

新北市立中平國中 110 學年度第 二 學期 生命 家庭 性平教育融入教學」成果表

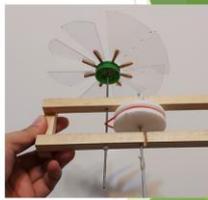
實施年級： <input type="checkbox"/> 七年級 <input type="checkbox"/> 八年級 <input checked="" type="checkbox"/> 九年級	實施班級： 922 班
學習領域： 生活科技 授課教師： 黃珮珈 老師	
單元名稱： 風力機械裝置探究實作	
實施日期： 111 年 2 月 22 日 星期 二 第 1 節	
學生人數： 14 人	

活動內容簡述：

1. 介紹能源動力-再生能源中，風力相關應用
2. 介紹扇葉種類、影響葉片轉動效能的因素：葉片數量、角度、半徑、形狀
3. 風力起重機製作步驟，工具使用注意事項

製作一個可以將重物拉升的風車

- ▶ 機構箱規格
需利用教師提供之木條製作一機構箱(架)，長200mm、寬60mm，亦可搭配皮帶輪組來改變扭力。
- ▶ 扇葉規格
1. 轉軸材質為鍍鋅鐵線，直徑2.11mm、長170mm。
2. 扇葉組裝後直徑在16cm(含)以下。
3. 扇葉數量、面積、材質、角度、形狀不限制。



葉片形狀

- ▶ 像電扇葉一樣寬扁型的葉片，迎風的風阻較大，轉速也低，但質量大使得轉動後的慣性也大。
- ▶ 像風力發電機一樣細長型的葉片，因為風阻小，轉速也高，但轉動後的慣性較小。



★若為學習單請掃描作為附件，不用硬貼進來喔~

★上學期於 111 年 1 月 7 日(五)，下學期於 111 年 6 月 10 日(五)前請負責老師將成果檔案寄給輔導組黃俊銘 (note6357@ntpc.edu.tw)，謝謝您!