

NEWSLTR

Table of Contents

01

人物專訪 何志明 院士

02

2023桃園天文嘉年華

03

UPCOMING EVENTS

04

ACTIVITY REVIEW

FIND TTSS



人物專訪 何志明 院士

現職

班瑞期-洛克希德馬丁榮退教授，加州大學洛杉磯分校

經歷

- 美國國家工程學院院士
- 中華民國中央研究院院士
- 香港科技大學榮譽博士
- 美國科學促進學會會士
- 美國物理學會會士
- 美國醫學與生物工程學院會士
- 國立台灣大學榮譽校友獎
- 美國約翰霍普金斯大學校友全球成就獎
- (以下略)



何志明院士 談科學及科技發展與道德

一位有聰明才智及執行能力，而且能努力工作的人，在事業上都會達到某種程度的成功。而其成功的最高限度，是由他的道德操守決定的。再者，我們有機會接受教育，能夠做自己喜歡的工作。研究經費的每一分錢都是人民繳納的稅金。我們對社會有反饋的責任。培養學生的道德操守和增強對社會責任的觀念是教授工作的重中之重。

以前的科學是利用自然界的資源來改進人類的生活，道德規範以及對社會的責任都是界定的非常清楚，但是現在科學的進步已經可以改變自然界的基本法則，突破自然的界限來改進人類的生活。現有的道德規範應因科學技術的突破，應該有所調整，例如克隆生物體，或者改變人類精子和卵子的基因。現在因為技術的還沒有達到完美地步，所以在道德規範上，都還不能夠用在人類。將來總有一天技術方面可以達到完美，是不是就真的可以用在人類？因為「人」除了身體之外還有其他更多的人之所以成為人的因素。將來在道德規範的演變方面，是一個值得深思的問題。

由於科學與技術的快速發展，需要培養學生具有遠大的眼光，拿人工智慧的發展來作為例子。人類的智慧包括學習知識、記憶，然後以邏輯從記憶中找出與決定有關的知識再作出合理的決定，再加上創新與靈性。現階段的人工智慧除了創新與靈性外，在有些方面已經優於人類的智慧。AlphaZero 與 AlphaGo Zero 就是很好的例子。最近ChatGPT的出現，人工智慧更向前走了一步。在Yuval Harari 的書《人類大命運：從智人到智神》(Homo Deus) 中，指出人工智慧的發展對人類文化及社會已經產生無可相比的衝擊。下一步，我們是否應該將人工智慧向具有創新與靈性的方向發展？這既不是道德或者法律可以規範的。再者，人工智慧繼續發展下去，成為複雜系統 (complex systems)，可能會自然產生創新與靈性的能力。人類沒有決定與否的可能性。屆時，人類將如何面對？

本篇文章截選自2022年8月18日何志明院士訪談內文，完整內容後續將規劃於書籍出版。

SPECIAL PRESENTATION



2023
桃園天文嘉年華
ASTRONOMY CARNIVAL FESTIVAL
7/1 - 7/7
國立中央大學

指導單位：國立中央大學
桃園市政府教育局 Department of Education, Taoyuan
主辦單位：臺灣科學特殊人才提升計畫 Taiwan Top Science Student Project
協辦單位：AsTeC 中華民國天文學會
NAR Labs 國家實驗研究院 台灣儀器科技研究中心 Taiwan Instrument Research Institute
國立中央大學天文研究所 Graduate Institute of Astronomy, NCU
臺北市立天文科學教育館 TAIPEI ASTRONOMICAL MUSEUM
嘉義市天文協會 CHIANGIANG ASTRONOMY ASSOCIATION

2023桃園天文嘉年華

一年一度的天文嘉年華又來了！今年將會是活動滿滿，並以實體呈現在中央大學校園！TTSS計畫獲得教育部和桃園市教育局的大力支持，結合中華民國天文學會、國研院儀科中心、臺北天文教育館、嘉義市天文協會以及中大研發處等單位的力量，將於今年暑假7/1(六)-7/7(五)辦理「2023桃園天文嘉年華」。

今年我們以「系外行星」及「系外生命」為主題，在嘉年華期間共舉辦10項活動，有些活動的報名已經搶先開跑了！現場還有行動天文館及系外行星展，歡迎大家在天文嘉年華期間來中大一同共襄盛舉！

活動詳情：<http://ps1tw.astro.ncu.edu.tw/ttss/index.php/2023astrocar/>

UPCOMING EVENTS

108俱樂部



The graphic features a central blue circle with the text "108 CLUB" in large, bold, black letters. Below it, in smaller black text, is "- 108課網資訊交換平台 -". At the bottom of the circle, a dark blue rounded rectangle contains the text "週四 下午 1:08 pm" in white. The background is white with a light blue circular shape on the left. Various colorful icons are scattered around the central circle, including a globe, a paint palette, an alarm clock, a pencil, a ruler, a pair of scissors, a lightbulb, a book, a pencil sharpener, a star, and a planet with a ring. In the top right corner, there is a logo for "臺灣科學特殊人才提升計畫" (Taiwan Top Science Student Project) with the text "Taiwan Top Science Student Project" below it. At the bottom of the graphic, a dark blue bar contains the following information: "辦理單位：臺灣科學特殊人才提升計畫 | TEL : (03)4227151#65956 | EMAIL : ttss@gm.astro.ncu.edu.tw".

108俱樂部是一個虛擬中心，旨在建立一個可供各位老師分享相關教學經驗和心得的平台，我們也將邀請大學端的教授介紹他/她們的實驗及研究計畫，特別是其中中學教師所感興趣的資訊，記得下午1點08分上來聆聽與討論。

06/15 | 高中天文學之銀河黑洞與星系

| 蔡安理博士後研究員 (國立中央大學 天文研究所)

活動詳情及報名：

<http://ps1tw.astro.ncu.edu.tw/ttss/index.php/108club/>

UPCOMING EVENTS

蓋婭科普講座系列 24

GAIA STEM LECTURE SERIES 24
蓋婭科普講座系列 24

*Personalized Immunotherapy
for Brain Cancer*
腦癌的個性化免疫療法

講者
廖敏妃 教授
Prof. Linda M. Liou

美國加州大學洛杉磯分校戴維·格芬醫學院神經外科
W. Eugene Stern 主任
W. Eugene Stern Chair of the Department of Neurosurgery at the
David Geffen School of Medicine at UCLA
美國加州大學洛杉磯分校醫療中心神經外科 主任
Chair, Department of Neurosurgery, UCLA Health
曾任《神經腫瘤學雜誌》總編輯
Former Editor-in-Chief of the Journal of Neuro-Oncology
美國加州大學洛杉磯分校腦腫瘤計畫 主任
Professor and Director of the UCLA Brain Tumor Program

主持人
施如齡 教授
Prof. Juling Shih

國立中央大學網路學習科技研究所教授
Professor of the Graduate Institute of Network
Learning Technology, National Central University

(SAT) (GMT+8)
6/17 9:00am

活動詳情，報名資訊

臺灣科學特殊人才提升計畫
Taiwan Top Science Student Project

TEL: (03) 422751 #66955
Email: ttss@ncu.edu.tw

Website: <http://ps1tw.astro.ncu.edu.tw/ttss/>
FB: <https://www.facebook.com/TaiwanTopScienceStudentProject>

主 題： 腦癌的個性化免疫療法

講 者： 廖敏妃 教授

主持人： 施如齡 教授

日 期： 06/17(六) 上午9時 (GMT+8)

報名網址： <http://ps1tw.astro.ncu.edu.tw/ttss/index.php/2021gaiastemls/>

上年因事改期，終於在今年六月重約成功了！

廖敏妃教授是美國加州大學洛杉磯分校戴維·格芬醫學院神經外科 W. Eugene Stern主任及醫療中心神經外科主任，並曾任《神經腫瘤學雜誌》總編輯，在學術研究及臨床經驗均有豐富的經歷。廖教授的病人來自全球各地，並主理超過2,000次腦腫瘤手術。在美國註冊之神經外科醫師中，只有6%為女性，而廖敏妃教授是第二位女性，更是第一位華裔女性，主導神經外科之學術部門，是其領域之開拓者。

更多活動相關資訊及報名方式，請參考[臺灣科學特殊人才提升計畫網頁](http://ps1tw.astro.ncu.edu.tw/ttss/index.php/2021gaiastemls/)。

ACTIVITY REVIEW

李國鼎故居講座系列



活動現場照片

TTSS與李國鼎先生故居辦公室合作，舉辦三個月一次的科普演講。2023年的四場講座首由劉兆漢院士以「永續發展：人類社會的普世價值」開講，首場的李國鼎故居講座已在3/4於李國鼎故居完滿舉行。

劉兆漢院士除了是美國國家工程學院院士、中央研究院院士、國際電機電子工程學會會士之外，也曾任國立中央大學校長、臺灣聯合大學系統校長、國際科聯日地球科學委員會科學秘書長與主席。而最為人所熟知的是，他是臺灣太空計畫「福爾摩沙三號衛星 (FORMOSAT-3/COSMIC) 」的開發者。

劉院士關心地球及人類將要面對的未來，對全球變遷及永續發展充滿關注，他在任中央大學校長時就整合當時中大六個學院，進行整體大環境的研究，使中大在很早期已進入此領域的研究。當天現場劉院士與民衆進行了熱烈的互動，盼望民衆透過這次活動對全球變遷及永續發展有更多的了解，更是作為地球的其中一份子，把永續發展這個人類社會的普世價值帶回去分享及實踐。

精彩的活動內容，歡迎參考[FB](#)資訊

ACTIVITY REVIEW

2023人本AI論壇



活動現場照片

眾所期盼的人本AI論壇強勢回歸，早上的場次會由十位於哲學及AI領域深入研究的學者進行圓桌討論，下午則由美國加州州立大學富勒敦分校哲學系劉紀璐教授主講。

當天活動座無虛席，先由清華大學甘偵蓉博士後研究學者以「淺談儒學對於開發人工道德行為者的助益與挑戰」開場，並由政治大學王華副教授以「關係主體與機器人倫理學」接續，隨後由現場的講者、嘉賓及老師展開圓桌討論，氣氛熱烈以至延後休息時間，大家仍意猶未盡。

下午則由劉紀璐教授為我們主講「未來的社會性機器人需要什麼品德？儒家品德倫理學的應用」，延續上午的精彩討論，揭示科技發展在道德倫理上的一些考慮，以及儒家思想如何應用在這些情況，並且能更合乎東方文化背景及脈落。

精彩的活動內容，歡迎參考[FB](#)資訊



ACTIVITY REVIEW

蓋婭科普講座系列 21



(SAT)
3/18
.....
(GMT+8)
9:00
am

淺談人與自然的互動：
以廢棄物管理、循環經濟在生物
地球化學循環中所扮演的角色為例

講者
唐郁婷 博士
Dr. Yu-Ting Tang

寧波諾丁漢大學地理科學系副教授
Associate Professor in Environmental Sciences
School of Geographical Sciences,
University of Nottingham Ningbo China

主持人
施如齡 教授
Prof. Juling Shih

國立中央大學網路學習科技研究所教授
Professor of the Graduate Institute of Network
Learning Technology, National Central University

臺灣科學特殊人才提升計畫
Taiwan Top Science Student Project

TEL: (03) 4227151 #65955
Email: ttop@ncu.edu.tw

Website: <http://psliw.astro.ncu.edu.tw/ttop/>
FB: <https://www.facebook.com/TaiwanTopScienceStudentProject>

主 題： 淺談人與自然的互動：以廢棄物管理、循環經濟在生物
地球化學循環中所扮演的角色為例

講 者： 唐郁婷 博士

主 持 人： 施如齡 教授

日 期： 3/18(六) 上午9時 (GMT+8)

唐郁婷博士在就讀國立臺灣大學藥學系時早已獲得化學、藥理學、分子生物學的知識。她利用了三年的暑假在一間癌症研究中心工作，並在她修讀完生物化學研究所後繼續。透過利用細胞及基因材料的實驗，她學習到實驗設計的邏輯。她在杜克大學進修時，接觸到風險評估的概念，並把它應用到毒物測驗及污染物循環模型，把環境及人類曝露在環境災害的風險量化。

精彩的講座內容，歡迎大家上Youtube回顧講座影片。

[【影片連結】](#)

ACTIVITY REVIEW

蓋婭科普講座系列 22

(SAT)
4/15
.....
(GMT+8) am
9:00

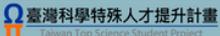
**GAIA STEM
LECTURE SERIES 22**
蓋婭科普講座系列 22

 講者
陳琬婷 教授
Prof. Wan-Ting Chen

麻薩諸塞大學洛厄爾分校
工程學院塑膠工程助理教授
Assistant Professor, Plastics Engineering,
Francis College of Engineering,
University of Massachusetts Lowell

**Upcycling Plastic Waste
for a Circular Economy**
為循環經濟創造性再利用塑膠廢棄物

 活動
詳情
報名
資訊

 臺灣科學特殊人才提升計畫
TEL: (03) 4227151 #65955
Email: tss@ncu.edu.tw
Website: <http://ps.tw.astro.ncu.edu.tw/tss/>
FB: <https://www.facebook.com/TaiwanTopScienceStudentProject>

 主持人
施如齡 教授
Prof. Juling Shih

國立中央大學網路學習科技研究所教授
Professor of the Graduate Institute of Network
Learning Technology, National Central University

主 題： 為循環經濟創造性再利用塑膠廢棄物

講 者： 陳琬婷 教授

主 持 人： 施如齡 教授

日 期： 4/15(六) 上午9時 (GMT+8)

陳博士是麻薩諸塞大學洛厄爾分校工程學院塑膠工程助理教授，她亦主導塑膠及環境研究實驗室。她於國立臺灣大學修讀化學工程學士、於伊利諾大學厄巴納－香檳分校獲得農業及生物工程碩士及博士，並在普渡大學化學工程系進行博後研究。

她的研究團隊在永續領域有豐富的經驗，目前此團隊的研究焦點在以下的四個主題：化學回收使塑膠廢料變成燃料、聚合物及化學品、生物燃料及生物塑膠材料開發、微塑膠污染物減少、環保溶劑方程式。

精彩的講座內容，歡迎大家上Youtube回顧講座影片。

[【影片連結】](#)