

國科會生命科學研究推動中心
研討(習)會 結案報告

一、基本資料

中文名稱	與數據分析鏈結的健康維護研討會
英文名稱	Conference on Data Analysis-linked Health Maintenance
中文摘要報告	<p>本研討會以「與數據分析鏈結的健康維護」為主題，旨在分享交流數據分析在健康維護領域的研究成果、現況和應用，亦盼提升學術交流與跨領域學科的合作。本研討會匯集國內學研業界的學者專家，針對研討會主題進行深度演講討論，演講內容涵蓋台灣人體生物資料庫的建立與應用、腸道菌資料庫的建立與健康應用、臨床小兒過敏實證、代謝體學與癌症診斷和治療策略的鏈結，並探討數據分析如何驅動人體健康的維護與管理。計畫的主要目的在於增加與會者對數據分析在健康維護中應用的理解，透過本研討會帶來的交流，推動產官學研的合作，並提升與會者執行相關研究的能力。隨著大數據和人工智慧技術的快速發展，數據分析在健康維護中的應用愈形重要，藉此，我們有更強大的工具能夠解決不同個體的健康問題，提升公共健康程度。本研討會除了提升學術水平，促進各界不同領域學者專家和與會人士學術交流互動，啟發創新思路，促成更多的合作機會，激發更多新穎的研究構想以及臨床的創新治療策略；並在健康管理改善、政策制定支持和產業發展推動方面都有所貢獻。</p>
英文摘要報告	<p>This symposium is themed “Data Analysis-linked Health Maintenance”, aiming to share and exchange research findings, current developments, and practical applications of data analysis in the field of health maintenance. It also seeks to enhance academic collaboration and interdisciplinary cooperation. The symposium brings together scholars and experts from academia, research institutions, and industry across Taiwan to deliver in-depth presentations and discussions focused on the symposium’s theme. Topics include the establishment and application of Taiwan’s biobank, the development of gut microbiota databases and their health applications, clinical evidence on pediatric allergies, as well as the integration of metabolomics in cancer diagnosis and treatment strategies. The symposium also explores how data analysis drives the preservation and management of human health. The main objective of the event is to increase participants’ understanding of how data analysis can be applied to health maintenance. Through the exchange of ideas facilitated by this symposium, the goal is to foster collaboration between industry, government, academia, and research sectors, and to enhance participants’ ability to carry out related research. With the rapid advancement of big data and artificial intelligence technologies, the role of data analysis in health maintenance has become increasingly critical. These tools empower us to address diverse individual health issues more effectively and to improve public health outcomes. Beyond enhancing academic standards, the symposium promotes interaction and knowledge exchange among scholars, experts, and attendees from various disciplines, inspiring innovative thinking, fostering more collaborative opportunities, and generating novel research ideas and clinical treatment strategies. It also contributes to improvements in health management, supports policy formulation, and helps drive industrial development.</p>

<p>研討(習)會目的</p>	<p>隨著大數據和人工智慧技術的快速發展，數據分析在健康維護中的應用變得愈加重要。本研討會正好契合數據時代的需求，透過本研討會，匯聚國內學者專家，分享他們在數據分析和健康維護領域的最新研究成果和實踐經驗，可促進學術交流。研討會也有助於推動跨域合作，促進數據分析專家與健康維護領域專業人士之間的合作，探索數據驅動的健康維護新方法。同時，此研討會提供平台讓研究人員展示他們的研究成果，並獲得反饋和建議，從而提升研究能力，且有助啟發新研究思考，推動健康維護領域未來的研究和發展。此外，透過數據分析可以在健康維護領域中發現新的規律，提供更精確的健康維護方案，從而改善公共健康，有助解決個人健康問題。通過舉辦這樣高水準的研討會，可以提升台灣在數據分析和健康維護領域的國際影響力。</p>
<p>參加對象(含人數)</p>	<p>講者、主持人：10 人 贊助商：17 人 與會者：189 人</p>
<p>預期效益達成狀況</p>	<p>本次會議共邀請七位專家擔任講者，155 篇壁報發表，共有 206 人參與，預期效益達成狀況如下：</p> <p>(1) 提升學術知識水平：通過匯聚國內頂尖學者專家的研討會，提升與會者的學術水平和研究能力；與會者也將獲取關於數據分析和健康維護的最新知識，提升對該領域的認識。</p> <p>(2) 促進學術成果交流：提供一個平台讓不同背景的研究人員分享經驗，促進學術合作和進步。</p> <p>(3) 啟發創新思維：通過討論和互動，激發新研究和創新想法，推動健康維護領域的研究發展。</p>

二、邀請主講人姓名及學經歷

姓名	學歷	經歷	現任
<p>吳俊穎</p>	<p>國立臺灣大學醫學博士</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 臺北榮民總醫院 醫學研究部轉譯研究科主任 ● 2021 年 科技部傑出研究獎 ● 2016-2018 年 台灣醫事法律學會 理事長 ● 2018 年 台灣醫療典範獎 ● 2016 年 生策會國家新創獎 ● 2015 年 科技部傑出研究獎 ● 2015 年 亞太消化系醫學會新興領袖獎 ● 2012-2017 年 私立東海大學 法律學系暨法律學研究所 合聘教授 ● 2012-2017 年 國立中興大學 生命科學系暨轉譯醫學博士學程 合聘教授 ● - 2012-2017 年 私立中國醫藥大學 臨床醫學研究所暨公共衛生研究所 合聘教授 	<p>國立陽明交通大學醫學院生物醫學資訊研究所講座教授兼副院長</p>
<p>吳偉愷</p>	<p>國立臺灣大學食品科技</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 臺大醫院醫學研究部主治醫師 	<p>國立臺灣大學</p>

	研究所博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 臺大醫院北護分院肝膽腸胃科主治醫師 ● 臺大醫院肝膽腸胃科研修醫師 ● 臺大醫院內科總醫師 	生物科技與食品營養學程助理教授
鄭美玲	國立臺灣大學生化學研究所博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 113年八月-迄今 長庚大學貴重及共同儀器中心 主任 ● 111年十月-迄今 林口長庚紀念醫院臨床代謝體學核心實驗室 顧問 ● 105年八月-迄今 長庚大學生物醫學系教授 ● 100年八月-105年七月 長庚大學生物醫學系副教授 ● 100年二月-100年八月 長庚大學醫學生物技術暨檢驗學系 兼任副教授 ● 90年二月-100年八月 林口長庚紀念醫院 研究助理教授 ● 90年二月-100年一月 長庚大學醫學生物技術暨檢驗學系 兼任助理教授 ● 89年八月-90年一月 長庚大學及林口長庚紀念醫院 博士後研究員 	長庚大學生物醫學系教授
蔡慧如	美國匹茲堡大學遺傳統計及遺傳流行病學博士	<ul style="list-style-type: none"> ● 2016 – Advisory Board Member of Continue Education, Pharmaceutical Society of Taiwan. ● 2015 – Advisory Board Member, Allergy and Clinical Immunology Research Center, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan. ● 2014 – Joint Associate Professor, Department of Public Health, China Medical University, Taichung, Taiwan ● 2009 – Associate Investigator, Division of Biostatistics and Bioinformatics, Institute of Population Health Sciences, National Health Research Institutes, Zhunan, Taiwan. ● 2009 – 2017 Adjunct Assistant Professor, Department of Pediatrics, Northwestern University Feinberg School of Medicine, Chicago. ● 2006 – 2009 Assistant Professor, the Smith Child Health Research Program, Children's Memorial Hospital/Research Center;and Department of Pediatrics, Northwestern 	國家衛生研究院群體健康科學研究所研究員

		<p>University Feinberg School of Medicine, Chicago.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2004 – 2006 Postdoctoral fellow, Department of Medicine, University of California, San Francisco, San Francisco, CA. ● 1997 – 2000 Statistician, Division of Biostatistics and Bioinformatics, National Health Research Institutes, Taipei, Taiwan. 	
<p>黃奇英</p>	<p>美國愛荷華州立大學生物化學及生物物理學博士</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Distinguished Professor in Institute of Biopharmaceutical Sciences, NYCU (陽明交通大學生物藥學研究所) (2019-present) ● Associate Dean in College of Pharmaceutical Sciences, NYCU (陽明交通大學藥物科學院) (2024-present) ● Board of Director at Board of Director at Intech Biopharm Corporation. (Legal Representative of The National Development Fund, Executive Yuan) (益得生物科技股份有限公司) (2023-present) ● Director in Chong Hin Loon Memorial Cancer and Biotherapy Research Center, NYCU (陽明交通大學張平倫癌症暨生物治療研究中心) (2023-present) ● Board of Director at Genovate Biotechnology Co, Ltd. (Legal Representative of The National Development Fund, Executive Yuan) (健亞生物科技股份有限公司) (2023-present) ● Joint appointments: Institute of Clinical Medicine, Institute of Biomedical Informatics and Department of Biotechnology and Laboratory Science in Medicine, NYCU (陽明交通大學醫學生物技術暨檢驗學系暨研究所、生物醫學資訊研究所、臨床醫學研究所合聘) (2007-present) ● Joint appointments: Department of Biochemistry, School of Medicine, Kaohsiung Medical University (高雄醫學大學生物化學系合聘) (2016-present) ● Chairman in Institute of Biopharmaceutical 	<p>國立陽明交通大學生物藥學研究所特聘教授</p>

		<p>Sciences, NYCU (陽明交通大學生物藥學研究所) (2020-2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Board of Director at PharmaEngine Inc. (Legal Representative Of The National Development Fund, Executive Yuan) (智擎生技製藥股份有限公司) (2019-2022) ● Deputy Director in Biomedical Engineering Research and Development Center, NYCU (陽明交通大學醫學工程研發中心) (2018-2020) ● Professor in Institute of Biopharmaceutical Sciences, National Yang-Ming University (陽明大學生物藥學研究所) (2017- 2019) ● Professor and chairman in Institute of Biopharmaceutical Sciences, National Yang-Ming University (陽明大學生藥所) (2011-2017) 	
黃培瑛	美國加州大學柏克萊分校博士	<ul style="list-style-type: none"> ● Jul. 2022 - now 創辦人 茂英基因科技股份有限公司 台灣台北 ● Apr. 2003- Aug. 2004 生物資訊核心實驗室負責人 生物醫學科學研究所, 中央研究院 台灣台北 ● Apr. 2020 - Jun. 2022 組長 生物技術開發中心 數位健康組 台灣台北 ● Apr. 2003- Aug. 2004 生物資訊核心實驗室負責人 生物醫學科學研究所, 中央研究院 台灣台北 ● Jan. 2012 - Mar. 2020 負責人 茂英基因科技股份有限公司 台灣台北 ● Jul. 1999- Nov. 1999 生物學入口網站"WebBio 計畫" 負責人 台北榮總教研部 ● May 2007- June 2011 系統生物學博士後研究員 中央研究院 統計學研究所 台灣台北 ● Jan. 1999- Jun. 1999 自由工作者 生物學入口網站 "Neehow: the bioresource finder" 之更新與維護 以 Spa 運算法為基礎之生物資訊工具開發 Reex project 線蟲重複序列資料庫建構 中央研究院生物農學研究所籌備處生物資訊顧問 ● Aug. 2004- Apr. 2007 生物資訊核心實驗室負責人 中央研究院生農所籌備處 台 	道品股份有限公司

		灣台北 ● Apr. 1996- Dec. 1998, 客座副研究員 中國醫學科學院腫瘤所, 北京 ● 2004- 2006 兼任助理教授 國立台灣師範大學生命科學系生物資訊學程 台灣台北 ● Aug. 1995- Mar. 1996, 博士後研究員 中央研究院分子生物學研究所 台北, 台灣, R.O.C.	
姜季甫	國防醫學院 醫學科學研究所 博士	● 大江生醫 臨床總監 ● 大江生醫 功效驗證實驗室主管 ● 大江生醫 研發專員 ● 三軍總醫院_新陳代謝科博士後研究員	大江生醫股份有限公司

三、議程

日期	議程時間	議程講員	議題主題
114/6/25	09:00-09:50	吳俊穎 講座教授	Precision Health Linked with Health Big Data
	10:10-10:50	吳偉愷 助理教授	腸道菌的數據分析與健康維護
	10:50-11:30	鄭美玲 教授	The Metabolomics Approach for Aging Research
	13:40-14:20	蔡慧如 研究員	Translational Research in Childhood Allergic Diseases, From Bench to Bedside and Beyond
	14:20-15:00	黃奇英 特聘教授	Application of Computational Screening Tools and Nanotechnology for Enhanced Drug Synergism in Cancer Therapy
	15:20-16:00	黃培瑛 博士	由健康檢體數據出發的癌症診斷
	16:00-16:40	姜季甫 博士	當精準遇上醫學

四、活動照片和影片

- 照片(至少 10 張, 請填寫照片說明)



圖一、與會者報到



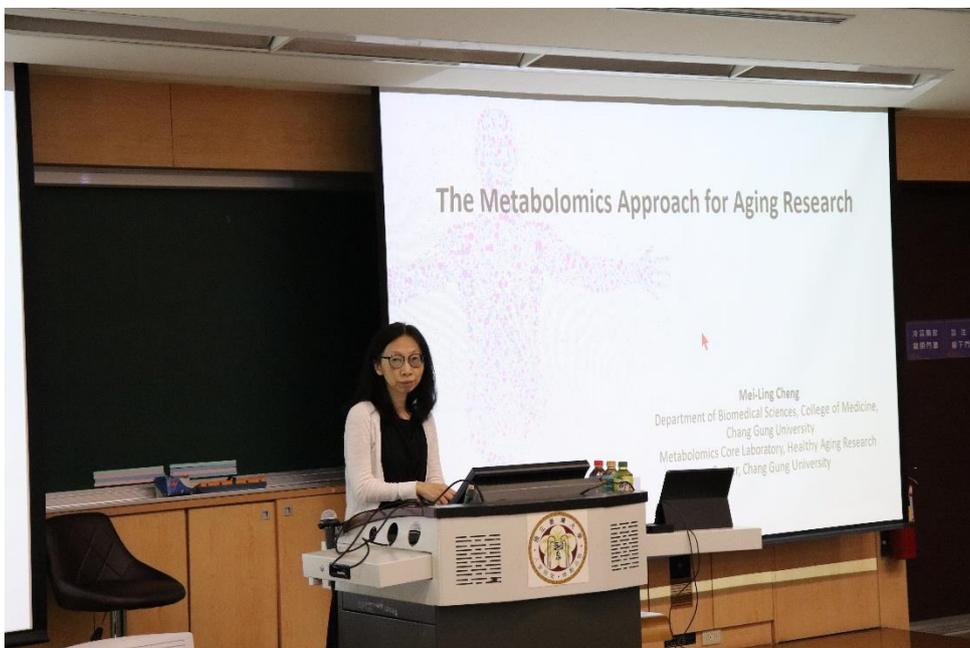
圖二、專家學者與學生集結相互切磋



圖三、吳俊穎副院長受邀擔任 keynote speaker



圖四、蔡亭芬教授擔任主持人頒發感謝狀給吳偉愷教授



圖五、鄭美玲教授分享健康老化族群的代謝體組成差異



圖六、蔡慧如研究員分享轉譯學分析於過敏疾病上的應用



圖七、蘇純立教授擔任研討會主持人頒發感謝狀給黃奇英教授



圖八、眾多學者共襄盛舉



圖九、學生參與論文競賽受評審老師肯定



圖十、集結學生共同舉辦演討會活動，增加互動機會與經驗

- 影片(1-2分鐘精華短片，請上傳至結案報告專區，並提供檔案名稱)

https://drive.google.com/file/d/1A9-qdlRoE9p7ePB19HHPOiUqZMiOU3Mk/view?usp=drive_link