

# 桃園市第 56 屆中小學科學展覽會作品評語

## 組別：國小物理

作品編號：A1001

優點：1.報告態度從容良好

期許：1.因注入生活價值

2.平均平衡竹筷位置能量化嗎？

3.加強自製發射器之精確度

4.可考慮生活應用性

---

作品編號：A1002

優點：1.好有趣.有創意.有生活價值

2.題目具獨特新與在地性

期許：1.宜改進記錄方式 EX 照相.更詳細的參數

2.比例常數再精確點

3.應長時間觀測

4.變化應多點

5.改進記錄方式.多作記錄

6.深刻期待能實際應用

---

作品編號：A1003

優點：1.非電驅動.符合環保

2.選題有應用性

期許：1.萬一沒風速怎麼辦？

2.冷熱空氣交換概念不錯.但煙要多高才有可能得到冷空氣

3.學生手動比例提高

4.通風結果的量測可否加測溫度

---

作品編號：A1004

優點：1.題目立意良善.符合環保精神

2.題目有實用性

期許：1.文獻收集應先做好.再確定此題目之新穎性.本篇結果似乎均可預期

2.台灣真的適合太陽能嗎？

3.校內實際產品之數據？

4.宜標清楚單位

5.控制宜描述記錄清楚

---

作品編號：A1005

優點：1.可訓練學生耐心

期許：1.能量化落槌每次的力道會更好

2.可用影像記錄路程(3D instead of 2D)

3.可否用此方法分辨桃園在地農產/植物種子的距離

4.宜分辨 3 維移動路程

---

作品編號：A1006

優點：1.人為因素雖有，但已盡力量化

2.有強烈工程應用性，可最為非自動力或輕機身飛行器之設計參考

3.極低成本

期許：1.奇異點變化大，應提高數據化佐證

2.應提升數據量，如飛機數量與試射次數，可彌補人為發射之誤差

3.理論部分可強化更好

---

作品編號：A1007

優點：1.可為音樂教材

2.有電腦量測數據，彌補人為辨識的不足

3.可彌補經濟弱勢卻熱愛音樂之缺憾

4.實驗完整

期許：1.洞簫音色之優美並不是靠隨便開幾個洞便能完全取代之，有極大比例來自材質之共振而得 pvc 水管材質粗劣價格便宜 希望多開發而取之

2.同學們可再多理解實驗的描述

---

作品編號：A1008

優點：1.題材生活化

期許：1.宜多生動希望注入感情

2.報告熟悉度宜強化

3.要帶樣品展示較佳

---

作品編號：A1009

優點：1.可作教材

2.實驗記錄詳細完備

期許：1.顯而易見的結果，應加點驚奇在內

2.應與銷售胎紋比較驗證

3.研究方法已完善，可考慮應用此方法比較生活中/桃園特色產品

---

作品編號：A1010

優點：1.New

- 2.可延伸入教學
- 3.報告方式注入表演與新奇

期許：1.磁鐵表面強度應要量化，能確保每一顆磁鐵之一致性  
2.比較的數據過多，應將磁性密度的量化數據引入圖表中  
3.NaFeB 磁石價格高，要提升到 500g 以上，應符合經濟效益  
4.機構的架設可再加強

---

作品編號：A1011

優點：1.善用密度的變化，可作為教材，小學生容易操作  
2.應用潛力佳

期許：1.應能民生化或延伸後的產品化，目前好像只能做教材，似乎出不了教室  
2.宜深入能源議題與生命延伸  
3.可思考應用性  
4.宜更具體想像，可生活應用的方式

---

作品編號：A1012

優點：1.可為實驗教材  
2.題目有趣

期許：1.只有單純以各種不同材質來了解“表面張力”嗎？能否注入未來的延伸性，不然永遠出不了課本  
2.可比較不同量表面張力的優劣，此方法的好處？  
3.宜多比較，不同量測試