

左營高級中學 113 學年度科學情話、科學漫畫、科學影音暨合作教育實施辦法

- 1、宗旨：推廣校內科學學習風氣，提高學生學習動機及思考問題的興趣，藉由科學情話、科學漫畫、科學影音創作激發學生的科學學習動機，並因應 108 課綱強調學習歷程和多元學習的表現，讓學生能從中發現學習，將課綱所提及的適性揚才、多元發展進行實踐。
- 2、承辦單位：左營高中教務處設備組
- 3、競賽主題：(一)物理(二)化學(三)生物(四)地球科學
- 4、參加對象：全校一、二、三年級同學
- 5、報名與作品繳交日期：即日起至 **113 年 11 月 15 日（五）**放學截止
- 6、公告日期：**113 年 11 月 29 日（五）前公布作品及名次於學校網頁，頒發獎狀及獎助禮卷時間另行通知。**
- 7、介紹：
 1. 科學情話：學科學也可以很浪漫，讓我們絞盡腦汁將科學概念，融入戀愛的情話，抱持溫柔而開闊的心，從科學看人生，重新愛上科學。
 2. 科學漫畫：藉由辦理繪製科學四格漫畫激發學生創造力與思辯力來達到科普教育。
 3. 科學影音：發揮團隊音樂、編劇長才，結合科學家故事、科學實驗或現代科技介紹，以影片的方式呈現出你們團隊的作品。
- 8、參賽方式：
 1. 科學情話大賽徵選比賽：
 - (1)科學情話比賽參賽限以 **2 人**為單位，若涉及抄襲則剝奪參賽資格。
 - (2)製作兩頁 PPT，第一頁為科學情話本文(限 20 字)，第二頁需解釋科學本文對應的文字以及科學概念說明，相關範例可以參照附件。
 2. 科學四格漫畫比賽徵件：
 - (1)漫畫格式可以參照附件，以四格為標準但版面不得超過兩面 A4，繳交作品時簡述所要畫的主題以及**提到的科學意涵**，可參考附件。
 - (2)四格漫畫的比賽參賽以 **2 人**為單位，務必自行繪製，若涉及抄襲則剝奪參賽資格。
 3. 科學影音大賽創作形式：
 - (1)科學說書人影片徵募：參賽學生依照自己感興趣的科學主題進行介紹，主題以**單一的實驗現象、科學家的人物故事**或者現代科技介紹，片長不超過 8 分鐘為限，此外影片務必需要上字幕。（使用資料需註明出處，避免有抄襲他人影視作品的情節）
 - (2)科學音樂 MV 創作：可根據實驗科學知識、科學人物的成長故事等發想，創作音樂作品，若能搭配 MV 為最佳，**創作音樂**可以為饒舌、流行、組曲等，音樂類作品文件需繳交該音樂作品的**創作介紹 200 字**左右。
 - (3)科學微電影：以科學家的發明與發現、科學家的人生故事等編寫一套劇本。並針對該劇本進行影像拍攝及剪輯，該剪輯作品需具有完整的敘事性。微電影不限時間軸長度，但務必需要上字幕。

- (4) 由於影音作品拍攝工作較為複雜，可以根據需求尋找參賽者，唯獨參賽者需為本校學生。同時繳交作品時務必將分工寫在片尾製作群中。
- (5) 參賽作品均須學生自行創作，若經他人發現有任何涉嫌抄襲嫌疑，除撤銷參賽資格外，依情節程度可能會有法律責任，務必謹慎小心。（影片會擇優發佈於網路頻道）
- (6) 影音檔案已自行攝錄的影像為主，切勿使用他人影像或者文字而未註明出處，違者取消其比賽資格。



9、報名方式與作品繳交：

- (1) 科學情話、科學四格漫畫，科學影音，皆可至以下 google 表單繳交：
<https://forms.gle/x4rtuUnYyD1abyJy7>
- (2) 下載參賽活動公表同意書（如附件二），列印出來簽名後掃描，或使用平板電子簽名，完成簽名後與作品一同上傳 google 表單。
- (3) 若上述檔案無法使用表單繳交，可攜帶 USB 至自然科辦公室找郭士賢老師進行檔案傳輸繳交，或可以寄信至 ss107022562@tyhs.kh.edu.tw。相關問題可詢問自然科郭老師。

10、評審：由本校設備組徵選意願教師擔任評審一職。

11、評分重點：

- (1)科學情話：科學概念占比 70%、語句優美 20%、創造力 10%。
- (2)科學四格漫畫：概念的正確性(50%)、分鏡刻畫(20%)、漫畫表達與創造(30%)
- (3)科學影音：資料正確(50%)、原創性（25%）、故事性（15%）、後製（10%）

12、獎勵：

1. 科學情話：每科擇優錄取並評選出前三名及佳作數名，獲獎者由本校與合作社頒發獎狀及獎助禮券（第一名 400 元、第二名 200 元、第三名 100 元、佳作 50 元數名）。優勝及佳作作品會以海報方式張貼自然科布告欄。
2. 科學四格漫畫：全數錄取優勝前三名及佳作數名，獲獎者由本校與合作社一同頒發獎狀及獎助禮券（第一名 600 元、第二名 300 元、第三名 200 元，佳作 100 元數名）。優勝及佳作作品會以海報方式張貼自然科布告欄。
3. 科學影音：全數錄取優勝前三名及佳作數名，獲獎者由本校與合作社一同頒發獎狀及獎助禮券（第一名 1000 元、第二名 700 元、第三名 600 元，佳作 200 元數名）。影片最後會發佈至網路頻道公告

13、 本辦法，經校長核定後實施，修正時亦同

左營高級中學 113 學年度科學情話、科學漫畫、科學影音暨合作教育範本參照
科學情話〈示範範例 1〉

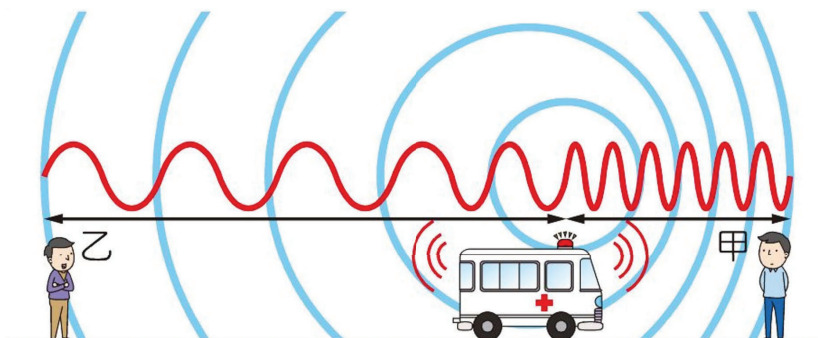
當你向我走來，我的心跳好快；
當你離我遠去，我的心漏了拍。

1年17班—陳曉瑩

都卜勒效應：

當波源與觀察者相對接近時，觀察者測到的頻率會變高。

當波源與觀察者相對遠離時，觀察者測到的頻率會變低。



科學情話〈示範範例 2〉

我如同氫氟酸，只有我才能溶解你玻璃般冰冷的心

- 2年17班 花菇水

科學原理：

玻璃的主要材料為二氧化矽(SiO_2)，只會與少數的酸，例如：氫氟酸，發生化學反應。

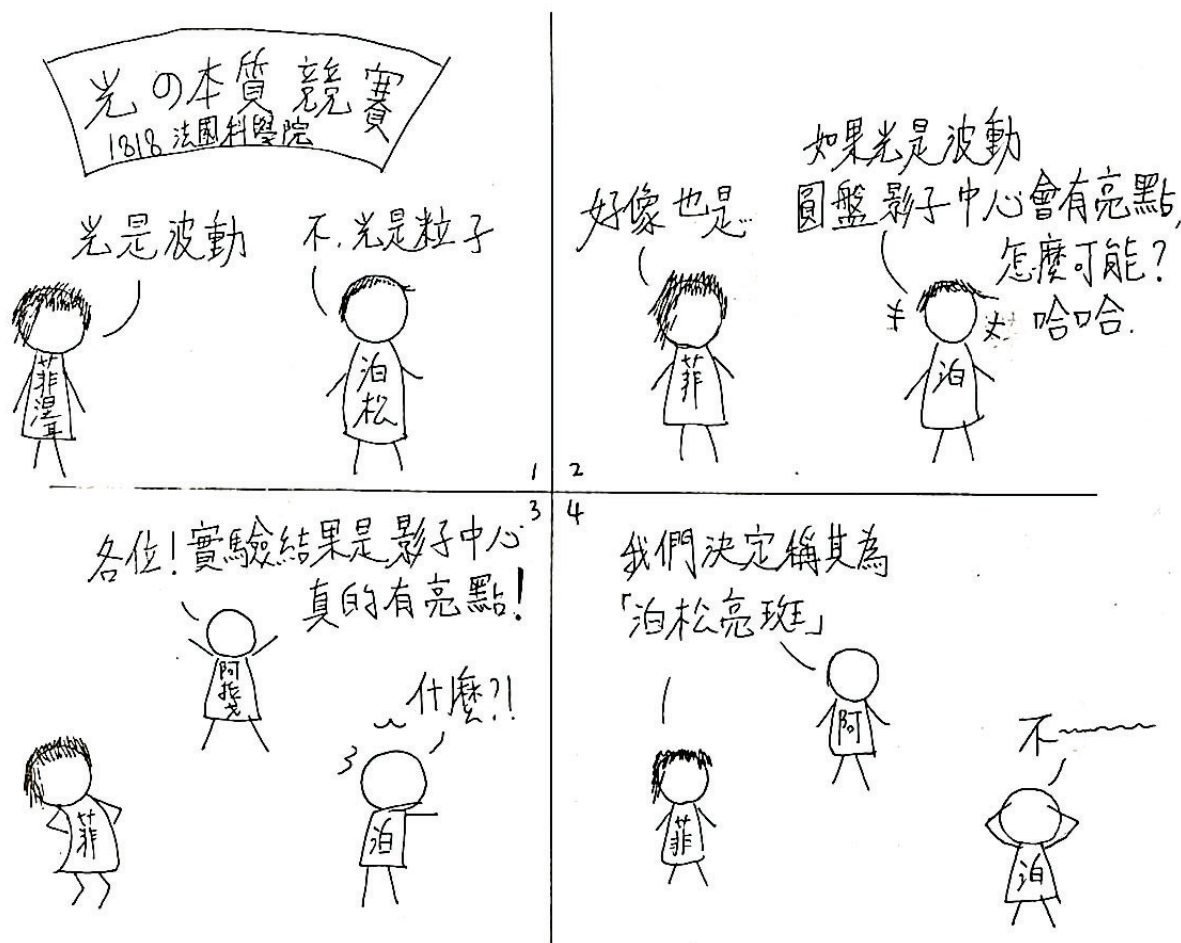
存檔名稱：113 學年度_科學情話_21701_花菇水

格式：113 學年度_參賽主題_參賽者班級與座號_參賽者姓名(檔案格式為 PPT 檔)

科學漫畫<示範範例 1>

(1)主題說明：此作品是在介紹泊松質疑菲涅耳的繞射理論，會出現違反常理的結果，阿拉戈卻證實了菲涅耳的理論，並將結果以泊松命名。

(2)作品圖片



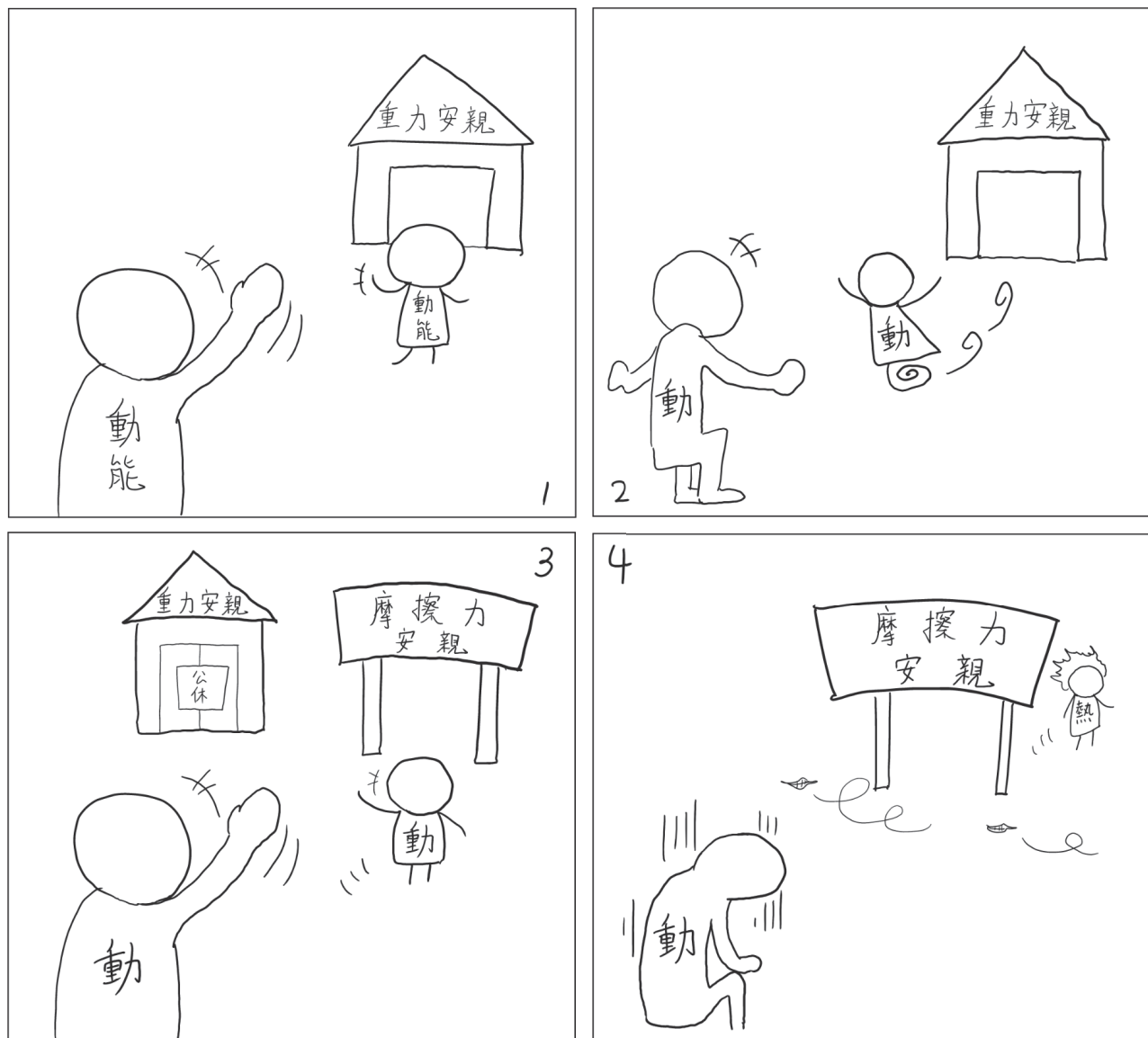
(3)存檔名稱：113 學年度_科學四格漫畫_11801_陳阿螢

格式：113 學年度_參賽主題_參賽者班級與座號_參賽者姓名(檔案格式為 PDF 或是圖檔)

科學漫畫<示範範例 2>

(1)主題說明：此作品是從能量角度介紹重力與摩擦力之差異。重力可將動能轉換為重力位能儲存並於釋放後可完全變回動能。但摩擦力只可將動能轉換為熱能，熱能無法完全變回動能。

(2)作品圖片



(3)存檔名稱：113 學年度_科學四格漫畫_21801_陳阿螢

格式：113 學年度_參賽主題_參賽者班級與座號_參賽者姓名(檔案格式為 PDF 或是圖檔)

科學影音<示範範例>

(1)科學影音作品範例可逕行至以下 youtube 頻道查看或詢問郭老師
左營低喃：



(2)檔案已自行攝錄的影像為主，切勿使用他人影像或者文字而未註明出處，違者取消其比賽資格

左營高中科學情話、科學漫畫、科學影音-參賽活動公表同意書

v. 20240923

本人_____ (被拍攝者)報名參與「左營高中科學情話、科學漫畫、科學影音」競賽活動，就參賽之說明會、競賽過程、頒獎典禮，以及相關附隨活動之攝錄，同意並授權競賽主辦單位（高雄市立左營高中）拍攝、修飾、使用、公開展示本人之肖像，並協助揭露本人之參賽姓名與學籍狀態以進行榮譽之顯揚與表彰，肖像與必要之個人資料視同本人自行公開；主辦單位亦得不限時間、地點及次數，採重製、散布、編輯、改作、公開播送、公開傳輸等公開演播之利用模式推廣、揭露該攝錄影音之曝光與宣傳。

本人若為未成年人，就競賽及相關活動之參與，應得其法定代理人同意，以下就本肖像與個資攝錄暨公表同意書之簽字或用印，視同其已明確得到法定代理人就本活動競賽活動規則與活動攝錄規劃之同意與允許。

立同意書人：

身分證或護照字號任連續五碼：

電話：

住址：

中華民國 年 月 日