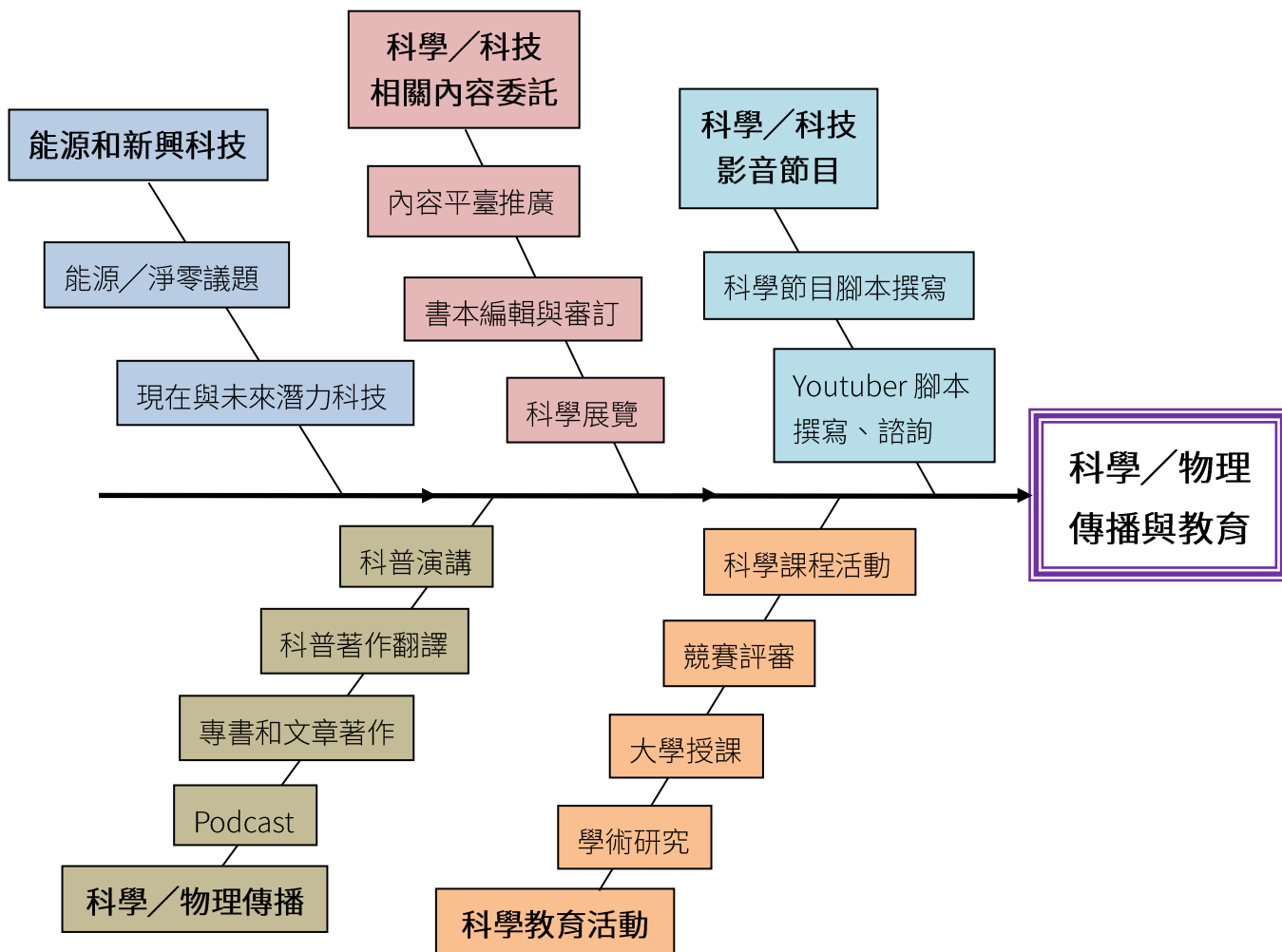


# 科學傳播與教育相關工作列表

鄭宜帆 (國立屏東大學科學傳播學系助理教授)

2024 年 8 月

[yifancheng@mail.nptu.edu.tw](mailto:yifancheng@mail.nptu.edu.tw)



## 科普/科學競賽評審

- |                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| 2024 年 06 月    | 2024 SDGs Talk 永續行動獎              |
| 2024 年 06 月    | 2024 全國大專暨高中青年自然科學辯論競賽            |
| 2024 年 03 月    | 第十六屆臺灣青年學生物理辯論競賽                  |
| 2023 年 07 月    | 屏東大學國境最南永續科普 2023 PT SDGs Talk 競賽 |
| 2022 年 12 月    | IBM SkillsBuild 自主學習徵文競賽          |
| 2022 年 02~04 月 | 2022 數感盃青少年數學寫作競賽                 |

## 科普計畫／產學合作計畫

### 產學合作計畫

2024 年 氣候變遷、淨零碳排、能源科普產學合作案 (PanSci 泛科學)

### 科學節目、影片腳本企劃

#### 「臺灣關鍵字」國際影音節目 (Taiwan+串流平台／文化部補助／PanSci 泛科學)

2023 年 08 月 The E-bike Boom: Commercial Strategies of Taiwanese Bicycle Manufacturer

2023 年 08 月 How TSMC Became Taiwan's Silicon Shield and the Future of Semiconductors

2023 年 08 月 Taiwan's Position in the Quantum Computing Arms Race

2023 年 08 月 Young Blood in Taiwanese Aerospace Industry

2023 年 07 月 Offshore Wind Farms: The Future of Taiwan's Energy

#### 量子熊微學習平台 (Youtube 平台／國科會科普計畫／PanSci 泛科學)

2024 年 04 月 沒有量子力學，太陽就不會發光？地球千萬生命的誕生，竟然也要靠「量子穿牆術」的幫忙？

2024 年 04 月 量子力學破解相對論了？超越時空的量子糾纏，為何連愛因斯坦也不懂？  
ft.樂咖

2023 年 06 月 多重宇宙世界觀是怎麼來的！？量子力學我們已經徹底搞懂它了嗎？

2023 年 06 月 世界是決定論還是機率論？薛丁格的貓其實是想嘲諷量子力學？物理大師們對於波函數詮釋的爭辯

2023 年 05 月 愛因斯坦不懂卻幫忙背書？重新定義「物質」的新理論，改寫我們對物理世界的認知？

2023 年 05 月 愛因斯坦顛覆世界對「光」的理解！這個獲得諾貝爾獎的研究，解釋了為什麼我們會曬傷

2023 年 04 月 不相信量子力學，就無法解釋燈泡為什麼會發光？面對顛覆古典物理的新領域，物理學家如何從拒絕、否認到接受？

2023 年 04 月 量子意識怎麼回事？顛覆三觀的量子力學實驗，是科學還是哲學？

### Youtube 頻道 (PanSci 泛科學)

2023 年 01 月 為什麼比爾蓋茲也看好台灣？地熱會是再生能源的下一個希望？

2023 年 01 月 台灣穩定又環保的再生能源為什麼不全力發展？靠地熱發電行不行！

2022 年 08 月 離岸風電發電量強大？遇到颱風撐得住嗎？為什麼台積電等大企業搶著買綠電？

2022 年 03 月 最受期待的核融合發電在哪裡？能源數據誰在膨風？

2022 年 02 月 缺電、輻射、核廢料有解嗎？「核融合發電」有可能嗎？

### 科學節目、影片諮詢／顧問

### Youtube 頻道 (PanSci 泛科學)

2022 年 12 月 核融合重大突破！全面解析能量輸出大於輸入到底怎麼做到？

### Shasha Unpacks (Taiwan+串流平台／志祺七七)

2022 年 08 月 Shasha Unpacks: Who's the King of Chips?

### 專書著作

2023 年 01 月 量子科技入門 (合著／全華圖書／鴻海教育基金會)

2022 年 11 月 阿宅聯盟：量子危機——超未來量子科技歷險漫畫  
(合著／遠見天下／鴻海教育基金會)

### 編輯／審訂書籍

2018 年 06 月 因為星星在那裡：科學殿堂的磚與瓦 (編審／華滋出版)

2018 年 02 月 到世界頂尖實驗室 CERN 上粒子物理課 (審訂／臉譜出版)

## 科學展覽

2019~2021 年 中國山東省日照市科技館「丁肇中主題展」／內容執行

2019 年 10 月 26 日 中央研究院院區開放暨黑洞主題特展

「用重力波偵測黑洞」（物理研究所）／內容執行

## Podcast 科普廣播節目

2021 年 09 月 科科出來講：鬼月大挑戰！用物理學破解鬼片的經典場景（國立臺灣科學教育館）

2021 年 08 月 科科出來講：無論是「咒術」還是「幽靈」都別怕，鬼月來談「阿飄物理學」（國立臺灣科學教育館）

2021 年 01 月 使徒襲來！衝擊有可能發生嗎？新世紀福音戰士的各種科學事（PanSci 泛科學）

## 科普漫畫翻譯

Scientific Committee on Solar-Terrestrial Physics／臺灣太空科學聯盟

2022~2023 年 《全球暖化是什麼？》、《高層大氣是什麼？》、《臭氧是什麼？》、《極地是什麼？》、《太陽和地球氣候有關係嗎？》、《地磁是什麼？》、《太陽風是什麼？》、《什麼是極光呢？》、《宇宙射線是什麼？》

(<https://www.holkee.com/tsu-spacecomic>)

## 教科書／雜誌科普文章

2022 年 04 月 這樣的內容可以嗎？科學報導和科普著作到底出了什麼問題？（科學月刊）

2022 年 03 月 Star Wars 銀河帝國打得贏 Star Trek 星際聯邦嗎？從卡爾達肖夫指數談起（科學月刊）

2020 年 08 月 這世界上有鬼嗎？用粒子物理學分析超自然力量（科學月刊）

## 科學課程／活動帶領

- 2024 年 07 月 15 日 彗星撞擊實驗活動 (2024 桃園天文嘉年華)
- 2023 年 07 月 02 日 彗星撞擊實驗活動 (2023 桃園天文嘉年華)
- 2022 年 (111 學年上學期) 科學閱讀與科學活動補充教育課程 (新北市恆毅中學)

## 行銷／推廣企劃專案文章

- 2023 年 02 月 摩爾定律說的「電晶體」是什麼東西？跟晶片效能有關嗎？(國科會／科技魅影)
- 2022 年 10 月 臺灣與原子彈的因緣 (時空旅行社——國家文化記憶庫線上策展平臺)

## 科普演講

### 科學是什麼？

- 2021 年 12 月 13 日 關於我轉生變成物理博士這檔事 (新北市恆毅中學)
- 2021 年 11 月 16 日 關於我轉生變成物理博士這檔事 (新北市南山中學)
- 2021 年 05 月 06 日 讀懂科學與偽科學  
(新北市南山中學科學班「科學閱讀與素養」培育課程)
- 2020 年 11 月 10 日 關於我轉生變成物理博士這檔事 (新北市南山中學)
- 2016 年 11 月 19 日 科學宅宅指南——怎麼樣才算是「好科學」(2016 泛·知識節)

### 宇宙學／粒子物理

- 2021 年 06 月 03 日 讀懂物理世界：宇宙中的最大與最小 (線上演講)  
(新北市南山中學科學班「科學閱讀與素養」培育課程)
- 2020 年 04 月 28 日 滿腦都是宇宙奧秘的我沒辦法談戀愛 (新北市南山中學)

### 熱力學

- 2021 年 04 月 13 日 怕冷的我，把熱力學學好就對了 (新北市南山中學)

2017 年 11 月 11 日 動漫裡沒講清楚的熱力學 (2017 泛·知識節)

## 量子力學／量子電腦

2024 年 07 月 20 日 量子電腦 ABC——從詭異的科學現象到改變世界的神兵利器  
(科學月刊 55 年特展：來一場科學大發現)

2024 年 03 月 12 日 不可思議的量子世界與量子電腦 (新北市南山中學)

2022 年 11 月 30 日 你被市面上滿滿的量子商品搞糊塗了嗎——如何避免偽科學資訊  
(苗栗縣造橋國中)

2022 年 10 月 19 日 量子力學與量子電腦簡介 (新北市南山中學)

2022 年 10 月 14 日 不可思議的量子世界與量子電腦 (新北市福和國中)

2022 年 09 月 16 日 量子力學與量子電腦簡介 (國立師大附中)

2019 年 03 月 31 日 動漫裡沒講清楚的量子力學 (2019 泛·知識節)

## 網路科普文章 (刊登於科普媒體 PanSci 泛科學)

### 翻譯文章與評論

2016 年 03 月 科學研究能吃嗎？粒子加速器的實用價值

### 科學新知與評論 (部分為編輯修改後之標題)

2022 年 04 月 八爪博士 4ni！？《蜘蛛人》裡的人造太陽或將問世？(下)

2022 年 04 月 八爪博士 4ni！？《蜘蛛人》裡的人造太陽或將問世？(上)

2021 年 03 月 在月球上想喝水怎麼辦？只好吃土了

2021 年 01 月 雨水能否成為究極的致命武器？

2020 年 12 月 終於抽到 SSR 微中子啦！人類首見太陽稀有核反應的直接證據

2020 年 11 月 突然畢業了，阿雷西博天文台將永久關閉 QQ

2020 年 08 月 銀河系至少存在 36 個智慧文明，真的嗎？

2020 年 06 月 錯過日環食？那來認識另類日食「凌日」吧！

2020 年 05 月 重力理論的演進與環繞黑洞的恆星

- 2019年04月 人類首度直擊黑洞真面目！
- 2018年09月 數學界的聖杯「黎曼猜想證明」，是否已被人類得手？
- 2017年10月 這下真的不得了！中子星重力波的發現！
- 2017年07月 三分鐘了解馬約拉納費米子
- 2016年02月 簡單明瞭的重力波捕獲現場

### 流行文化裡的物理學

- 2021年07月 《比宇宙更遠的地方》及其背後的科學——你不可不知的科幻動畫（一）
- 2017年12月 基礎交互作用與原力（第四部曲）：原力決選
- 2016年05月 基礎交互作用與原力（第三部曲）：反重力全面進攻
- 2016年02月 基礎交互作用與原力（第二部曲）：光子力乍現
- 2015年11月 基礎交互作用與原力（首部曲）：穿牆術的威脅
- 2015年10月 物質結構與鍊金術
- 2015年09月 正反物質湮滅與陽電子砲
- 2015年08月 反物質與狄拉克海

### 科學文明發展史中的女性

- 2019年12月 埃米莉·沙特萊——奔放不羈的科學傳播者
- 2017年03月 埃米·諾特——蹣跚而行的仁厚數學家
- 2016年12月 瑪格麗特·米德——拓展社會認知的人類學家
- 2016年11月 莉澤·邁特納——散發人性光輝的核子物理學家
- 2016年10月 瑪麗·史托普斯——風格強烈的社會工作者
- 2016年08月 瑪莉·普特南·雅可比——醫學專業的社會改革者
- 2016年07月 法蘭西絲·歐德姆·凱爾西——擇善固執的藥品守門員
- 2016年06月 芭芭拉·麥克林托克——嚮往自由的獨身研究者
- 2016年05月 瑞秋·卡森——熱愛自然的科學寫作者

## 科學文明發展史

2022 年 12 月 七十多年前轟炸日本的原子彈，直到現在都還影響著臺灣的我們

2020 年 09 月 捉摸不定卻又無處不在的粒子——微中子（二）

2020 年 09 月 捉摸不定卻又無處不在的粒子——微中子（一）

2020 年 05 月 弗里曼·戴森——自由隨性的異類科學家