣及加上隔熱塗層。



走廊的三極管出路燈



各室的T5光管



禮堂頂的隔熱塗層



課室的一級能源效益冷氣機



天台的太陽能光伏板



積極回應



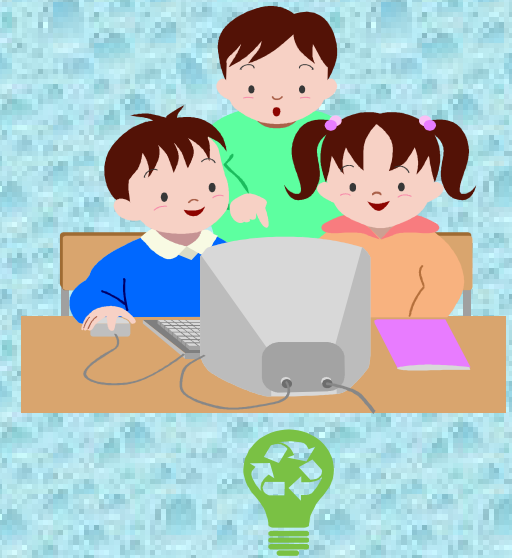
節能大使簡介上城計劃的內容，介紹節能及太陽能裝置的益處



熱烈回應

配合學科內容教學

透過堂課及課餘活動、💡隱性課程、專題研習等，認識節能的重要。




專題研習



(跨學科)




僑港伍氏宗親會伍時暢紀念學校
主題:環保節能(2010-2011)
本校同學「智」、「惜」慳電嗎?



導師:葉綺華老師
組員姓名: 5B 嚴心盈
5A 鄧翠榕
5A 鄺錦堂
5B 黃浩鈞
5C 李偉耀

僑港伍氏宗親會伍時暢紀念學校
2010-2011 年度
五年級專題研習
主題:環保節能
題目:照明「慳」多D



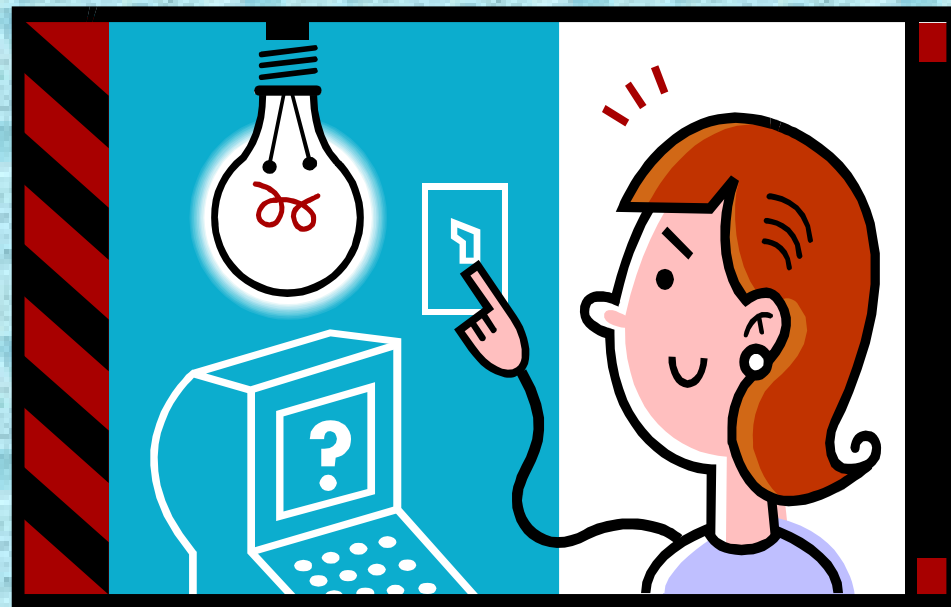
導師: 歐煥潔主任
第13組 組員:
5A1 盧靜琳 5B 熊智朗
5A2 戴詠鋒 5B 楊鳴宇
5B 張永康 5C 卓寶蓮



節能大使



每班指派一名學生負責管理班內使用電器的情況，並鼓勵同輩養成節能的習慣。



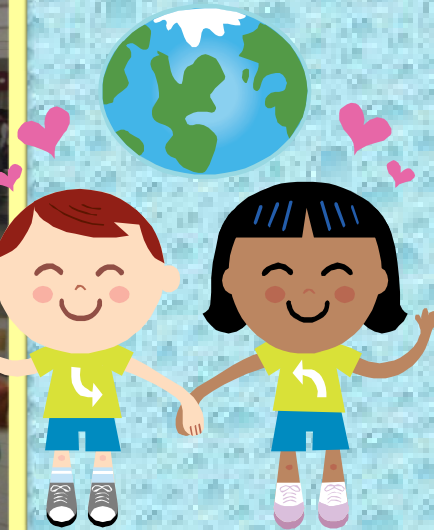
節能標語創作比賽(親子)


推廣環保及節能的訊息



節能標誌設計比賽(校內)

節能相架及標語創作比賽(幼稚園)



- 屯門區14間幼稚園參與、參賽作品265件。
- 作品採用環保物料、標語切合主題，設計具創意。

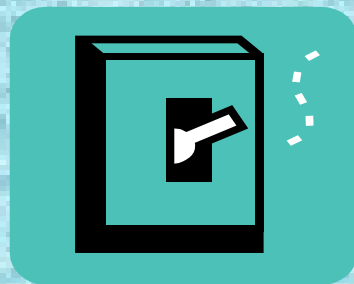
無冷氣的日與夜



- 上課日停開冷氣半天。
- 響應「環保觸覺」呼籲，邀請全校員工及學生家庭晚上停開冷氣一晚。



- 全校參與，參與率達85%



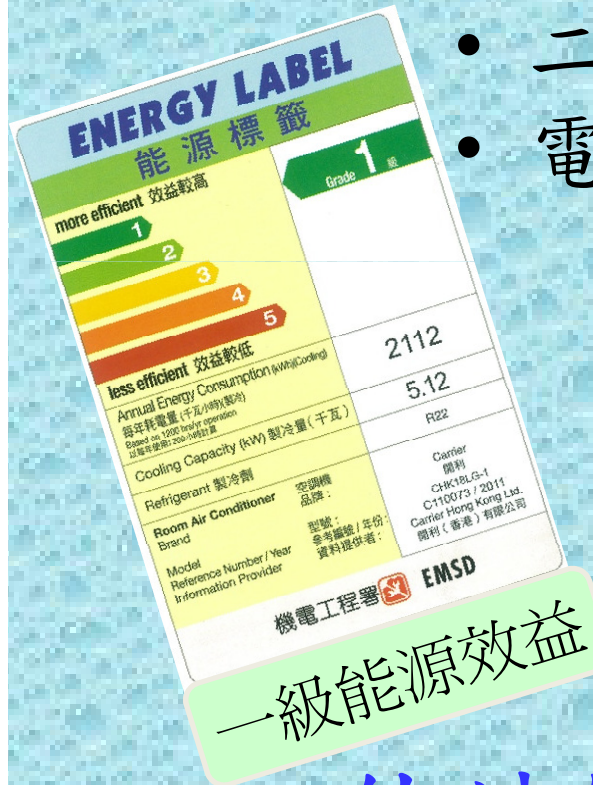
測試與工程效能 的評估



用電量、電費、碳

與工程前一個年度同期六個月相比

- 用電量減35,124度
- 二氧化碳減21,777公斤
- 電費減32,994元



溫度測試



估計裝置回本期：5.8年