

閱·讀·素·養

閱讀素養建立、與實作分享

臺北市重慶國中 閱讀推動教師 柯靜如
kochingzu@gmail.com

分享 重點

CONTENTS

- ① 素養
Literacy
- ② 閱讀素養
Reading Literacy
- ③ 經典閱讀
Classic Reading
- ④ 閱讀課程分享
Reading Lesson Sharing

01

素養

Literacy



素養。

國民核心素養/蔡清田/高等教育/2014

十二年國教 課程改革的

DNA

國際素養協會 (International Literacy Association)

素養：

在任何文脈下，利用跨領域的視、聽及數位材料進行區辨、理解、詮釋、創造、估算與溝通的能力。

Literacy

素養

在傳統的定義係指一個人的「讀和寫的能力」。

聯合國教科 文組織

能識別、理解、解釋、創造、運算及使用不同環境下印刷與書面資料能力。

延伸說明

個人能夠實現目標、發展知識和潛能，參與社區及社會的連續學習。

現今定義

著重個人對知識的認知與學習能力。

為適應

現在生活及面對未來挑戰，

所應具備的

知識、能力與態度。



素養：包含知識、技能和態度，猶如冰山般具有外顯與內隱兩大部分

外顯特質：可觀察到的知識、能力

內隱特質：較為深層的態度、情意、價值、動機等，即使在不同生活情境、職務或工作中，都可由這些基本特質，加以解釋或預測一個人認知思考與技能的行動表現

素養結合

知識、能力和態度

是一種持續的

自我學習

自我改變的能力

如果以下問題，學生都能明確給出一套說法並且言之成理的話，那基本上就可以認為他掌握了一定程度的「素養」

(十二年國教課綱你搞懂了嗎？——關於「素養」的三個關鍵字 2018.10.11朱宥勳)

你學到了什麼？

1

你覺得這東西
可以怎麼用？

2

你對這東西有
什麼感覺？

3

02

閱讀素養

Reading Literacy



閱讀素養。



十二年國民基本教育課程綱要
國民中小學暨普通型高級中等學校

議題融入 說明手冊

中華民國一〇八年十月

※手冊中 5.4 之示例內容尚在修改中，完成後更新

108年12月27日
議題融入說明手冊
已完成示例更新定
稿

- > 生活課程課程手冊([定稿版](#))、生活課程課綱公播版簡報([PPT](#)、[PDF](#))
- > 健康與體育領域課程手冊([定稿版](#))、健康與體育領域課綱公播版簡報([PPT](#)、[PDF](#))
- > 數學領域課程手冊([定稿版](#))^{註1}、數學領域課綱公播版簡報([PPT](#)、[PDF](#))
- > 藝術領域課程手冊([定稿版](#))、藝術領域課綱公播版簡報([PPT](#)、[PDF](#))
- > 綜合活動領域課程手冊([定稿版](#))、綜合活動領域課綱公播版簡報([PPT](#)、[PDF](#))
- > 科技領域課程手冊([定稿版](#))、科技領域課綱公播版簡報([PPT](#)、[PDF](#))
- > 自然科學領域課程手冊([定稿版](#))、自然科學領域課綱公播版簡報([PPT](#)、[PDF](#))
- > 社會領域課程手冊定稿([國民中小學暨普通型高中](#)、[技術型高中](#)、[綜合型高中](#))^{註2}、社會領域課綱公播版簡報([PPT](#)、[PDF](#))
- > 議題融入說明手冊([定稿](#))^{註3}

備註：

(1) 108年5月24日：更新數學領域課程手冊之「高中加深加廣選修、升學與職涯進路關係」(P12-17)，及「課綱Q&A」第四部份普通型高級中學教育階段篇之Q2、Q3(P730-731)。

(2) 108年9月6日：社會領域之國民中小學暨普通型高中、技術型高中、綜合型高中等三份課程手冊係由本院進行研發。本課程手冊業經研發小組定稿。

(3) 108年12月27日：議題融入說明手冊已完成示例更新定稿。

二、技術型及綜合型高中一般科目及群科課程手冊

依據教育部審議通過之「十二年國民基本教育技術型及綜合型高中一般科目課程綱要」、「十二年國民基本教育技術型高中15群科課程綱要」，由教育部技術及職業教育司於108年6月14日提供課程手冊更新定稿檔案如下。

4.17 閱讀素養教育

4.17.1 基本理念

閱讀素養乃決定國家競爭力之首要條件，而臺灣學生在 PISA 與 PIRLS 等國際成就測驗的表現，已成為語文教育改革的重要指標，比較近幾年來臺灣對於語文素養的論述及十二年國民基本教育課程總綱對素養的定義，不難看出未來語文教育的趨勢，逐漸趨向培養公民多元的閱讀素養，以厚植學習的根基，迎接二十一世紀的挑戰。一個有閱讀素養的讀者，乃是一位具有批判思考能力的讀者，他能體察不同的社會、文化情境脈絡的差異，了解如何與文本、與作者、與環境及與其他讀者進行交流，解決閱讀理解的問題。另一方面，一個有閱讀素養的讀者不但能積極主動反思、批判文本的內容，以此建構自己的知識；也能以閱讀為利器，實現個人目標、增進知識、發揮潛能，並參與社群活動，貢獻所長。最後，因應數位時代的來臨，一個有閱讀素養的讀者應該發展樂於閱讀的態度，更應發展檢索文本、取得資訊及判讀資訊以解決問題的能力。因此，閱讀素養教育應包含培育學生運用文本進行批判思考、解決問題、建構知能、社會生活及善用資訊等能力。

閱讀素養

議題融入說明手冊4.17閱讀素養

決定國家競爭力之首要條件。



理解並運用書面語言的形式



從各式文章中建構出意義



透過閱讀來學習



參與閱讀社群



享受閱讀

閱讀素養教育的學習3目標



養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力



涵育樂於閱讀態度



開展多元閱讀素養

閱讀素養教育的學習4主題

閱讀的歷程

基本閱讀能力

檢索資訊
獲得資訊
整合資訊

進階閱讀能力

詮釋、反思、
評鑑文本的能力

閱讀的媒材

紙本
數位文本

影像、圖像
擴增實境等
混合性文本

閱讀情境脈絡

對多元文本
的覺察度與
敏銳度

運用不同領
域的文本解
決生活上的
問題

閱讀的態度

樂於與他人分
享，主動以閱
讀學習不同領
域的知識

主動反思、
評鑑、省察
文本的態度

03

經典閱讀

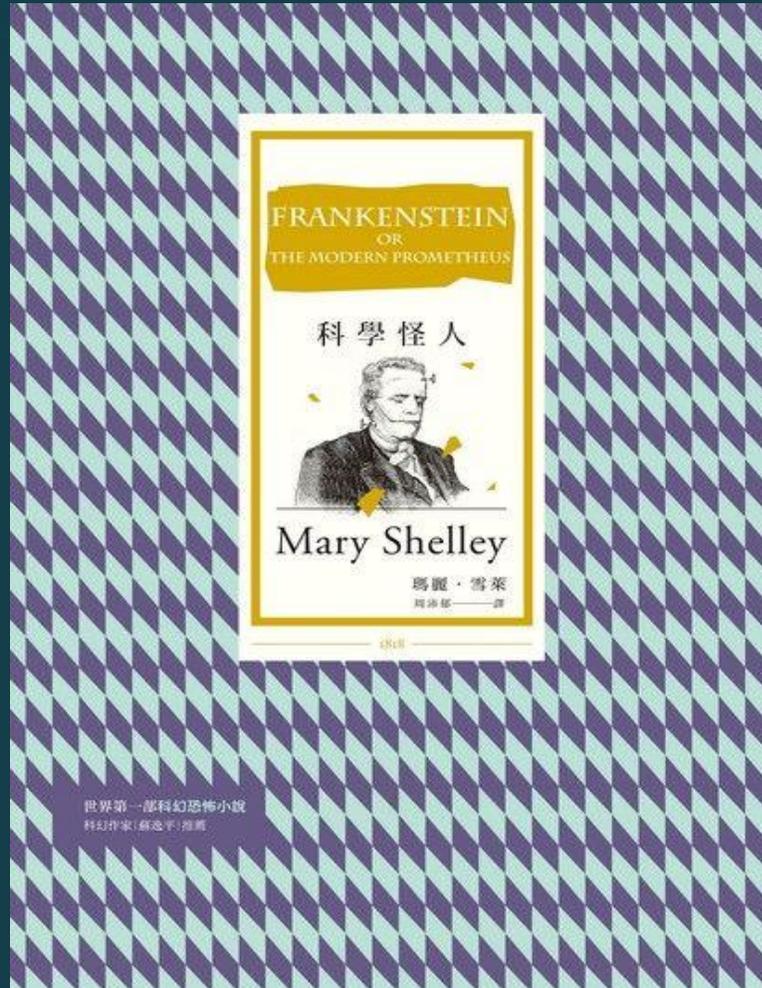
Classic Reading



經典閱讀~以書映光

- 實踐十二年國民基本教育素養導向之課程與教學，提升學校教學重視創意與啟發程度，培養學生兼重**認知**與**非認知**素養。
- 從「**大量閱讀**」進階高層次「**經典閱讀**」，共讀不朽經典作品，推動經典閱讀風氣，提升學生閱讀**深度**及**思考力**。

經典閱讀~科學怪人



《科學怪人》作者
科幻小說之母

瑪莉·雪萊

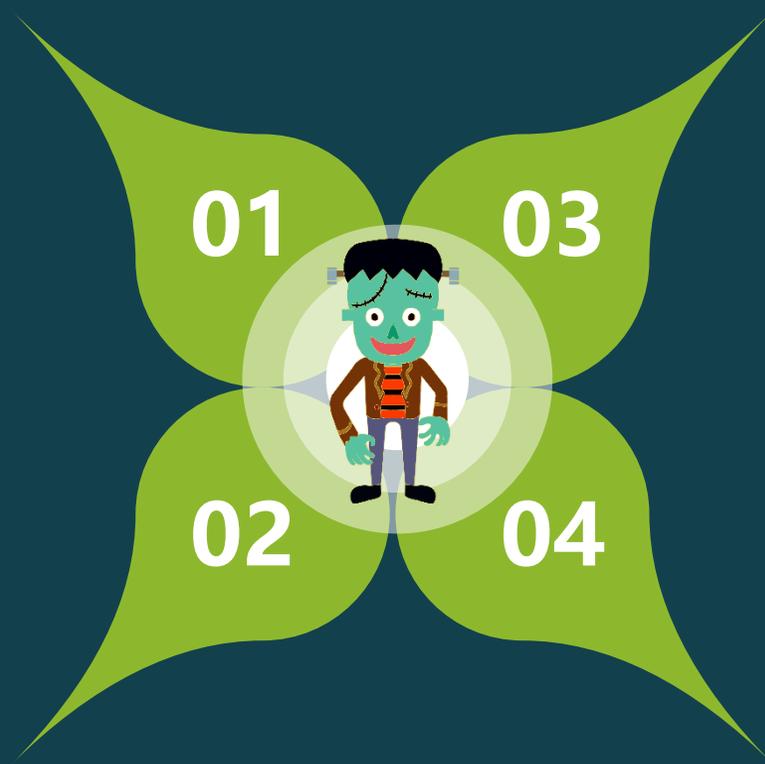
教學流程

書籍導讀

教師透過PPT介紹作者生平與創作背景。

學霸話經典

結合臺灣吧製作的影片，深入了解故事背景。



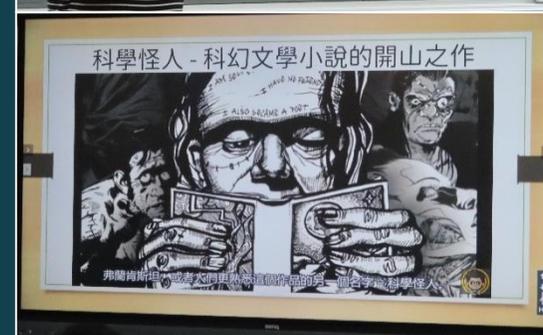
延伸閱讀

透過基礎、進階學習單，引導學生了解文本意涵。

徵文比賽

結合徵稿活動，引導學生進行創意設計。

Step 1: 書籍導讀



教師透過PPT介紹作者生平與創作背景

Step2: 學霸話經典



結合臺灣吧的影片，深入了解故事背景

Step3: 延伸閱讀

《科學怪人》基礎學習單

班級 _____ 座號 _____ 姓名 _____

看完《科學怪人》的導讀影片後，請回答以下問題：

- 影片中提到了《科學怪人》的誕生脫胎於許多原因，請在下列選項中選出正確的組合：
a. 作者瑪麗·雪萊的噩夢 b. 朋友的親身事蹟 c. 當時的科學冷知識
d. 工業革命 e. 中國的神話故事 f. 法國大革命
(A) abcd (B) acdf (C) bcde (D) abdf
- 故事中無名怪搶到的皮箱裡有著三本書，代表著不同人類世界的知識，請根據影片內容繼續回答：
(A)《少年維特的煩惱》 • (a) 政治史
(B)《失樂園》 • (b) 人與超自然的關係
(C)《希臘羅馬名人傳》 • (c) 人與人的感情
- 人生的旅程有起有落，若將主角維克多 (Victor) 的人生畫成圖表，應該會長什麼樣子？
註：人生節點：a 鑽研科學、研究煉金術；b 將屍塊組合成電擊；c 親人被無名怪殺死；d 和無名怪兩敗俱傷



(A) (B) (C) (D)

- 被譽為史上第一本科幻小說的《科學怪人》，延伸出許多科技倫理的問題討論，讓我們反思科技與人類之間的關係，請問下列何者屬於科技倫理議題？
(A) 最新型火箭的材料選擇 (B) 網路購物的詐騙事件
(C) 智慧型手機的輻射問題 (D) 複製人的研究發展
- 影片中，史懷德和超級伴讀 AI 討論了許多人與機器人之間的互動關係與定義，其中他們說道：「如果有一天，人類和仿生人沒有區別了，你願意接受仿生人的統治嗎？」請以你的觀點回答這個問題，並詳細說明原因。



透過基礎、進階學習單，
引導學生了解文本意涵。

《科學怪人》的美麗與哀愁：瑪麗·雪萊筆下的怪物，與它背後隱藏的女性視角

1816年，一隻身長2.5公尺，強壯軀幹，臉上充斥著歪七扭八的疤痕，眼窩凹陷，嘴唇發黑，全身由屍塊縫補而成，依靠電流活過來的「怪物」誕生了。創造這隻怪物的美麗女性，自此被稱作「科幻文學之母」，怪物的故事也不斷被改寫流傳，成為許多科幻電影的原型，它就是赫赫有名的《科學怪人》(Frankenstein)。

當年芳齡二十多歲的英國少女瑪麗·雪萊(Mary Shelly)出版了《科學怪人》，乍看書本簡介，會以為這是一本充滿恐怖、驚悚元素的怪物小說，事實上內容描述著一位瘋狂科學家的故事：男主角維克多·弗蘭肯斯坦從小就過著一帆風順的幸福生活，在大學期間，他受到化學與自然科學教授的啟蒙，開始鑽研解剖學、生理學等近代科學，此時他的內心開始產生了一些變化。

維克多企圖用從墓園挖出來的屍體「製造生命」，他透過電流一次又一次刺激他所拼湊縫合的屍塊，就在一個夜晚，「它」活過來了！

維克多非常興奮，但很快就發現他希望製造出的完美生命體異常可怕，簡直就是所謂的「怪物」，於是維克多下定決心要將它銷毀。

然而，此時的怪物早已脫離維克多的掌控，怪物先是殺死了維克多的弟弟，又殺死了他的未婚妻伊莉莎白，故事圍繞在兩人不斷引發的衝突，過程中怪物也慢慢展露出了「人性」，卻因為他奇怪的外表，不被世人接受，導致它將壓抑已久的不甘與憤恨全部報復在維克多身上。最後，維克多耗盡體力去世，怪物也自焚而死。

整個故事的雛型，其實是在1816年的一場鬼故事比賽中誕生的，當時是著名的無夏之年，印尼坦博拉的火山爆發，狠狠拉低了全球的平均氣溫。這時的人們飽受極寒氣候之苦，各地災難不斷，生產活動被迫停止。

這段時間，卻是瑪麗·雪萊一生中最快樂的時光，她與愛人好友一同到瑞士日內瓦的別墅裡度假，雖然惡劣的氣候讓他們沒有過多的休閒活動，但這一群人閒著沒事，就在湖畔別墅裡聊天，偶而討論一下科技發展，相當愜意。

突然某一天，有人提議不如來一場鬼故事比賽吧！包含瑪麗·雪萊的一群人躍躍欲試，開始構思故事大綱。就在這個寂寥的山林，幽靜的湖畔，僻遠的小木屋，以及暗夜裡啪滋作響的壁爐柴火，史上兩大怪物原型就這樣誕生了——其中一個是前面提到的「科學怪人」，另一個就是暗夜裡吸食人血的「吸血鬼」。

瑪麗·雪萊於1831年《科學怪人》的自序中寫道：「願我的醜孩子生生不息，我對它有感情，因為它是快樂時光的結晶——那時死亡、憂傷於我僅是言語，我的心仍未曉與之共鳴。」可見她當時寫作時，心情是十分愉快的。

雖然當時的女性地位還相當弱勢，在科學革命的時代，女性被排除在外，成為了科學研究的第三者(the other)。著名哲學家盧梭(Rousseau)甚至指稱，「聰慧女子的心靈將帶給她的丈夫、子女、朋友、僕人及全世界無限的災害。」

但有壓迫就會有反動，此時社會上同時出現了有爭取女權的聲音，瑪麗·雪萊的母親即是一位女性主義先驅，她所寫的《女權的辯護》在十八世紀的歐洲引起許多討論與批判。瑪麗·雪萊或許承襲了母親的觀點，在《科學怪人》中隱隱透出許多對女性議題的反思，反映她對自身所處社會的女性地位、生存狀況和未來命運的思考。

有研究者指出，維克多「創造生命」的企圖，隱喻了男性試圖不透過女性製造生命的概念，表述某種「出生神話」(birth myth)，源於瑪麗·雪萊的生平——她的母親因難產過世，自己的女兒也不幸夭折。

1815年，瑪麗·雪萊與丈夫珀西的第一個孩子克拉拉出生兩週後夭折，悲傷不已的她在日記寫下：

「夢見我的小寶貝活了過來。它全身冰冷，我們在暖爐旁摩擦它、暖和它，然後它就活過來了——但我醒來後，卻沒了孩子。我整天想著我的小寶貝，萎靡不振。」

出生，死亡，生來赴死，死而復生，生與死的矛盾纏結，成為了《科學怪人》的主要命題之一，也蘊含了對女性懷孕、分娩的某種焦慮。「怪物」成為被邊緣化的女性代言人，而維克多身上體現出了父權社會的男性中心主義思想，妄圖化身一切生命的主宰，最後結局變是被自己創造的「怪物」毀滅。

若是反思現代社會，當提到「科學家」、「數學家」、「發明家」……等等的角色時，你最先想到的會是男性還是女性呢？事實上，雖然身處性別平權的時代，並不像瑪麗·雪萊受到許多壓迫與限制，但很多時候我們還是會不由自主將女性放在弱勢的一側。

然而，不論性別、外貌、種族，都應該受到平等的對待，就像故事中的「怪物」，它雖然非人且醜陋，卻有一顆良善的心，是遭遇種種不公才對轉而仇視人類，如果維克多一開始就善待「怪物」，那故事的結局是不是就不會這麼悲慘了呢？

Q：《科學怪人》簡單來說可以看做科學與人類的對抗，你覺得在科技日新月異的現在，人類需要懼怕科技嗎？還是科技會如故事中的無名怪一樣，反過來吞噬人類呢？為什麼？請說說你的想法。

科技真的會毀滅人類嗎？《科學怪人》對現代社會的反思

「科技，始終來自於人性」，人類發展科技的初衷，無非是希望讓生活可以更輕鬆便利，但往往事與願違。早在工業革命之前，人類就為了領土、資源互相征伐，掌握較高科技的一方總能鎖定勝局，而敗者往往被奴役，晚景淒涼，甚至遭到滅族。

在工業革命之後，機械取代勞力，工農階級被壓榨，使得貧富差距越發嚴重，新帝國主義更帶來殖民狂潮，強權持續擴張，間接造成世界大戰爆發。《科學怪人》誕生在工業革命的年代，劇中的怪誕至今仍提醒著我們，若一味追求科技頂點、忽視道德底線與規範，終將走上毀滅之途。

1818 年出版的《科學怪人》被奉為科幻小說之母，劇中描述的怪物令人感嘆與惋惜，但在生物科技快速發展的今天，我們離故事中的「悲劇」並不遠。遺傳學的研究讓人們逐步理解生物的傳遞與變異，20 世紀的科學家透過一連串實驗，發現生物的「遺傳物質」是 DNA（去氧核糖核酸），這些 DNA 片段攜帶了生物的重要「設計藍圖」——基因。

那假如有人刻意修改基因，甚至以此「訂製嬰兒」，又會發生什麼事？

駭人的是，這看似科幻的敘述已經真實上演。2018 年 11 月，中國科學家賀建奎，宣布其研究團隊以「基因編輯」技術，成功改寫一對雙胞胎嬰兒的基因，並號稱嬰兒藉此獲得部分「抗愛滋病」能力——這項結果不僅震驚科學界，更宣告「訂製嬰兒」離我們已不遠。基因編輯技術可以利用酵素反應修改 DNA 片段，比起《科學怪人》中將屍塊拼裝，並以電擊賦予怪物生命，可說更有科幻感與科技感。

編輯完成的嬰兒就有「抗愛滋病」的能力，乍看之下相當吸引人，但沒有人能準確預測竊改「基因藍圖」的所有後果，可能牽一髮動全身，擅自改寫基因就是在冒險，更可能讓《科學怪人》真實上演。

但反過來說，基因編輯科技只要謹慎利用，就有機會造福人群。基因編輯也可以應用在糧食作物上，加速新品種育成，例如提高抗旱、抗蟲害特性，讓糧食生產更加穩定。2019 年，哈佛大學劉如謙教授發表研究，提出一套更精準的基因編輯系統，為治癒遺傳疾病帶來了一線曙光。

由此可以發現，科技，終究是把雙面刃，好壞取決於人類如何應用。

人類因科技發展而有更好的生存條件是不爭的事實，國中理化課學到的「哈柏法製氨」能讓肥料生產更加容易，進而支撐糧食供給，但氨同樣可作為炸藥的原料，要做為武器或工業用途，全看使用者的想法。基因編輯平常不易碰到，但在人手一機的今天，人工智慧快速發展，Google Deep Mind 開發的 Alpha Go 屢次打敗人類棋士，宣告人工智慧浪潮的來襲。

網路與通訊電纜覆蓋全球，你我都有至少一隻智慧型手機，一個以上的社交平台帳號，想要當個「科技原始人」幾乎不可能。

網路發達讓資訊傳播速度更快，也讓資訊取得更為容易，獲取個人隱私的門檻下降許多。我們可以簡單做個實驗，在任何搜尋引擎上鍵入「鞋子 購買」、「運動鞋 購買」，大概幾分鐘後，就會發現各家廣告開始出現鞋子。當你按讚、留言、分享過某些事物，這些

社群平台都幫你「記得」，並「推薦東西」給你——只差沒有強迫付費購買。

除了個人化廣告外，「個資外洩」早就讓隱私蕩然無存，資料外洩帶來的犯罪、詐騙事件更是層出不窮。只要打開 Google、Facebook 搜尋名字，每個人的過去、事蹟甚至嗜好、家庭成員，都赤裸裸地展示在手機的小螢幕上。

網路隱私不是唯一的隱憂，從家族聯絡到學校班級、無論是吃飯閒聊，還是消磨時間，都少不了社群平台的話題。但資訊爆炸的現在，我們面對著鋪天蓋地而來的假消息。無論是在 Facebook、LINE 還是抖音，我們不斷面對爆量資訊，也更容易輕信謠傳，在不自覺的情況下成為假消息、資訊戰或網路霸凌的幫凶。

《1984》中有句名言：「戰爭即和平；自由即奴役；無知即力量。」這句話看似矛盾，但資訊不對稱確實是資訊戰、假消息的根基——當閱聽人喜愛聳動、簡單的內容，缺乏查證的精神與相應的知識，就容易被有心人欺騙。面對網路上爆炸的資訊，我們應該多加求證，而不是盡信網路資訊。網路讓查證變得容易，我們也要充實自身知識，才能判斷資訊真偽，保護自己也保護他人。

「科技，始終來自於人性」，科技的發展能讓人更輕易地傳遞情感。分隔兩地的人無論是見面、書信往來都相當費時，但現在只要用 LINE 就能視訊通話，真正實現了「天涯若比鄰」。只要我們保持正確的心態，小心使用科技，《科學怪人》的悲劇就不會上演。科技只要適當使用，終究是我們的助力，能讓人們過的更幸福快樂——誰說發展科技，就不能有人性？

Q：閱讀完《科學怪人》後，你對故事中的「無名怪」有什麼想法呢？「無名怪」其實可以代指所有科技產物，包括 AI 機器人、核子武器，甚至是智慧型手機，你會如何面對這些產物可能會帶來的危險？請提出你的看法。

透過專文閱讀，延伸思考視野

Q：閱讀完《科學怪人》後，你對故事中的「無名怪」有什麼想法呢？「無名怪」其實可以代指所有科技產物，包括 AI 機器人、核子武器，甚至是智慧型手機，你會如何面對這些產物可能會帶來的危險？請提出你的看法。

面對危險

我覺得無名怪原本是一個好人，但因為人類的關係而變壞。就像書中有提到他在小農舍中觀察一家人，覺得他們很可憐而偷偷幫他們砍柴、掃雪、做家務，但因為他的長相醜陋，除了盲人接受，所有人甚至他的創造者都不願意接受他，所以恨人類，才殺他創造者的朋友、親人。我也覺得無名怪是一個好學的人。他學習人們的舉止談吐，也學習書裡的知識。我們在使用這些科技產物後，可能會變得十分依賴科技，會使我們的一些能力退化，所以我們不能過度使用這些科技產物，才不會使我們依賴科技。

A+

Q：《科學怪人》簡單來說可以看做科學與人類的對抗，你覺得在科技日新月異的現在，人類需要懼怕科技嗎？還是科技會如故事中的無名怪一樣，反過來吞噬人類呢？為什麼？請說說你的想法。

我覺得人類需要懼怕科技，因為現在的人總會讓科技所創造出來的機器人會有自己的想法，會不受控，可能不想被控制而像無名怪一樣，反過來控制，甚至讓世界成為科技的世界，無需人類。因為現在人類在科技上創造出比人類更聰明更有自己的想法的機器。

A.

Step4: 徵文比賽

章節 / 單元

109經典閱讀：科學怪人

*作業標題

109經典閱讀：科學怪人

作業說明

H B I U  A    “ </>    -   Ω

#影展簡介

現今有許多科幻電影的創作理念是根據科學怪人書中想強調的「人與人所創造的『生命』之間的關係」有關。藉由影展徵稿，觀察學生是否了解科學怪人的核心概念，也進一步思考如何將概念延伸應用在其他媒介上。

科學怪人作為科幻文學始祖作品，也影響了後續許多電影創作。請想像若策劃了科學怪人影展，由你推薦一部與其核心精神相關的電影，你會推薦哪部？又會如何介紹這部電影呢？

#徵稿說明

1.請在Word檔貼上電影劇照，並且說明為何在科學怪人影展中，推薦這部電影，字數300~500字，注意版權問題喔！

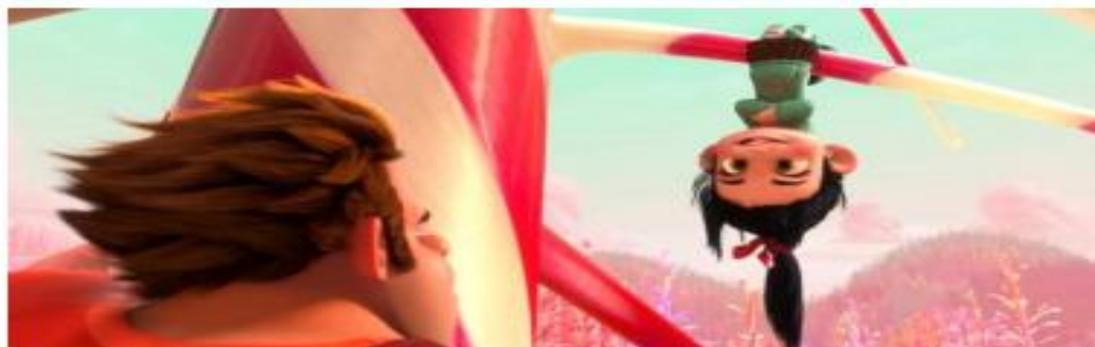
2.內文以電腦繕打，採A4直式橫書，以12號新細明體呈現，並設置單行間距、邊界配置採用預設值。

結合酷課雲
On0學習平台，
進行徵文比賽
相關訊息推播。

Step4: 徵文比賽

<input type="checkbox"/>	4	363507-2...	郭思允	臺北市市...	已繳	52 KB	11.26 13:14	83	83	
<input type="checkbox"/>	5	363507-2...	詹小慧	臺北市市...	已繳	127 KB	11.25 13:03	81	81	
<input type="checkbox"/>	6	363507-2...	廖憶瑄	臺北市市...	已繳	709 KB	11.25 21:53	86	86	
<input type="checkbox"/>	7	363507-2...	廖馨妮	臺北市市...	已繳	34 KB	11.21 16:33	95	95	
<input type="checkbox"/>	8	363507-2...	謝心瑜	臺北市市...	已繳	396 KB	11.21 13:28	85	85	
<input type="checkbox"/>	9	363507-2...	吳承謙	臺北市市...	已繳	371 KB	11.22 11:43	88	88	
<input type="checkbox"/>	10	363507-2...	林曄恩	臺北市市...	已繳	65 KB	11.21 20:52	80	80	
<input type="checkbox"/>	11	363507-2...	張祐維	臺北市市...	已繳	21 KB	11.21 14:41	80	80	
<input type="checkbox"/>	12	363507-2...	郭仲軒	臺北市市...	已繳	373 KB	12.08 23:51	70	70	
<input type="checkbox"/>	13	363507-2...	黃德昌	臺北市市...	已繳	477 KB	11.26 23:13	63	63	

學生完成徵稿作品後，上傳繳交作業。



科學怪人是個被人創造出來的生物，既可憐又可怕，還是個有血有淚的生物，被他的創造者拋棄，他原本也想和他的創造者和平相處，才和他的創造者協調說他要帶一個女版怪物一起遠走高飛，不會再干擾人類的生活，沒想到他的創造者竟然因為害怕而把答應要給他的女朋友毀掉，所以他才會氣到把他的創造者的家人甚至還有他家的女傭給殺掉，這也反應了他是一個有血有淚的生物。我要推薦的電影是無敵破壞王因為裡面的主角(雲妮露、破壞王)都被討厭，破壞王和科學怪人一樣因為他們也都不喜歡當不受歡迎的他們也想融入大家的生活，所

以他們也都有想挽回這種感覺的行動:科學怪人的內心宛若出生嬰兒，藉由在一家子彼此的互動他學到了很多，也做了很多事，藉此想改變自己的被討厭，破壞王因為遊戲設定是反派角色而理所當然地設定成要被討厭，但他也想要當好人，也想要和修繕王阿修一樣去住好人公寓，所以他也有付出行動去拿到獎牌來證明自己。透過這兩個故事我覺得壞人也不見得會想當壞人，他們也會用行動來改變一切，這就是我推薦這部電影的原因。



圖片來源：

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%80%AA%E8%AA%95%E5%BE%A9%E6%B4%BB%E7%8B%97>

推薦理由：

光看名字就知道，這是眾多《科學怪人》所衍生的影集之一，封面看起來有些恐怖，然而當看到電影內容時，便會發現這是個可愛、感人、畫風奇詭的精采電影。

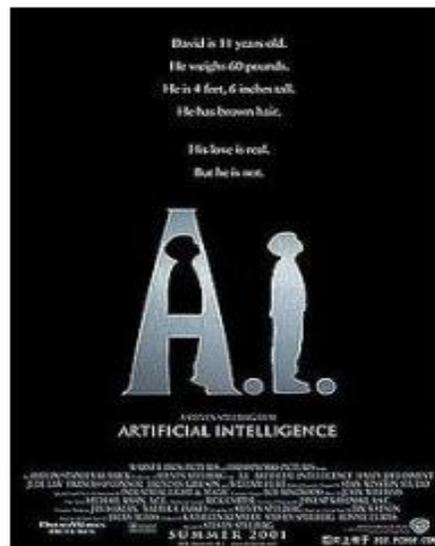
故事大綱如下：男主角維克是個冷漠、孤僻的高材生，成天喜歡在家中閣樓與他的小狗（巴基）做些小實驗。有一次他爸爸帶他去打棒球，可惜那顆球打得太用力了，一不小心飛出場外，此時巴基看見了，以為這是平常的你丟我撿遊戲，結果在撿球回來的路途上，巴基被路上來車無情撞死了，維克很傷心，每天每夜都在想著巴基。

某天上生物課時，老師給班上展示了以「電擊激活青蛙」的實驗，維克看到動起來的這一幕，腦中突然浮現一個破天荒的想法：我是否也可以電擊復活巴基呢……維克開始收集材料，製造裝置與閃電的加持下，巴基的尾巴突然動了起來了……。

我個人認為，這是個較溫和版的《科學怪人》，雖然兩個故事裡都出現「以電擊復活已故的生物」的橋段，但是兩個故事中，主角處理事情的方式卻截然不同：

《科學怪人》中的維克，因為自己的膽怯，而失去了許多親朋好友的遺憾。《科學怪犬》中的維克，為了自己最好的夥伴（巴基），願意嘗試看似不可能的實驗，不但不害怕看到（巴基）的大體，更拼命想辦法救活牠。

科學是無罪的，重點在於你以什麼樣的心態運用它。心存善念，其內心恐懼將無所遁形。願意勇敢面對自我，克服困難與恐懼的人，事情會變的美好、圓滿。



圖片來源：

https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%BA%BA%E5%B7%A5%E6%99%BA%E8%83%BD_%E7%94%B5%E5%BD%B1

推薦理由：

《科學怪人》講的是維多·法蘭克斯坦因為自己對科學的熱愛創造出一個面目醜惡的「怪物」。然而他的創造者和人們卻都因為他的長相厭惡、拋棄他。於是這個怪人本來善良的心因此充滿了仇恨，開始對人類進行報復。

「AI 人工智慧」這部電影說的是製作機器人的科技公司，製造了世界上第一個會愛的機器男孩——大衛，因兒子得絕症不在身邊，所以亨利將他帶回家和妻子莫妮卡一起生活。原本，大衛認為媽媽會永遠愛他，但某一天他們的兒子馬丁奇蹟似的康復而出院。之後大衛在某次馬丁的生日派對中，差點讓他淹死在泳池中，而莫妮卡為了兒子著想，只好將大衛帶到森林中拋棄。大衛認為藍仙女會讓他變成真正的小男孩，如此一來母親便會愛他了，所以他開始尋找她。當他在海中發現了藍仙女的雕像後，便一直許願直到自己的能源用完……

當科技進步到擁有所謂的「人性」，那科技是否可以取代人類？科學怪人和大衛都是被人類所創造出來具有人類情感的產物，人類為了自己的私利創造出有情感的機器人，後來卻又懼怕他們，認為他們只是沒有生命的機器。其實他們都渴望被愛，他們一味地付出，得到的卻是人類的厭惡、拋棄。人類對新生物總是感到恐懼，但拒絕與排斥並不是最好的面對方法。未來，人類與科技產物必須找到一個平衡點，如此才能使悲劇減少發生，才能讓世界更為和平。

酷課閱讀。

結合酷課閱讀，進行閱讀心得認證

The screenshot displays the Taipei CooC-Cloud website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo '臺北酷課雲 Taipei CooC-Cloud' and icons for '酷課閱讀' and '好讀周報'. Below the navigation bar are icons for '個人書櫃', '閱讀履歷', '電子書創作', '我的社群', and '閱讀指導'. A search bar is located below the navigation bar, with the text '科學怪人' entered. To the right of the search bar is a '搜尋' (Search) button. Below the search bar, there are two dropdown menus: the first is set to '全部' (All) and the second is set to '酷課閱讀書目' (CooC-Cloud Reading List). To the right of these dropdowns is a '進階搜尋' (Advanced Search) link. Below the search bar, there are two search results displayed as cards. The first card shows the book cover for '科學怪人' (Frankenstein) with the Taipei CooC-Cloud logo. The second card shows the movie poster for '科學怪人: 另一個普羅米修斯' (Frankenstein: The Prometheus). Below each card is its title: '科學怪人' and '科學怪人: 另一個普羅米修斯'.

全部 進階搜尋 →

酷課閱讀書目

科學怪人 搜尋

科學怪人

科學怪人: 另一個普羅米修斯

結合酷課閱讀，進行閱讀心得認證

全部 教師導讀(0) 書評(0) 摘要(0) 心得(1) 認證心得(15)



臺北市立重慶國民中學林暉恩 2020-12-03 10:01:47

讀完這本書，讓我知道不能太依賴科技，以免造成難以彌補的後果。就像書中的男主角一樣，創造了一個新生命，可是卻不負責任，讓無名怪很痛恨他的主人，想要殺掉他的家人來讓他很痛苦。無名怪原本很善良的，可是因為主角的不負責任才變得很邪惡我覺得無名怪很可憐，因為他的主人不負責任。

關注 檢舉 0 | 回覆(0)



臺北市立重慶國民中學廖馨妮 2020-12-03 10:01:34

我覺得人性本善可以來形容無名怪，他本來是一個會因為別人過得太辛苦而偷偷去幫助他的“人”，但因為那些真正的人類卻因為他的長相讓他變得內心只想到要報仇，開始記恨人類。有時候人會因為自己的一些偏見，導致一個人的個性改變。所以我們不應該因為一個人的長相...，而去欺負、不去接受，因為你的一個小小的舉動，可能會毀了一個人，甚至更多。

關注 檢舉 0 | 回覆(0)



臺北市立重慶國民中學沈玳穎 2020-12-03 10:01:13

我原本以為這本書會講有關科學的事，結果看到最後發現它意外的感人，我覺得書中的無名怪為了追求親情的溫暖，而再三的向創造者要求為他做一個女伴，但是最後沒有成功，於是無名怪惱羞成怒，一個個殺掉了創造者所愛的人，在這邊我覺得無名怪非常殘忍，但最後想想，無名怪剛被創造的時候就被拋棄了，他靠著自己富有好奇心以及好學的精神學會了語言，就只是為了能讓別人認同他，這種強大的學習力是我可以學習的，他渴望受到重視，我覺得這是沒錯的，畢竟他從被創造的時候就被拋棄了，看到最後，我也不禁為無名怪感到難過。

關注 檢舉 0 | 回覆(0)

全部 教師導讀(0) 書評(0) 摘要(0) 心得(1) 認證心得(15)



臺北市立重慶國民中學黃德昌 2020-12-03 10:09:39

看完這本書，我覺得這本書裡的無名怪很可憐，因為他很想跟人交朋友，但他卻被人欺負，而且他還幫一個家庭打掃或幫忙做家事，但卻換來被那個家庭的人趕走，所以他滿心憤怒的去找製造他的科學家說如果你製造一個女的科學怪人，我就帶他遠走高飛，但科學家卻害怕如果人越來越多的話，人不就很危險嗎？所以科學怪人就去追殺科學家的朋友而引來科學家的追殺，最後科學家比科學怪人早死掉，科學怪人見到自己的科學家死了，自己突然感到非常愧疚，於是他最後到北極的懸崖跳海自殺，結束了他的性命。雖然科學怪人外表長的很醜，但他卻有一個善良的心，值得我們學習。

關注 檢舉 0 | 回覆(0)



臺北市立重慶國民中學戴碩廷 2020-12-03 10:06:05

讀完這本書我覺得科學怪人本性不壞，只是因為它一直被排擠，加上它的創造者都不對他負責，導致它心生怨恨才會接二連三的殺人。這本小說也跟科技有關係，因為科學怪人跟AI人工智慧一樣，都可以自己學習，也都是由人造出來的，所以這本小說透露出那時的科技在快速進展。

關注 檢舉 0 | 回覆(0)

臺北市立重慶國民中學鄭婷云 2020-12-03 10:05:14

看完這本書我覺得其實無名怪很可憐，無名怪剛被造出來的有一顆善良的心，但是因為長的太醜、太可怕而被人拋棄，最後還被討厭，有心想幫助別人卻被趕出去，有了一顆復仇的心，維克的家人、朋友被殺害，都是因為自己沒有照顧好無名怪，所以以後我們有要用科技產品要善用，自己評估用了之後的後果在去使用，免得帶來不必要的麻煩！

關注 檢舉 0 | 回覆(0)

根據文本內容設計題目，進行閱讀挑戰



我要發起閱讀挑戰！

您必須閱讀完此本書籍才能發起

確定發起

尋找對手

向全校用戶發起 其它：指定用戶

基本模式選擇題(10/10)

題數	題目	狀態	
1	10.下列選項中哪個四字詞語，最適合評價無名怪最後離開時的心境？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>
2	9.在《科學怪人》一書中，作者最後安排這樣悲慘失敗的結局，下列哪一個選項不是作者想傳達的道理？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>
3	8.有關書中「無名怪」的敘述，下列何者錯誤？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>
4	7.在《科學怪人》一文中，無名怪在一處農莊中短暫生活時，為什麼先選擇與老人交談？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>
5	6.根據《科學怪人》書中所述，無名怪最渴望的是什麼？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>
6	5.根據《科學怪人》文中所述，無名怪為什麼後來感覺很孤獨？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>
7	4.根據《科學怪人》的內容，無名怪對於創造自己的科學家有怎樣的情感？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>
8	3.《科學怪人》一文中，科學家維克多透過什麼創造出無名怪？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>
9	2.關於《科學怪人》一書的作者，下列敘述何者錯誤？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>
10	1.請問：《科學怪人》一書的作者是誰？ 出題人：臺北市立重慶國民中學 - 柯靜如	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 關閉	<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="編輯"/>

酷課女子讀。

結合好讀周報，進行多文本閱讀



好讀指派專區

顯示 10 項結果

搜尋:

類別	名稱	開始時間	結束時間	狀態	
篇幅	心囚延伸閱讀	2020/12/11	2020/12/31	啟用	<button>解答公布</button> <button>刪除</button> <button>編輯</button> <button>指派刊物</button>
篇幅	科學怪人延伸閱讀	2020/12/11	2020/12/31	啟用	<button>解答公布</button> <button>刪除</button> <button>編輯</button> <button>指派刊物</button>

學生好讀履歷

我的群組

好讀指派專區

好讀問答批閱

匯出作答結果

群組設定

建立指派好讀周報

結合好讀周報，進行多文本閱讀

好讀選擇挑戰



00:00:03

提交試卷

1 2 3 4

文字放大 預設 文字縮小

【@文／陳韻涵】

日本機器人「Android Alter 3」月初在阿拉伯聯合大公國沙加市指揮交響樂團，演奏作曲家涉谷慶一郎的歌劇《暗黑美》，它沒有指揮棒、未著燕尾服，更不需要看樂譜，仍可指揮樂團譜出悠揚樂音，吸引不少觀眾到場聆聽。表演結束後，觀眾反映兩極，有些人覺得AI指揮家很酷，但也有人覺得，儘管Android Alter 3指揮得不錯，卻少了只有人類才能傳遞的感動。

Android Alter 3具有人形臉龐、雙手和下臂，模倣真人指揮家手臂的上下晃動點拍子和旋轉揮舞等手勢，試圖傳達《暗黑美》的懸疑和激情。

對於日本作曲家澀谷而言，機器人在人類生活中的角色漸形重要。不過，人類仍然掌握如何將人工智慧（AI）帶入日常，共同創造「人機藝術」。澀谷譜曲，機器人控制節拍和演奏音量，甚至還能開口唱歌。澀谷說：「現在的機器人和AI都尚臻完備，我感興趣的是，當這種不完備的技術與藝術整合，會迸出什麼火花。機器人有時會『發瘋』，人類樂團必須跟上指揮，但人類和機器人可以舒適地合作。」

對於欣賞Android Alter 3指揮《暗黑美》演出的觀眾而言，這場表演激起不同情緒和迴響。安娜·科瓦切維奇說：「我認為這是令人振奮的點子，我們來看看它的模樣和潛

題目 1

工程師梅谷陽二說：「日本的機器人科技正是由□□的夢想所驅動，許多日本機器人科技研究人員和開發者深信：如果沒有機器人小說，就沒有機器人科技。」文中所提到的機器人是指？

- A 新世紀福音戰士
- B 原子小金剛
- C 阿拉蕾
- D 多啦A夢

A

B

C

D

下一題 →

結合好讀周報，進行多文本閱讀

好讀問答挑戰



00:00:02

提交試卷

1 2 3

文字放大 預設 文字縮小

【@文／陳韻涵】

日本機器人「Android Alter 3」月初在阿拉伯聯合大公國沙加市指揮交響樂團，演奏作曲家涉谷慶一郎的歌劇《暗黑美》，它沒有指揮棒、未著燕尾服，更不需要看樂譜，仍可指揮樂團譜出悠揚樂音，吸引不少觀眾到場聆聽。表演結束後，觀眾反映兩極，有些人覺得AI指揮家很酷，但也有人覺得，儘管Android Alter 3指揮得不錯，卻少了只有人類才能傳遞的感動。

Android Alter 3具有人形臉龐、雙手和下臂，模仿真人指揮家手臂的上下晃動點拍子和旋轉揮舞等手勢，試圖傳達《暗黑美》的懸疑和激情。

對於日本作曲家澀谷而言，機器人在人類生活中的角色漸形重要。不過，人類仍然掌握如何將人工智慧（AI）帶入日常，共同創造「人機藝術」。澀谷譜曲，機器人控制節拍和演奏音量，甚至還能開口唱歌。澀谷說：「現在的機器人和AI都尚臻完備，我感興趣的是，當這種不完備的技術與藝術整合，會迸出什麼火花。機器人有時會『發瘋』，人類樂團必須跟上指揮，但人類和機器人可以舒適地合作。」

對於欣賞Android Alter 3指揮《暗黑美》演出的觀眾而言，這場表演激起不同情緒和迴響。安娜·科瓦切維奇說：「我認為這是令人振奮的點子，我們來看看它的模樣和潛

題目 1

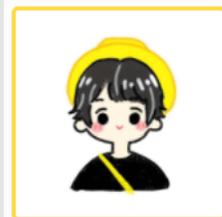
針對文中「原子小金剛對世代日本人產生重大影響，尤其是機器人工程師。」整理其起因、規模變化和影響。

請作答...

當前字數：0

下一題 →

結合好讀周報，進行多文本閱讀



臺北市立重慶國民中學-706 - 廖馨妮好讀履歷

已作答
2篇

未作答
45篇

正確率
93%

前往： [作答結果](#) [閱讀通過率](#) [類型通過率](#)

好讀周報分析

好讀周報作答結果

區間

年/月/日

~ 年/月/日

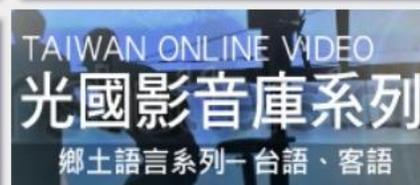
匯出

搜尋

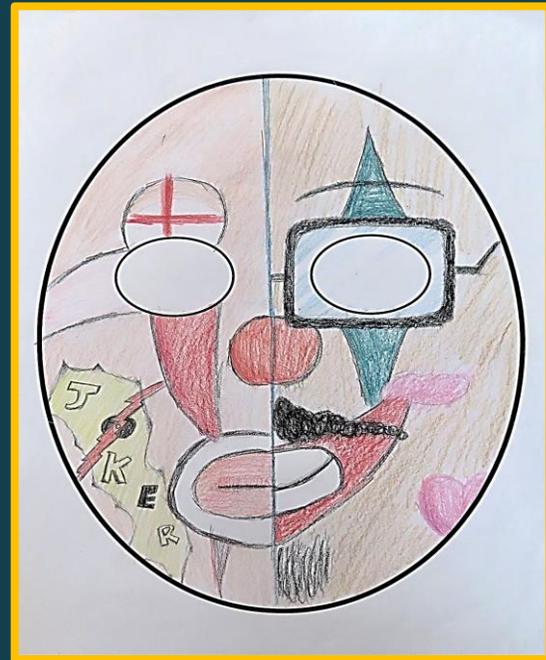
顯示 10 項結果

篇名	上架時間	類型	狀態	作答時間	正確題數/題數	檢視
唐氏症女當CEO	2020-09-28	選擇 問答	已作答 已作答	2020-12-13 2020-12-13	3/4 3/3	選擇 問答
AI指揮家登台	2020-02-24	選擇 問答	已作答 已作答	2020-12-11 2020-12-13	4/4 3/3	選擇 問答

結合台北市線上資料進行讀報







兒子的大玩偶

徵稿作品

04

閱讀課程分享

Reading Lesson Sharing



媒體識讀課程。

透過有系統的課程教學，引導學生
認識媒體、了解新聞產製過程以及
如何判讀假新聞，培養學生如何在
數位時代的浪潮裡分辨出事實真相，
並具備批判思考力。

新聞放大鏡~揭開新聞神秘面紗

從新聞的定義、功能、影響力，讓學生了解**第四權**的重要性，並以影片、討論的方式，讓學生認識新聞的產製過程與內幕，進而學習當一個專業的閱聽人。



新聞放大鏡

揭開新聞神秘面紗

資料來源 ★ 新店區北新國小張嘉倫老師
國語日報「媒體小尖兵」專欄寫作

新聞的功能

媒體是社會的公器，肩負社會責任，其目的在於監督政府、傳遞資訊表達民意，並促進

媒體被稱為第四權

- 國外水門案-兩菜鳥記者逼尼克森下台
- 國內三井宴揭弊



新聞的功能：1. 媒體是社會的公器，肩負社會責任，其目的在於監督政府、傳遞資訊表達民意，並促進... 2. 媒體被稱為第四權... 3. 國外水門案-兩菜鳥記者逼尼克森下台... 4. 國內三井宴揭弊...

新聞怎麼被製作出來？

1. 消息來源：記者、通訊社、政府、企業、個人、網絡... 2. 編輯會議：決定報導方向、分配採訪任務... 3. 寫稿及拍攝採訪：記者根據採訪內容撰寫稿件、拍攝新聞片... 4. 素材處理：對稿件進行修改、對新聞片進行剪輯... 5. 編輯下標審稿：編輯對稿件進行審核、對新聞片進行審核... 6. 播出：將稿件或新聞片送到播出平台...



新聞放大鏡~眼見一定為憑?

透過課程教學，結合影片與新聞事件的討論，引導學生在面對大量的訊息時，學會不要全盤照收，需有獨立思考的能力，更要有自己的想法，不要受他人的影響，如此才能成為一個專業的閱聽人。

這是一個眼見不能為憑的世界？



南報 人工智慧加持「深假」比假新聞還可怕

新聞放大鏡



眼見一定為憑？

資料來源

新店區北新國小 張嘉倫老師
國語日報「媒體小尖兵」專欄寫作
重慶國中閱讀課程團隊

資料整理

整個事件可否有不同的觀點？為什麼？



新聞放大鏡——眼見為憑嗎？

一、什麼叫「眼見為憑」？

二、新聞報導的「眼見為憑」，到底是不是真的「眼見為憑」？

三、新聞報導的「眼見為憑」，到底是不是真的「眼見為憑」？

四、新聞報導的「眼見為憑」，到底是不是真的「眼見為憑」？

五、新聞報導的「眼見為憑」，到底是不是真的「眼見為憑」？

六、新聞報導的「眼見為憑」，到底是不是真的「眼見為憑」？

七、新聞報導的「眼見為憑」，到底是不是真的「眼見為憑」？

八、新聞報導的「眼見為憑」，到底是不是真的「眼見為憑」？

九、新聞報導的「眼見為憑」，到底是不是真的「眼見為憑」？

十、新聞報導的「眼見為憑」，到底是不是真的「眼見為憑」？

新聞放大鏡~你要相信誰?

課程中透過實作、討論引導學生：

1. 體驗新聞經過複雜的篩選、詮釋、重組等加工過程。
2. 知曉媒體訊息經過人為處理，可能存在主觀的立場。
3. 學會以理性慎思的觀點，判斷各種媒體資訊。

病毒新聞大作戰~如何判斷假新聞?

結合關卡方式進行課程教學，從**如何判斷假新聞** → **了解假新聞的動機與目的** → **假新聞從何而來** → **假新聞識讀術~新聞生產貼紙** → **假新聞的影響力。**

藉由循序漸進的教學方式，培養學生在面對新聞訊息時應有的觀念與態度。



新聞放大鏡

如何判斷假新聞？

新冠狀病毒來了！我怕怕！

資料來源 新店區北新國小 張嘉倫老師
國語日報「媒體小尖兵」專欄寫作
資料整理 重慶國中閱讀課程團隊



面對資訊的適宜做法

第一關

傻瓜指數: ★★☆☆ (0)

我的傻瓜指數

打擊新冠病毒假新聞

假新聞的影響性

假新聞的來源

破解假新聞的思考方法

假新聞騙人伎倆

70802 柳章安
70803 林新宏
70805 陳品廷
70809 戴君子



面對資訊的適宜做法

第二關

傻瓜指數: ∞ NO.2

我的傻瓜指數

打擊新冠病毒假新聞

假新聞的影響性

假新聞的來源

破解假新聞的思考方法

假新聞騙人伎倆

70807 洪伊筠
70806 陸遠達
70824 張章遠
70828 蕭子誠

新聞放大鏡~媒體生死鬥

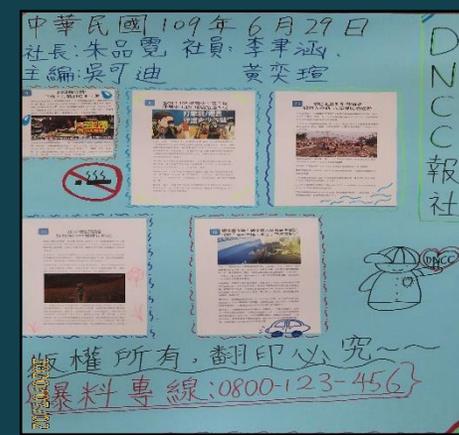
透過小組合作、**角色扮演**的方式，引導學生體驗製做報紙過程，並結合之前課程概念，在眾多新聞訊息中，篩選出正確的予以報導，並藉由此課程，引導學生認識「**NCC國家通訊傳播委員會**」，認識何謂「**廣電三法**」？並帶領學生認識相關的申訴管道。



新聞放大鏡

媒體生死鬥

資料來源 新店區北新國小 張嘉倫老師
 國語日報「媒體小尖兵」專欄寫作
 資料整理 重慶國中閱讀課程團隊



媒體生死鬥 遊戲還沒結束喔!!

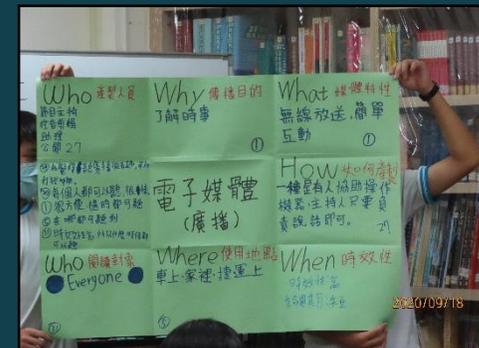
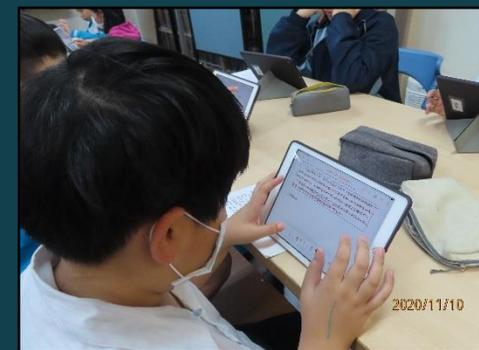
NCC委員
 (國家通訊傳播委員會)
 依據**廣電三法**出場了



專題探究練功房。

初階專題探究練功房——智慧財產權的合理使用

介紹智慧財產權定義，了解智慧財產權的「合理使用」原則。介紹創用CC，與正確運用著作的方式。並結合行動載具，實際操作查詢CC授權的著作。



課程目標

- 能理解智慧財產權與創用CC的意涵。
- 運用資源時，能遵守智慧財產權的相關規定。
- 能在網際網路上搜尋有創用CC標示的資源。

01

爲什麼要保護智慧財產權？

鼓勵
創作

回報
創作

技術
創新

公平
競爭

保護
消費者

由於**智慧創意**的提出，使社會或產業達成進步及提升，而造福人群，所以政府爲鼓勵並追求人類福祉，而賦予創作者各種特權，作爲有效的獎勵及酬勞。

資料來源：經濟部智慧財產局

幅改組
外傳財經



商標法

立體商標權



顏色商標權



聲音商標權

TVBS新聞台



若
使

01

求1

時間12.13 "顏色、氣味、聲音"都算 商標混淆就侵權

03

創用CC簡介卡通



四大授權要素



資料來源：臺灣創用CC計畫網站

六種公眾授權條款 - 1



資料來源：臺灣創用CC計畫網站

六種公眾授權條款 - 2



資料來源：臺灣創用CC計畫網站

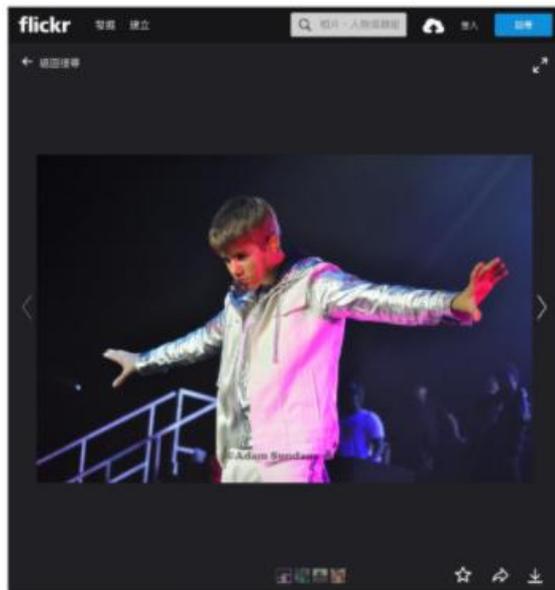
公眾領域貢獻宣告 (CC0)



• 著作權人拋棄其著作的利益

將著作釋出到公眾領域，讓其他人可以自由地以該著作為基礎，從事創作、提升或再使用等行為，而不受著作權等相關法律的限制。

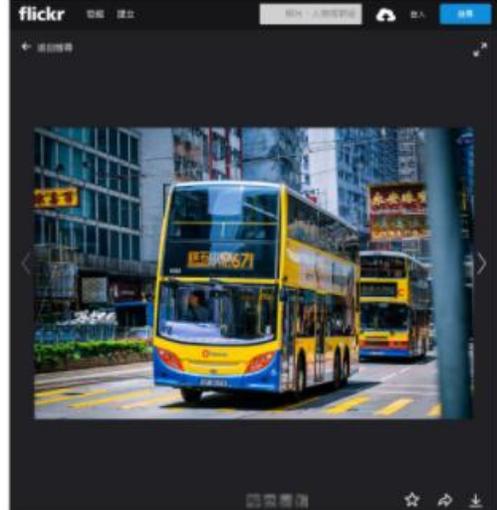
創用CC授權	CC0
著作權人保留部分權利	不保留權利



Adam Sundana + 追蹤
Justin Bieber
Justin Bieber - My World Tour 2010 - Sentul International Convention Center 23 April 2010

姓名標示—相同方式分享80306

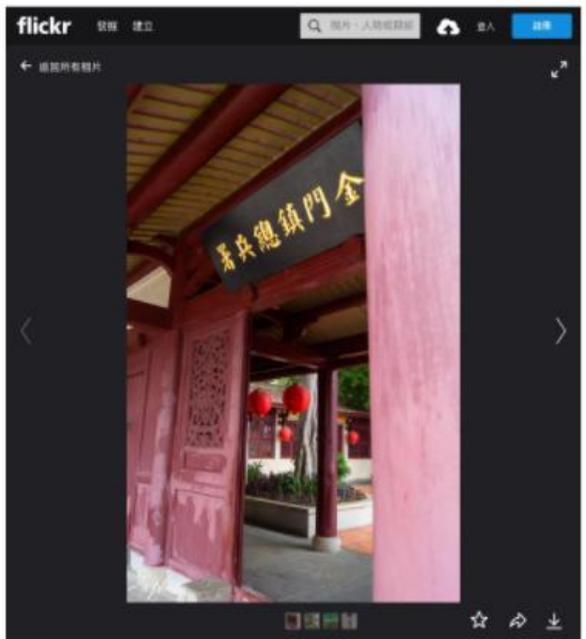
16,031 次觀看 10 人加入最愛 1 個讚



hans-johnson + 追蹤
ADL E500 MMC, SF4E76
ALEXANDER DENNIS E500 12m
ALEXANDER DENNIS E500 MMC
CITYBUS #112
SF4E76
Hennessy Road, Causeway Bay, Hong Kong Island, Hong Kong

姓名標示—禁止改作80306

4,649 次觀看 36 人加入最愛 1 個讚



mingphoto36 + 追蹤
國內旅遊-金門
金門

姓名標示—非商業性—禁止改作80307

163 次觀看 1 人加入最愛 0 個讚

領域融入閱讀

各領域結合學校主題月，進行課程閱讀的延伸，透過實作、討論、闖關方式，將課本上所學得知識，轉化為解決問題的能力。

你看得見我嗎？ — 結合自然科進行閱讀課程

結合**生物與理化**的基礎概念，輔以
閱讀**科普知識繪本**，並透過小組實
作闖關的方式，引導學生觀察世界、
感受世界



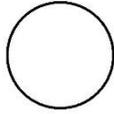
生物主題書展 你看的見我嗎？ 闖關卡

準備好闖關嗎？讓我們一同探索觀察的奧秘吧！GO！

□關卡一：動物眼中的世界

1. 請將桌上「動物的眼睛」，根據外觀、特徵進行配對。

提示：可以翻閱桌上的書籍，尋找答案



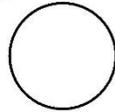
2. 你覺得何種生物眼睛中的世界最特別？為什麼？

3. 你想用何種生物的眼睛看世界？請畫出你覺得這種生物所看到的世界…

□關卡二：微觀世界

1. 從顯微鏡中看到的細胞的名稱是什麼？

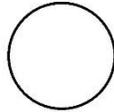
2. 呈上題，此細胞有什麼功能？



□關卡三：眼睛如何看到物體？

1. 眼睛的何種構造可以折射光線？

2. 呈上題，此構造類似什麼鏡片？



□關卡四：巨大的世界

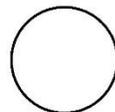
(請圈選正確答案)

1. 桌上望遠鏡屬於哪一種？

伽利略式望遠鏡、克卜勒望遠鏡

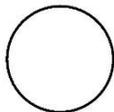
2. 該望遠鏡是由什麼鏡片組成？

凹透鏡、凸透鏡、平面鏡



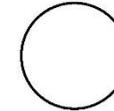
□關卡五：光線魔術師

請利用桌上的工具，將鏡片對準任何一盞日光燈，進行光線觀察。請問：從鏡片中你看到那些顏色的光？



□關卡六：人類眼睛的構造

請參考桌上的附圖，認識眼睛的構造名稱，並將桌上的眼睛模型拼裝，完成後小組與模型拍照。

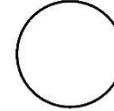


□關卡七：光影萬花筒

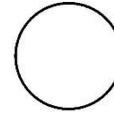
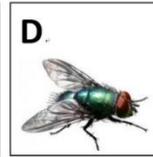
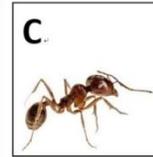
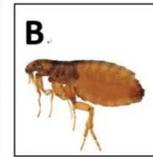
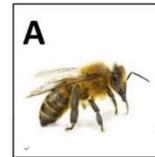
1. A【 】個 B【 】個

C【 】個 D【 】個

2. 呈上題，從這個實驗可推論：當鏡子的夾角【 】，成像的數量會【 】



□關卡八：眼見為憑 (請圈選正確答案)





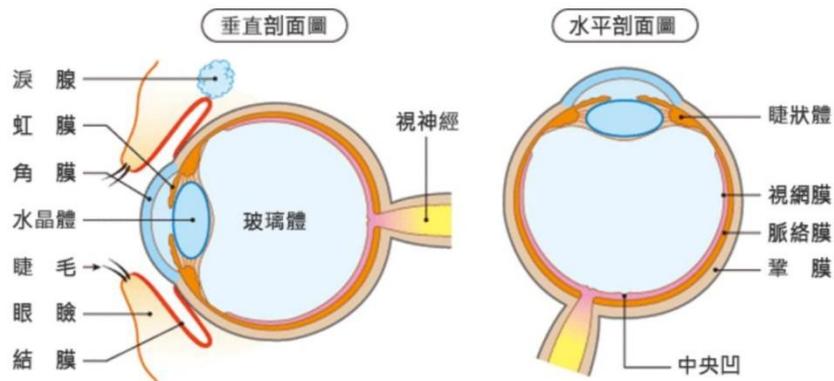
108 學年度 10 月 生物主題書展

你看的見我嗎？

眼睛可以讓我們看見世界，但真的是這樣嗎??讓我們來探索這神奇的一切！

👁️ 關卡六：人類眼睛的構造

請參考附圖，認識眼睛的構造名稱，並將桌上眼睛模型拼裝，完成後與模型拍照。



108 學年度 10 月 生物主題書展

你看的見我嗎？

眼睛可以讓我們看見世界，但真的是這樣嗎??讓我們來探索這神奇的一切！

👁️ 關卡一：動物眼中的世界

動物的眼睛跟我們一樣嗎?他們看見的世界是什麼樣子?請閱讀《動物眼中的世界》挑戰以下的問題:

1. 請將桌上「動物的眼睛」，根據外觀、特徵進行配對。★可以翻閱書籍★
2. 你覺得何種生物眼睛中的世界最特別?為什麼?
3. 你想用何種生物的眼睛看世界?請畫出你覺得這種生物所看到的世界...



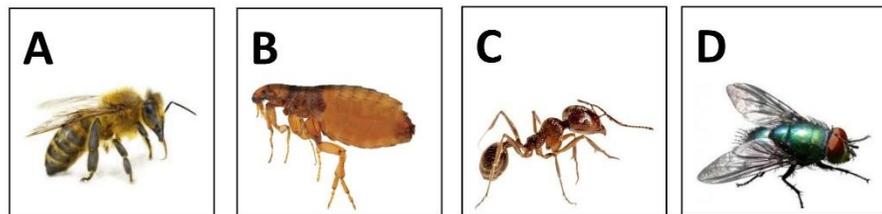
108 學年度 10 月 生物主題書展

你看的見我嗎？

但是，有些事物我們用眼睛是無法觀察的，所以科學家們發明了很多工具！現在就讓我們一起來試試看！

□ 關卡八：眼見為憑

請同學利用桌上提供的工具進行觀察，請問：你看到了什麼？請從下列選項中，選出正確答案：



108 學年度 10 月 生物主題書展

你看的見我嗎？

但是，有些事物我們用眼睛是無法觀察的，所以科學家們發明了很多工具！現在就讓我們一起來試試看！

□ 關卡七：光影萬花筒

1. 請利用桌上四組器材(ABCD)，將物品擺放在 2 片鏡片中間，觀察每組器材各會產生幾個成像？

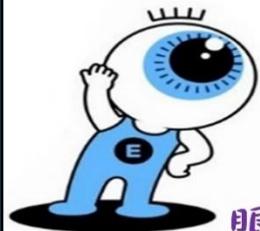
答案：A【 】個 B【 】個
C【 】個 D【 】個

2. 呈上題，從這個實驗可以推論：當鏡子的夾角【 】，成像的數量會【 】

提示 A：30° B：60° C：90° D：120°







108學年度 10月 自然主題書展 你看的見我嗎？

眼睛是人類的靈魂之窗，是與外界接觸最重要的感官。眼睛可以讓我們看見世界、感受世界，但真的是這樣嗎？

在這次的主題書展活動中，透過書籍的閱讀，引領我們體悟「觀察」之美；透過關卡的體驗與操作，啟發我們對生活周遭的「探索」。帶著一顆好奇的心，讓我們一同探索這神奇的一切！



時間：
10.17~10.30

地點：重慶國中圖書館
10.17-10.18展出期書籍不外借



109學年度 科學月 自然主題書展

綠水重慶~與水共舞

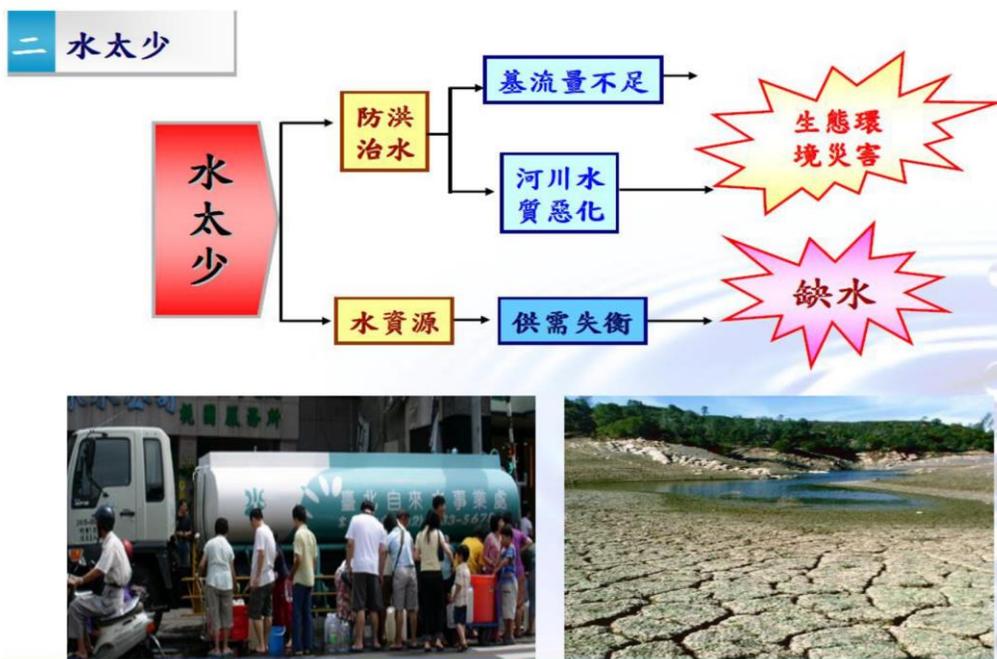
地球上的水分佈於各個角落，但人類能夠直接使用的淡水，僅佔全球水量的0.8%，是非常稀少的。此外，人類不斷開發，使水資源顯得更為珍貴。

在這次的主題書展活動中，圖書館與自然老師們，透過書籍的閱讀，引領大家體悟「水」之美；透過關卡的體驗與操作，啟發我們對生活周遭「水資源」的關注。希望全校師生能夠帶著一顆好奇的心，一同探索這神奇的水世界！

凡參與活動完成闖關學習單者，可兌換BTS造型尺乙份，數量有限。

~ 歡迎全校師生踴躍參加 ~

時間：11.17~12.09 地點：1F圖書館



水資源大揭密

♥ 水到處都是

水存在這個世界上已有數十億年，而且到處都有它的蹤跡。地球上的水多得驚人，大約有 1369 百萬立方公里。這足以填滿 550 兆座奧林匹克運動會的標準游泳池！

♥ 從天而降

空氣裡有看不見的水蒸氣。溫度越溫和，空氣中就能留住越多水蒸氣。當暖空氣冷卻的時候，就無法將所有的水維持在氣態，水必須轉變成其他的樣子，因此它凝結成小水滴，轉換成雲。

♥ 進出身體

水分以食物或飲料等型態進入你的身體。所有的飲料都包含水分，即使看起來像固態的食物也有一些水分。幸虧有它們，因為如果你太渴或脫水，你會飽受頭痛、心跳加快、高燒之苦，甚至可能會在短短數日內死亡！

♥ 逃到河流

你曾好奇過嗎？你上完廁所、沖馬桶後的那些汙水跑去哪裡？嗯，你所製造的汙水可能很快成為別人的飲用水！

♥ 海底遊歷記

當水抵達海洋的時候，它就像跑進一座巨大的操場，水繞著地球流動。其間，它被太陽加熱、被風狂吹、被海洋攪動，甚至有機會經歷一些奇異的生物與地區。

♥ 生生不息的循環

所有水滴的冒險都是水循環的一部分。這個旅程不會停止：水蒸氣來自海洋(蒸發)、植物(蒸散)、雲(凝結)、；水蒸氣轉變為水珠；雨、雪或雹落在地表(降水)，最終都會跑回海洋(逕流)；接著當海水被太陽加熱後，旅程再次循環(再一次蒸發)。

主題活動 一滴汙染百倍淨化

污染物的變身

食品	需要多少水缸(300公升)的水量，才能達到魚可以生存的環境呢？	食品	需要多少水缸(300公升)的水量，才能達到魚可以生存的環境呢？
牛奶 1杯 (15 c.c.) BOD 10 克 / 公升	10.4 缸	洗米水 1次 (2,000 c.c.) BOD 3 克 / 公升	4 缸
洗髮精、清潔劑 1次 的量 (1 c.c.) BOD 200 克 / 公升	1.3 缸	湯 1碗 (200 c.c.) BOD 35 克 / 公升	4.7 缸
醬油 1匙 (15 c.c.) BOD 150 克 / 公升	1.5 缸	啤酒 1杯 (150 c.c.) BOD 110 克 / 公升	10 缸
酒 1酒杯 (20 c.c.) BOD 150 克 / 公升	2 缸	使用過的油 (500 c.c.) BOD 1,000 克 / 公升	330 缸

資料來源:日本環境省生活排水課本



你們看，生活中不同行為產生的汙水，需要水稀釋的量也不同。

哇！都不一樣，尤其是油，需要好多水稀釋才能乾淨！



延伸閱讀

延伸閱讀：

生化需氧量 (Biochemical oxygen demand - 簡稱為BOD)，係用以評估水中可被微生物分解之有機物含量。於一定時間內，在一定的溫度下，有機物因受微生物的分解氧化，所消耗的氧量。

四、你喝的水乾淨嗎？我們排放的廢水都去了哪裡？

排水溝的廢水需要多少水的稀釋才能恢復乾淨？

要多少水才可以將湯汁淡化成可以讓生物生存的水？

請參考海報資料！完成下列問題。(一缸水=300公升)

♥ 一杯牛奶：_____公升

♥ 一匙醬油：_____公升

♥ 一碗湯：_____公升

♥ 洗碗的清潔劑 3CC：_____公升

五、你知道學校有哪些省水設備嗎？你用過哪些？請問：它們的名稱是甚麼？



♥ 如果學校限水了…….. 你會怎麼辦？請列舉出 2 項做法

(1) _____

(2) _____

六、我是省水小尖兵！

♥ 請跟圖書館老師領取小卡，許下你的省水承諾與行動
為我們的地球盡一份力！

11 月主題書展：綠水重慶~與水共舞 闖關學習單

一、水有多重要？請補滿下列句子的缺字！

可參考：《漫畫大英百科、水資源揭密》

• 求 丁 共 八 類
食 門 白 寸 不 至 1%

• 八 貝 儿 體 門 1%
是 水

• 一 個 水 八 三 白 一
固 气 声 了 和 21 气
尔 丁 糸 戊

• 幾 丁 王 部 白 水 來
白 每

二、水資源分布不均~太少

請閱讀《水公主》繪本後，體驗下列活動，記得注意安全！

請提起現場 2 個 5000mL 大水桶，並依指示繞著 **指定路線** 行走。

♥ 我可以走 _____ 圈 = _____ 公尺
= _____ 公里

三、臺灣每人每天平均用水 280 公升，你知道你用了多少水嗎？

請使用指定電腦程式，計算你的用水量！

→ <http://www.eqpf.org/WaterCalculator.aspx>

♥ 我用水多少公升？ _____ 公升

♥ 如果花錢買你一天用的水：5 公升的水，一瓶 70 元。

你需要買幾罐水？ _____ 罐

你會需要花費多少錢？ _____ 元

◎班級： ◎座號： ◎姓名：





109學年度科學月主題書展

水資源大揭密

♥水到處都是

水存在這個世界上已有數十億年，而且到處都有它的蹤跡。地球上的水多得驚人，大約有1369百萬立方公里，這足以填滿550兆座奧林匹克運動會的標準游泳池！

♥從天而降

空氣裡有看不見的水蒸氣。溫度越溫和，空氣中就能留住越多水蒸氣。當暖空氣冷卻的時候，就無法將所有的水維持在氣態，水必須轉變成其他的樣子，因此它凝結成小水滴，轉換成雲。

♥進出身體

水分以食物或飲料等型態進入你的身體。所有的飲料都包含水分，即使看起來像固態的食物也有一些水分。幸虧有它們，因為如果你太渴或脫水，你會飽受頭痛、心跳加快、高燒之苦，甚至可能會在短短數日內死亡！

♥送到河流

你會好奇過嗎？你上完廁所、沖馬桶後的那些汙水跑去哪裡？嗯，你所製造的汙水可能很快成為別人的飲用水！

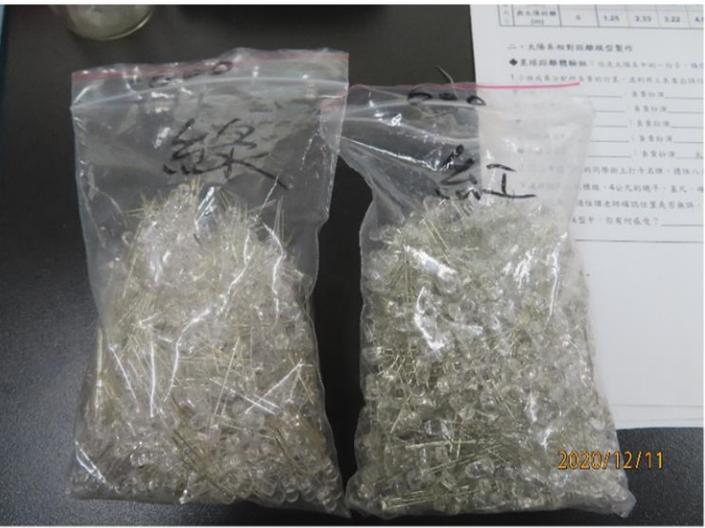
♥海底遊歷記

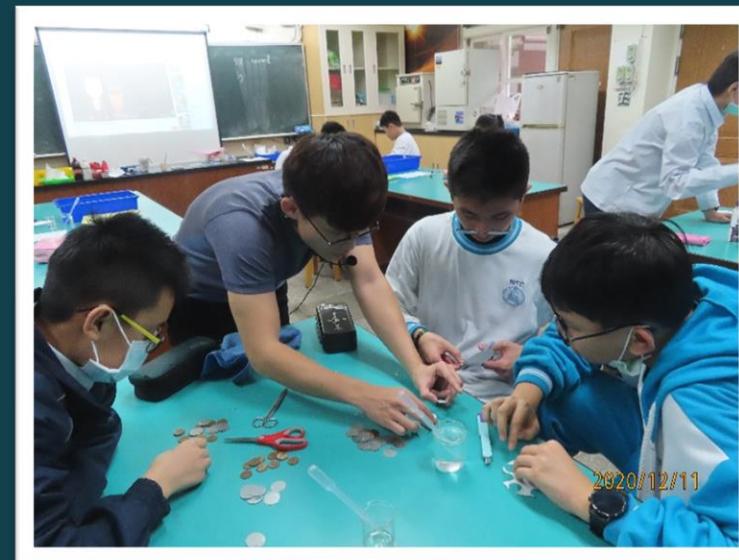
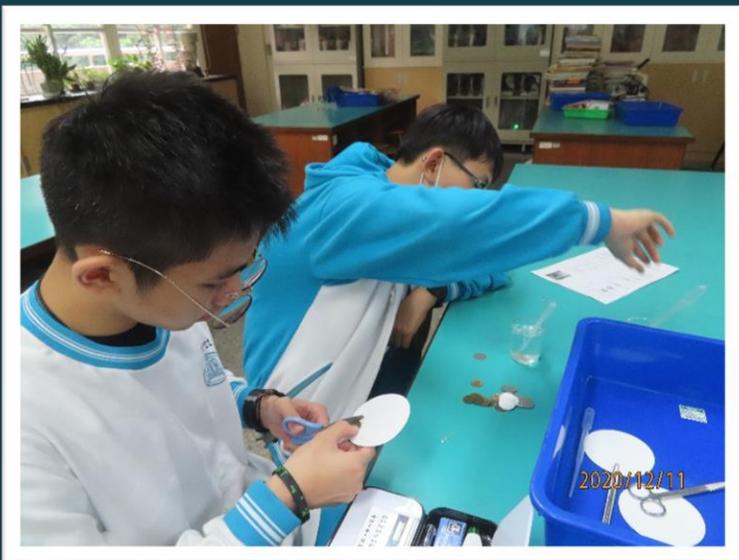
當水抵達海洋的時候，它就像跑進一座巨大的操場，水繞著地球流動。其間，它被太陽加熱、被風狂吹、被海洋攪動，甚至有機會經歷一些奇異的生物與地區。

♥生生不息的循環

所有水滴的冒險都是水循環的一部分。這個旅程不會停止：水蒸氣來自海洋(蒸發)、植物(蒸散)、雲(凝結)、；水蒸氣轉變為水珠；雨、雪或霰落在地表(降水)，最終都會跑回海洋(逕流)；接著當海水被太陽加熱後，旅程再次循環(再一次蒸發)。

2020/12/15





品學堂 黃國珍老師

閱讀不單單是讀一篇文章
或一本書，而是**閱讀生活、
理解世界。**



整理自：孫劍秋、林孟君(2012)。談 PISA 閱讀素養評量對十二年國教 閱讀教學的意涵。北市大語文學報。

透過**體驗**得來的知識，才是真正的知能

透過**體驗**認識的世界，才是真實的世界

透過課程設計

引導學生實際體驗、實踐品德

實現「**讓素養走入實際生活情境**」的理念。



謝謝聆聽指教