

# 「科學小創意 永續大未來」徵稿比賽

## 環保發電

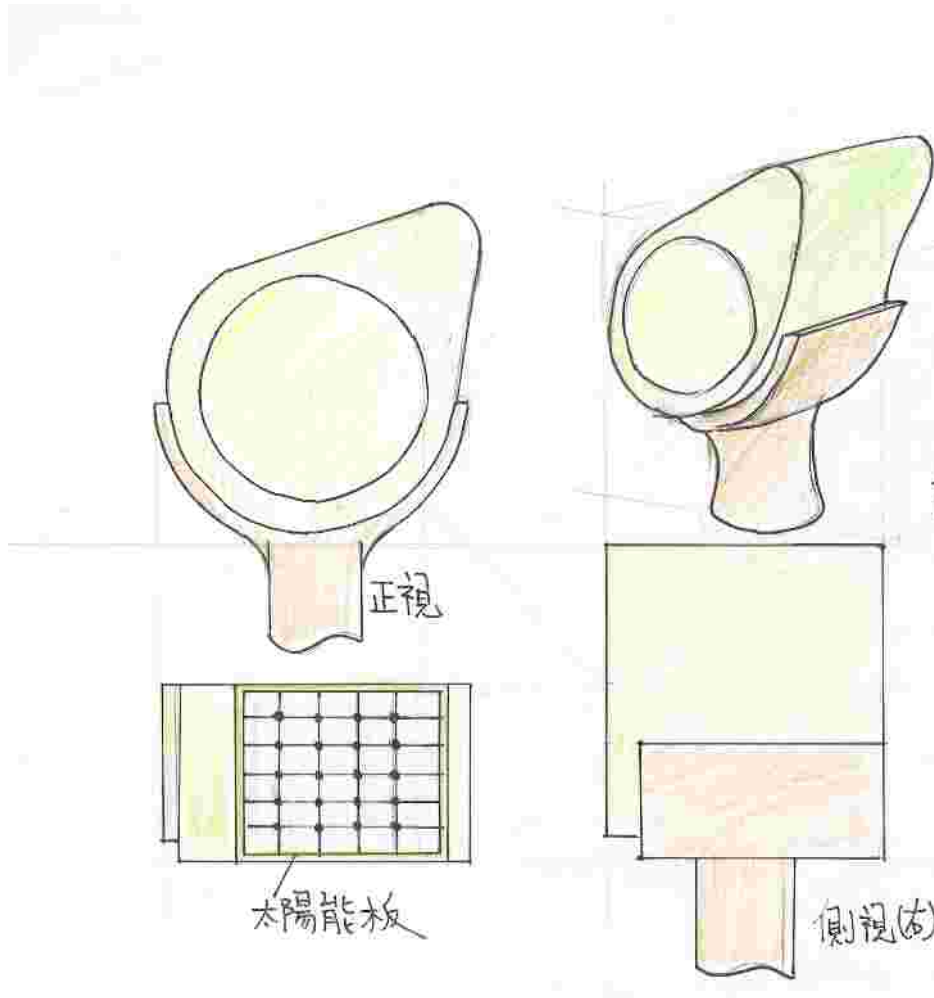
### 引言

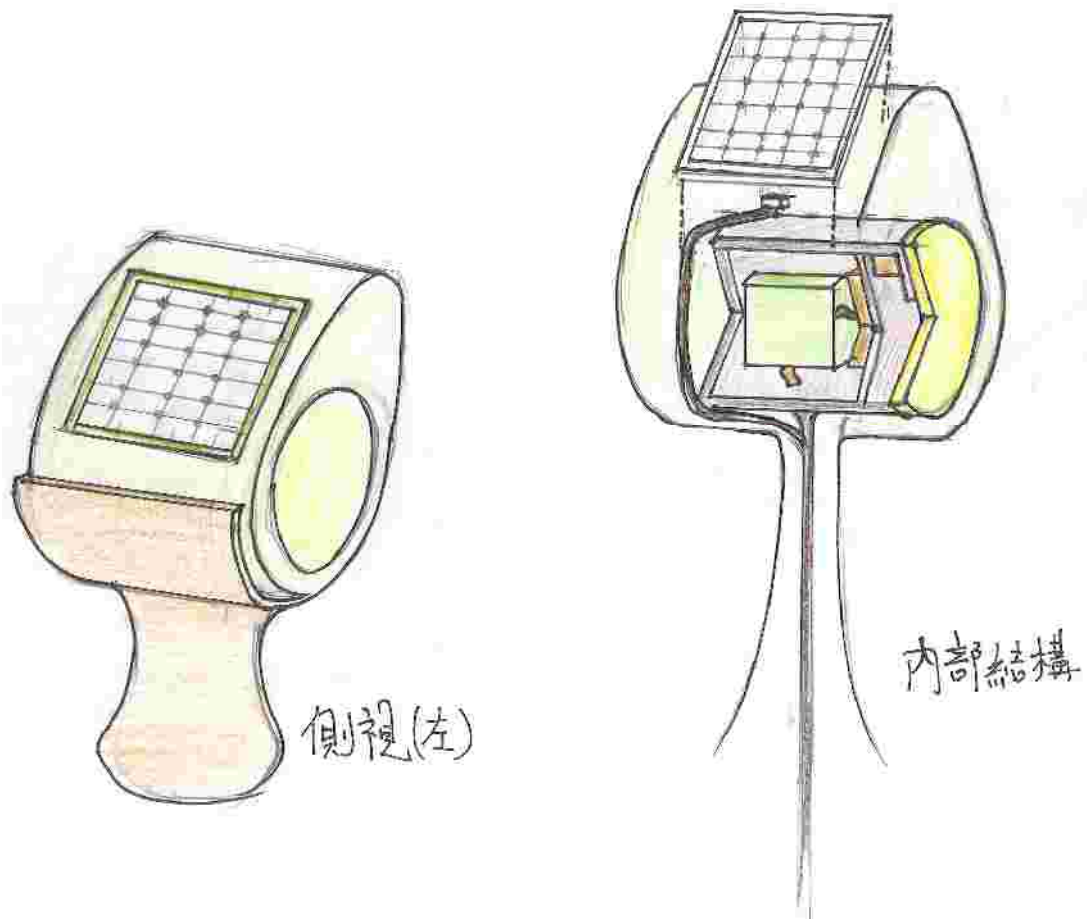
現今社會上,最令人關心正是**環保問題**.**能源短缺**,**全球暖化**急速加劇都是十分迫切的問題. 這次我會以**能源短缺**為方向作設計, 以解決石油危機.

由於能源短缺的問題主要來自**不可再生能源**為人烘主要的燃料, 因此要長遠解決問題, 發展可再生能源是大前提. 而現今有不少的可再生能源, 如太陽能發電., 風力發電和水力發電等等. 而我這次提出的是**聲能與太陽能發電的發電機**.

在世界不同的城市,我們總是聽到多種聲音-如**汽車聲**,**工廠聲**等等. 因此我有一種想法: 在城市不同的位置**收集**聲音, 把聲能轉成電能並作儲存和發電.

設計如下:

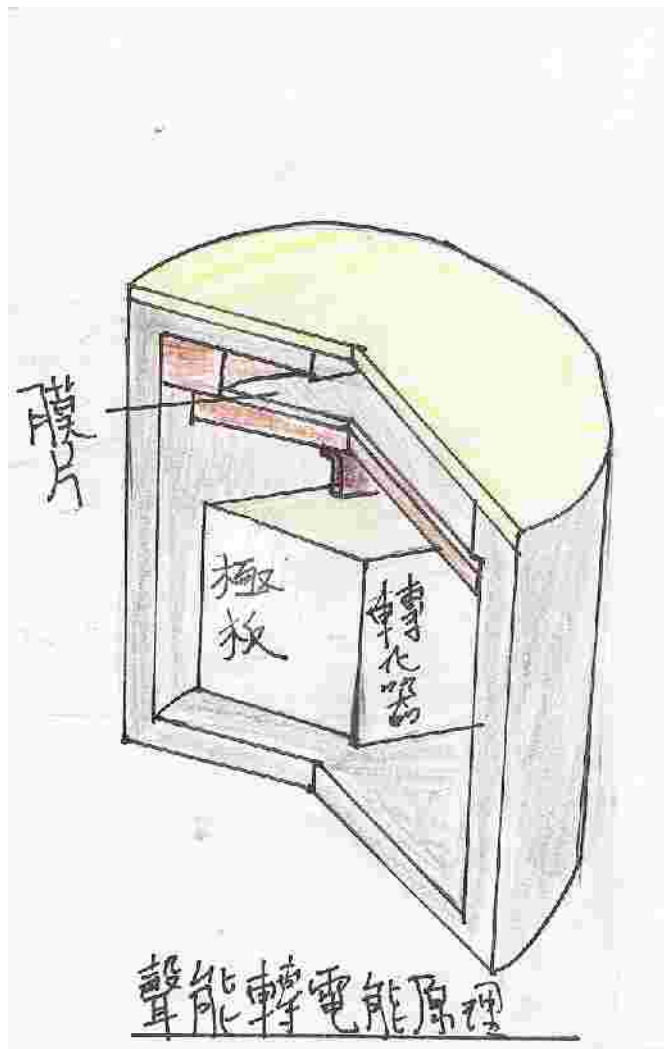




這個外形是源自**樹葉**,令機器更能融入城市之中. 顏色方面以綠色為主, 給予**城市綠化**的感覺和有時刻**喚醒**人民要**環保**的作用.

在設計中, 除了聲能,還有**太陽能發電**, 這是為了爭取更多能源.

## 機器運作原理



外界聲波震動膜片，膜片與極板間的正負電荷產生感應，令聲能轉成電能，電能再傳送至儲電器(電容)內。

這機器可大量放置於繁忙的馬路旁，亦可放置於機場、工廠內和工程地盤中，把機器效力發揮至極限。

## 結論

能源與我們關係密切，因此開發可再生能源是有一定的必要和迫切性。聲音是無處不在，我們可利用這種能量轉化成電量，令人類文化得以延續下去，與地球和諧共處。

作者：劉冠陞學生

學校：佛教正覺中學

區域：香港

電話：22463383

負責老師：黃志偉老師