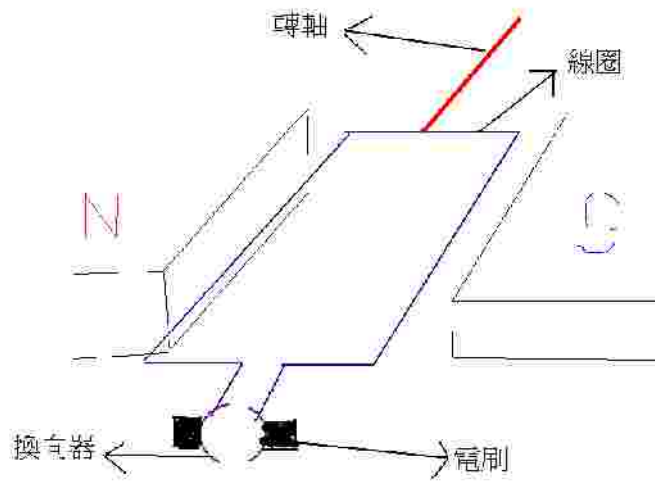
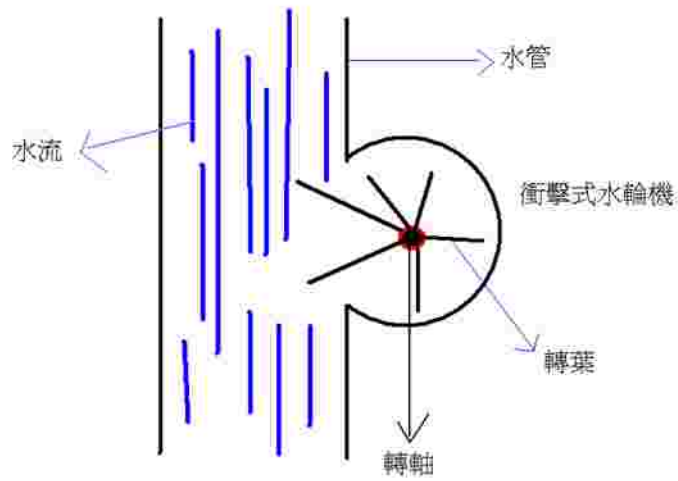
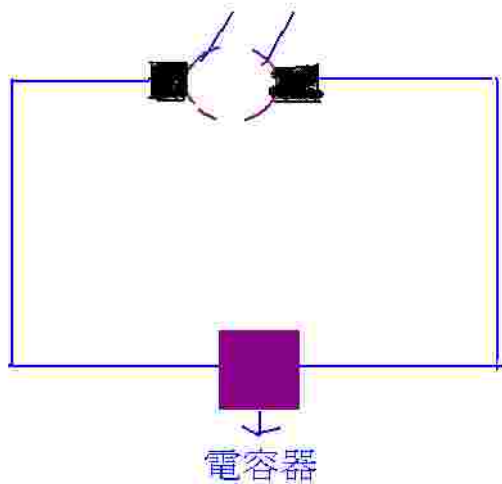


「科學小創意 永續大未來」徵稿比賽

食肆自給自足





現實生活中,我們常常會用大量的水去清洗一些東西,例如洗碗、沖? 等等。以洗碗為例,在洗碗的過程中,水流落水管時會產生一定程度的衝力。如果我們在水管中安裝一個小型衝擊式水輪機再連接一個發電機,根據水位落差的原理,利用高速水流衝擊葉片把水的位能轉化成水輪的機械能,再以機械能推動發電機,切割磁力線從而產生電力。最後把電力傳送到一個電容器中,便能獲得電能。我們可以在電路中安裝一個二極管,確保電流只向單一方向流動。當沒有水流經過時,儲存在電容器中的電能便不會流失。

這項裝置可以用於一些大型酒樓或食店中,因為他們常常會耗用大量水去沖洗食物或作清洗用途,因此安裝這個裝置可以幫助他們節省電費,和有效運用水的資源。當發生緊急事件時,儲存了的電能便可以作後備電源。

作者：翟浣浣學生
學校：佛教正覺中學
區域：香港
電話：22463383
負責老師：黃志偉老師