



此外掛程式不支援

本期摘要**NEW 校園焦點****行政會報****陽明訊息****山腰部落格****課輔部落格****捐款芳名錄**

副刊專欄

9歲的科學實驗**山腰電影院**

相簿集錦

[【焦點新聞】](#)

9 歲的科學實驗

第二十八篇：自己做照相機

將瞬間化為永恆，照相機能為我們留下許多精彩的鏡頭與難忘的回憶。這麼精密的儀器，我們可以自己動手製作嗎？

<原理> 光的折射。

<實驗器材>

放大鏡、紙盒、塑膠水瓶、刀片、半透明紙、膠水、直尺、熱溶膠。



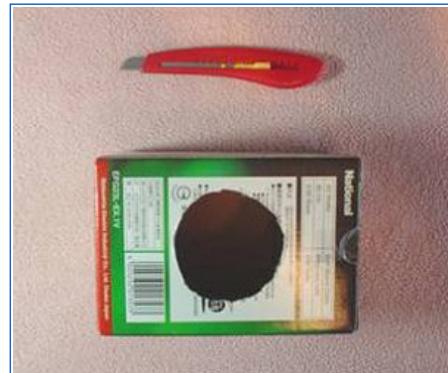
<實驗步驟>

1. 在晚上，用電燈測量放大鏡的焦距。
2. 當成像最小、最亮、最清晰時，成像與透鏡中心的距離稱為焦距。



發行人：吳妍華
總編輯：王瑞瑤
執行編輯：劉柚佑
網頁設計：賴彥甫

3. 在紙盒的一端切出方形的螢幕，在另一端切出圓形的鏡頭。



4. 放大鏡的直徑，要大約與於水瓶的直徑相同，才能做出可伸縮的鏡頭。

5. 用熱溶膠將凸透鏡固定在水瓶。



6. 貼上半透明紙的螢幕。

7. 安裝鏡頭。



8. 這就是自己做的照像機。

9. 晚上在客廳測試。



10. 白天帶到學校展示。



11. 水瓶也可用來呈像。



12. 不過景像是上下顛倒的。



< 說明 >



如果將半透明紙換成會感光的溴化銀底片並放置於暗箱中，就變成一台真正的照相機了，當然在精細度上不如商品畫的照相機。數位相機成像也是

類似的原理，只是將底片改為光學元件，記錄為以0、1所構成的數位檔案。

< 醫放系所高怡宣 / 陳金山 老師 >

[\[←\] 回上一頁](#) [\[⊗\] 回到首頁](#) [\[↑\] 回到最上](#)

[關於電子報](#)

[訂閱電子報](#)

[聯絡編輯小組](#)

[友站連結](#)

[上期電子報](#)

Copyright (c) 2008 National Yang-Ming University ALL RIGHTS RESERVED
國立陽明大學版權所有·未經同意·請勿轉載