



初中通識教育科 能源初探

組別			日期		
組長	文書	文書	行動	打氣	計時
組別得分：					

活動目標：

參加課程之後，學生應能

1. 對可再生能源有基本認識。
2. 運用不同的儀器測量可再生能源及認識可再生能源的應用條件。
3. 明白節約能源的重要性及個人在環境保護所擔當的角色。

活動內容：

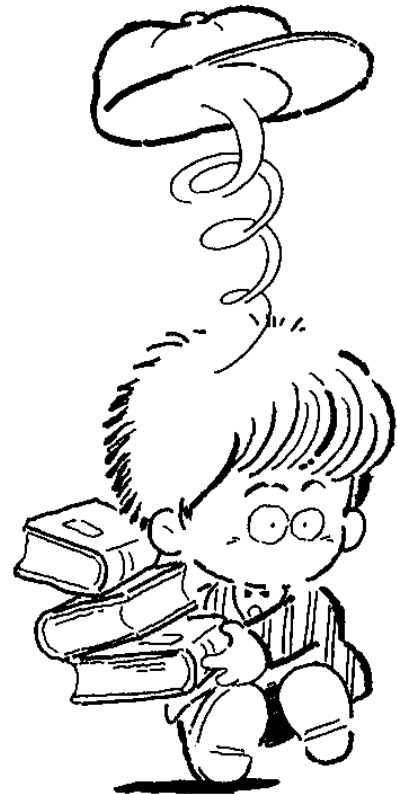
學生因應導師提供的議題，進行一個探究式學習活動。

探究步驟：

1. 決定議題
2. 研究議題
3. 資料搜集
4. 資料整理
5. 作出評鑑
6. 制訂計劃

用具及參考資料：

	項目
1.	風速計
2.	太陽能量計
3.	電子溫度計
4.	中心地圖
5.	白板
6.	白板筆
7.	白板擦



一. 決定議題

可觀自然教育中心暨天文館校長計劃減少中心每月的電費開支，現邀請你們到中心進行調查，並向他們提供一些節約能源的建議。



二. 研究議題

試就以上議題，用以下方向作出思考。

資料 (提示：中心現行用電情況)

正面 / 負面 (提示：節省了電的後果)

創意 (提示：其他富有創意的慳電建議)

三. 資料搜集



風力發電系統

系統	地點	用途	平均風速 m/s	起動風速 m/s	現時風速 m/s	每月平均發電量 kWh	成本\$
1							
2							



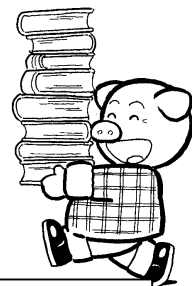
太陽能發電系統

系統	地點	用途	佔地面積 m ²	最高發電量 W	可產生最高發 電量的太陽能 量 W/m ²	平均太陽能量 W/m ²	現時太陽能量 W/m ²	每月平均發 電量 kWh	成本\$
3									
4									



系統	地點	佔地面積 m ²	可產生最高 溫度°C	現時熱水溫度°C	每月平均可節 省用電量 kWh	成本\$
5						

可觀中心的能源調查報告書

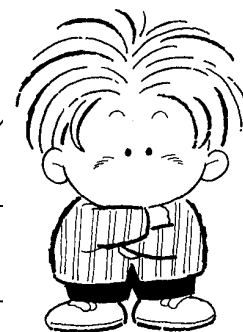


目前可再生能源系統的狀況

系統	地點	每月平均發電量 kWh	效能 (高/低)	值得保留嗎? (✓/✗)
風力發電				
太陽能發電				
太陽能熱水器				

可再生能源系統的建議

現在，你們獲校長
分派港幣\$ _____
用作改善中心節能系統。你們需要善用這款
項，為中心節省最多的電。



建議增加系統	每月平均發電量 kWh	所需款項\$
太陽能發電系統		
風力發電系統		
每月合共可為中心節省用電量： _____ kWh		所需款項總額： \$ _____

其他節約能源的建議

節能設施方面：

節約行動方面：
