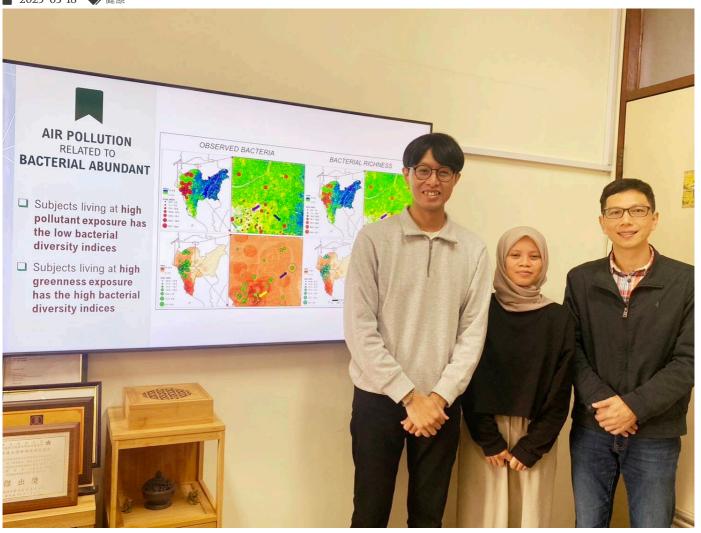
多接觸綠地 氣喘兒多好菌



成大測量系教授吳治達(左起)、測量系博士生**Aji Kusumaning Asri**、生科系教授劉宗霖團隊·針對過敏兒鼻腔與腸胃道內的菌叢與空汙及綠地的關聯性提出科學證據。(成大提供)

記者施春瑛/台南報導

成功大學測量及空間資訊系教授吳治達團隊結合不同領域專家·針對氣喘兒的鼻腔與陽胃道微生物群進行研究·發現接觸空汙較多的氣喘兒·鼻腔好菌數量通常較低、菌種多樣性也會較低·反之·多接觸綠地之氣喘兒鼻腔菌相多樣性較高也較健康。

成大吳治達團隊長期進行地理人工智慧研究,透過大數據的蒐集與智慧運算等方法,即使欠缺實際觀測資料,也能精準算出當地的空汙情況,透過這項新技術,結合台灣健保資料庫,可以詳細了解空汙對健康的影響。

團隊指出·這項研究是蒐集約50名氣喘兒童鼻腔與腸胃道的檢體·經由衛星觀測兒童住家附近的綠地分布·再結合上述的精準空汙資料·發現住家附近空汙愈嚴重·暴露在汙染因子像是二氧化氮、臭氧與PM2.5微粒愈多·氣喘兒的鼻腔與腸道微生物的多樣性愈差·壞菌像是鏈球菌屬的數量愈多、好菌愈少。

研究中並觀察到兒童住家附近綠地的多寡·也會影響到菌相·發現住家附近綠地愈多的氣喘兒其鼻腔與陽道菌相也會愈健康·顯示長期的綠地接觸可能有助於鼻腔與陽道微生物群的健康發展。

生科產業系教授劉宗霖表示·影響兒童鼻腔與腸胃道內菌相的因素有很多·空汙與綠地只是其中部分原因·其他像是年齡、性別、家中是否有養寵物、環境打掃的頻率、是否有蟑螂及是否有兄弟姊妹等都會影響·但透過問卷與統計的方法·將其他因子盡量排除·結果可以看出與空汙與綠地確實有明顯關聯。

吳治達教授表示·現代環境因子與汙染物對兒童健康的影響日益受到關注·腸道微生物群與免疫系統的關聯更是許多家長關心的議題。研究團隊希望透過此研究·提升社會對空氣汙染與綠地暴露對兒童健康影響的認識·並為未來環境與公共衛生政策提供參考依據。

首頁 / 中文稿

成大打造校園公益 X 綠能環保新里程 捐血車 插電樁啟用

發稿時間: 2025/03/18 14:55:17

(中央社訊息服務20250318 14:55:17)



成大 18 日啟用捐血車插電樁, 打造公益環保新里程

國立成功大學是全台最熱血的學校‧捐血量穩居前茅‧今(114)年更進一步響應綠能環保政策‧加入高雄捐血中心配合國家綠能環保政策的「環保捐血車計畫」‧在光復校區雲平大樓前廣場捐血定點設置插電椿‧降低廢氣排放‧讓校園捐血除了具有公益性也變得更加環保。插電樁啟用儀式 3 月 18 日舉行‧成大副校長李俊璋、高雄捐血中心洪啟民主任等雙方多位長官偕同學生團體共同見證。

成大副校長李俊璋表示·教育不只是傳授知識·更重要的是培養學生的社會責任感。校方透過辦理校園捐血行動·把助人的精神落實到生活學習中。他也提及·未來是綠能的時代·而成大在去(113)年也已推動將校區列為空品維護區·並向師生宣導將淨零排碳的概念融入校園之中·創造更加友善的校園環境。



成大副校長李俊璋(右)與高雄捐血中心洪啟民主任(左)偕同雙方多位長官及學生團體共同見證

洪良宜學務長也表達對捐血活動的重視,強調學務處與學生乃相輔相成,捐血活動的推動,也是大學社會責任的落實。吳建宏總務長對於校園設置插電椿深表肯定,強調總務處始終致力打造友善與永續的校園環境,特別感謝捐血中心本次在電力設備更新的支持,雙方攜手推動綠能與公益並進。學生會長吳宸宏表示,學生會一向很重視公益活動,很開心可以跟學校和捐血中心共同舉辦本次捐血活動,插電的捐血車大幅減少過往發電機的噪音,對於志工與等待捐血的同學來說,創造了一個更好的環境。

成大學務處表示·過往每個月捐血車進入校園·傳統柴油捐血車在長時間運轉下·難免有廢氣排放的疑慮·對環境造成影響。本次校方在校園內設立插電樁·讓捐血車使用電力運作·減少柴油發電機的使用·進而降低碳排放·為環保盡一份心力·這是成大落實社會責任實踐(USR)的具體行動·是對永續發展理念的最佳示範。

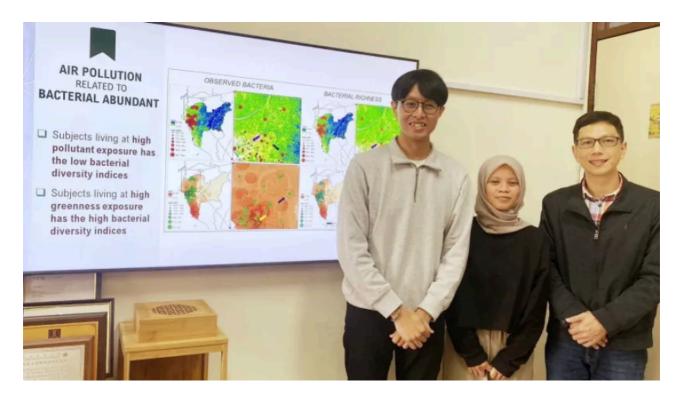
成大人身上的熱血 DNA · 讓捐血活動深植校園。在學生活動發展組的協力輔導之下,各學生組織每學期規劃多元且具特色的捐血活動 · 展現成大人的熱血精神。113 年就有 2,177 位 師生共捐出 2,677 袋熱血 · 其中 504人是第一次捐血 · 佔比高達 23%。

成大本學期首場捐血活動由醫學系系學會主辦·結合醫學週傳情活動-「尼是我的小心干」·3月18日至20日每日早上10點至下午6點在雲平廣場舉行·參與捐血除了可獲校方設計的「NCKU簡約收納包」·首次捐血者更能獲得獨家獲得勝後喵喵紀念款「捐血中心 x 成大聯名珪藻土杯墊」·捐血中心與系學會也準備多樣紀念品·歡迎全校師生與社區民眾共同響應·一起捐血做公益。後續也有多場捐血活動·詳細資訊請查閱成功大學學生活動發展組驗書專頁: https://www.facebook.com/NCKUSDAD。

成大研究:氣喘兒童愈常接觸綠地 鼻腔與腸道好菌數量愈多 | 公視新聞網 PNN

news.pts.org.tw/article/742640

姜筑 2025年3月18日



成大研究團隊發現,愈常接觸綠地的氣喘兒童,鼻腔與腸道的好菌數量愈多。從左至右為成大測量系教授吳治達、博士生古曼寧、生科系教授劉宗霖。(圖/國立成功大學)

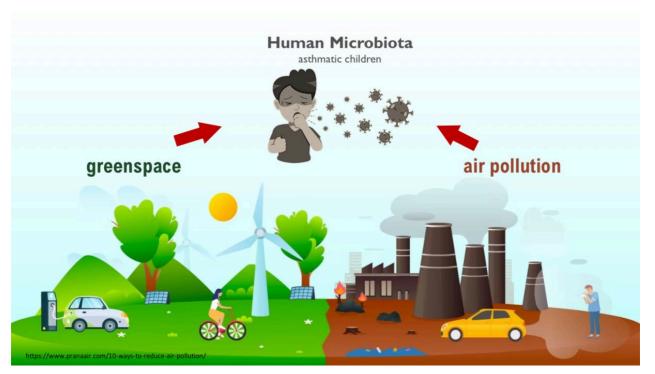
發布時間: 2025/3/18 12:32 更新時間: 2025/3/18 12:32

姜筑/綜合報導

國立成功大學一項針對氣喘兒童的研究發現,接觸綠地較多者,鼻腔與陽道內的好菌數量及菌相多樣性皆較高;若住家附近空污愈嚴重,則壞菌數量愈高。研究團隊指出,這項發現將可為兒童氣喘治療與預防提供全新角度。

國立成功大學吳治達教授團隊針對氣喘兒童的鼻腔與腸胃道微生物群進行研究,發現接觸綠地較多的氣喘兒童,鼻腔與腸道內的好菌數量及菌相多樣性皆較高;若住家附近空污愈嚴重、暴露在二氧化氮、臭氧與PM2.5微粒等污染因子愈多的情況下,氣喘兒童鼻腔與腸道壞菌數量則愈高。

研究團隊共蒐集約50名氣喘兒童的鼻腔與陽胃道檢體,同時藉由衛星觀測這些氣喘兒童住家附近的綠地分布,再透過大數據蒐集與智慧運算等方法,算出當地空污情況,以此檢視氣喘兒童鼻腔、腸道微生物與環境的關聯。



空污與綠地會影響過敏兒鼻腔與腸胃道菌叢的健康。(圖/國立成功大學)

團隊成員劉宗霖教授表示,研究團隊透過問卷與統計方法,將包含年齡、性別、寵物、環境打掃頻率等其他影響因素盡量排除後,發現空污、綠地與兒童鼻腔與腸胃道內的菌相有明顯關聯。

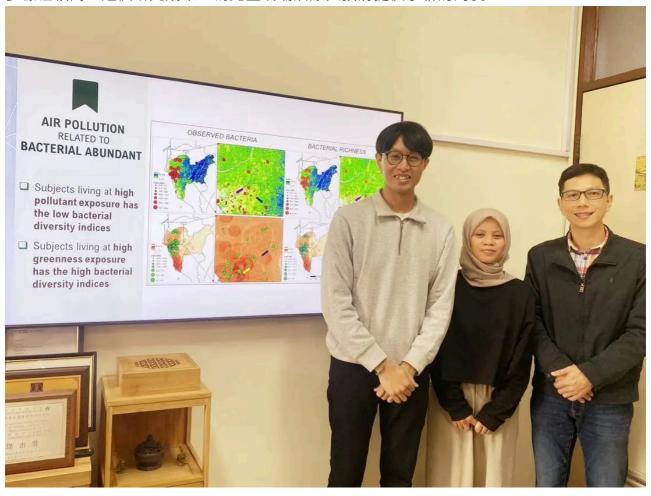
吳治達教授指出,這項成果不僅填補該類研究的空白,也為兒童氣喘治療與預防提供新角度,同時展現環境健康、空間資訊與Geo-AI技術應用研究實力。該研究成果也已發表於2個國際期刊《環境研究》(Environmental Research)與《生態毒理學與環境安全》(Ecotoxicology and Environmental Safety)。

李彥穎 / 編輯

綜合

成大最新研究 多接觸綠地與避免空污 之氣喘兒 鼻腔與腸道微生物偏向健康 菌相

〔記者鄭德政南市報導〕環境汙染讓兒童氣喘發生的情況增加,成大測量及空間資訊系教授吳治 達團隊結合不同領域專家,針對氣喘兒的鼻腔與腸胃道微生物群進行研究,發現接觸空汙較多的 氣喘兒,鼻腔好菌數量通常較低、菌種多樣性也會較低。反之,多接觸綠地之氣喘兒的鼻腔菌相 多樣性較高。這個研究成果,為兒童氣喘治療與預防提供了新的角度。



(圖說)成大測量系教授吳治達(左)團隊針對過敏兒鼻腔與腸胃道內的菌叢,與空污及綠地的關聯性,提出科學證據,圖中右為成大生科系教授劉宗霖,中為測量系博士生Aji Kusumaning Asri。(成大提供)

團隊指出,過去研究發現氣喘兒童鼻腔與腸胃道內微生物形態和健康兒童有差異,但是什麼因素 造成兒童鼻腔菌相的改變則沒有太多的科學證據。而氣喘兒童之鼻腔與腸道微生物與環境曝露的 關聯,全球的研究則更少,團隊的研究提供了難得的科學數據。

Ecotoxicology and Environmental Safety

Volume 291, February 2025, 117793

Environmental exposures related to gut microbiota among children with asthma: a pioneer study in Taiwan

Aji Kusumaning Asri ^a ☒, Tsunglin Liu ^b ☒, Hui-Ju Tsai ^c ☒, Jiu-Yao Wang ^{d e} Ҳ ☒, Chih-Da Wu ^{a f g h} △ ⊠

Show more V

https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2025.117793 7 Get rights and content 7

Under a Creative Commons license 7

Open access

Highlights

Underlined the link between

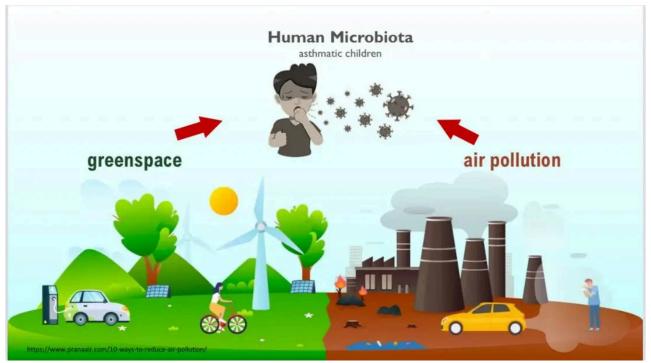
environmental exposures and gut

microbiota α -diversity.

(圖說)成大測量系教授吳治達團隊有關於空汙與綠地影響過敏兒鼻腔與腸胃道菌叢的研究,刊 登在國際重要環境期刊上。(成大提供)

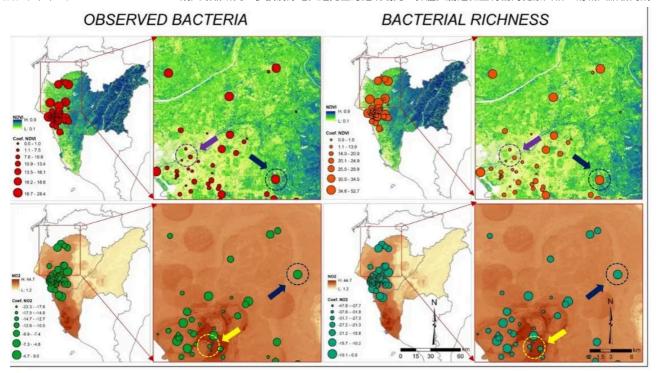
研究成果已經發表在國際重要期刊「環境研究(Environmental Research)」與「生態毒理學與環境安全(Ecotoxicology and Environmental Safety)」。

團隊成員包括成大測量系博士生印尼籍的AjiKusumaningAsri(古曼寧)、成大生科產業系教授劉宗霖、中國醫藥大學兒童醫院院長王志堯、國家衛生研究院群體健康科學研究所研究員蔡慧如、陽明交通大學環境與職業衛生研究所所長潘文驥與台北護理健康大學休閒產業與健康促進系助理教授李曉的。



(圖說)空污與綠地暴露會影響過敏兒鼻腔與腸胃道菌叢的健康。(成大提供)

吳治達團隊長期進行地理人工智慧 (Geospaital Artificial Intelligence, AI, Geo-AI)研究,透過大數據的蒐集與智慧運算等方法,即使欠缺實際觀測資料,也能精準算出當地的空汙情況,透過這項新技術,結合台灣健保資料庫,可以詳細了解空汙對健康的影響。



(圖說)成大分析近50名過敏兒住家附近綠地與空污情況,直接影響其鼻腔與腸胃道菌叢生態。 (成大提供)

團隊指出,這項研究是蒐集約50名氣喘兒童鼻腔與腸胃道的檢體,經由衛星觀測兒童住家附近的綠地分布,再結合上述的精準空汙資料,發現住家附近空汙愈嚴重,暴露在汙染因子像是二氧化氮、臭氧與PM2.5微粒愈多,氣喘兒的鼻腔與腸道微生物的多樣性愈差,壞菌像是鏈球菌屬的數量愈多、好菌愈少。

研究中並觀察到兒童住家附近綠地的多寡,也會影響到菌相,發現住家附近綠地愈多的氣喘兒其鼻腔與腸道菌相也會愈健康,顯示長期的綠地接觸可能有助於鼻腔與腸道微生物群的健康發展。劉宗霖教授表示,影響兒童鼻腔與腸胃道內菌相的因素有很多,空汙與綠地只是其中部分原因,其他像是年齡、性別、家中是否有養寵物、環境打掃的頻率、是否有蟑螂及是否有兄弟姐妹等,都會影響,但透過問卷與統計的方法,將其他因子盡量排除,結果可以看出與空汙與綠地確實有明顯關聯。

吳治達教授表示,現代環境因子與汙染物對兒童健康的影響日益受到關注,腸道微生物群與免疫 系統的關聯更是許多家長關心的議題。研究團隊希望透過此研究,提升社會對空氣汙染與綠地暴 露對兒童健康影響的認識,並為未來環境與公共衛生政策提供參考依據。

吳治達教授表示,這項成果不僅填補了氣喘兒童腸道微生物與環境暴露關係的研究空白,也為環境健康政策與兒童保健提供了科學依據,同時展現了環境健康、空間資訊與 Geo-AI 技術應用的研究實力,並為學術界與社會大眾提供了一個全新的視角,以理解環境與人體微生物群之間的複雜交互關係。

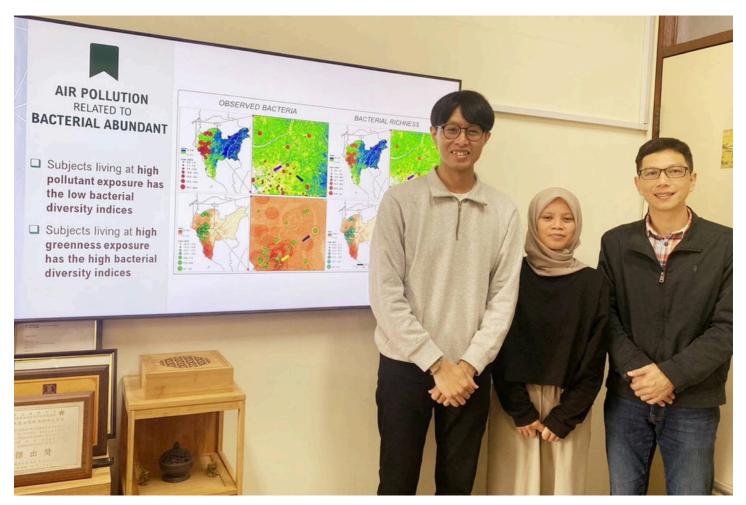
論文連結:

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013935122024227?via%3Dihub https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0147651325001290?via%3Dihub

首頁 / 生活

成大新研究:氣喘童多接觸綠地 鼻腔腸道好菌

2025/3/17 17:23 (3/17 19:16 更新)



成功大學測量及空間資訊學系教授吳治達(左)團隊針對氣喘兒童鼻腔與腸胃道微生物群進行研究,發現接觸綠地較多者與接觸空汙較多者相比,鼻腔好菌數量及菌相多樣性皆較高。(成大提供)中央社記者楊思瑞台南傳真 114年3月17日

(中央社記者楊思瑞台南17日電)成功大學團隊針對氣喘兒童鼻腔與陽胃道微生物 群進行研究,發現接觸綠地較多者與接觸空污較多者相比,鼻腔與陽道好菌數量及菌相多樣性皆較高,可望為兒童氣喘防治提供新角度。

成大測量及空間資訊系教授吳治達團隊今天透過新聞稿表示,過去研究發現氣喘兒童鼻腔與腸胃道內微生物形態和健康兒童有差異,但是什麼因素造成兒童鼻腔菌相改變則沒有太多科學證據,而氣喘兒童鼻腔與腸道微生物與環境曝露的關聯,全球研究則更少,團隊這項研究提供難得科學數據。

吳治達團隊長期進行地理人工智慧(Ge ospaital Artificial Intelligence, AI, Geo-AI)研究,透過大數據蒐集與智慧運算等方法,即使欠缺實際觀測資料,也能精準算出當地空污情況,透過這項新技術,結合台灣健保資料庫,可詳細了解空污對健康影響。

研究團隊指出,這項研究蒐集約50名氣喘兒童鼻腔與腸胃道檢體,經由衛星觀測兒童住家附近的綠地分布,再結合精準空污資料,發現住家附近空污愈嚴重,暴露在汙染因子如二氧化氮、臭氧與PM2.5微粒愈多,氣喘兒鼻腔與腸道微生物的多樣性愈差,壞菌如鏈球菌屬的數量愈多,好菌則愈少。

研究團隊指出,研究中並觀察到兒童住家附近綠地多寡,也會影響到菌相,住家附近綠地愈多的氣喘兒童,鼻腔與陽道菌相也會愈健康,顯示長期接觸綠地可能有助於鼻腔與陽道微生物群健康發展。

吳治達表示,現代環境因子與汙染物對兒童健康影響日益受到關注,腸道微生物群與 免疫系統關聯更是許多家長關心議題,研究團隊希望透過此研究,讓社會更了解空氣 汙染與綠地暴露對兒童健康的影響,並為未來環境與公共衛生政策提供參考依據。

吳治達指出,這項成果不僅填補氣喘兒童腸道微生物與環境暴露關係的研究空白,也為環境健康政策與兒童保健提供科學依據,同時展現環境健康、空間資訊與Geo-AI技術應用研究實力,並為學術界與社會大眾提供全新視角,理解環境與人體微生物群間的複雜交互關係。

這項研究成果已經發表在國際重要期刊「環境研究(Environmental Research)」,吳治達研究團隊成員包括成大測量系博士生印尼籍的古曼寧(Aji Kusumaning Asri)、成大生科產業系教授劉宗霖等。(編輯:陳清芳)1140317

首頁 / 中文稿

好評如潮,迴響熱烈!「考古埕-尋找熱蘭遮 市鎮」展期延長至5月30日

發稿時間: 2025/03/18 10:00:21

(中央社訊息服務20250318 10:00:21)由臺南市文化資產管理處主辦的「考古埕-尋找熱蘭 遮市鎮」特展·自開幕以來廣受熱烈迴響·吸引大量歷史愛好者、親子家庭前來參觀。為讓 更多民眾能親身感受400年前臺南安平的歷史風貌·將延長展期至5月30日·讓這段珍貴的 歷史記憶得以觸及更多人。

本次特展透過一系列珍貴的考古發掘出土文物,帶領觀眾深入了解當時的城鎮規劃、居民生活與商業活動,並結合最新的數位技術與互動體驗,使歷史變得更加生動具象。除了靜態展覽,展區更設有多項創新體驗,讓參觀者不僅能「看見」歷史,更能「觸碰」與「參與」歷史。在地安平民眾回饋表示:「有了這個特展,朋友來訪就能直接帶他們來認識在地歷史,這樣真的很不錯,非常希望特展能延續下去。」

展覽不僅展現熱蘭遮市鎮的歷史場景·亦透過出土遺跡與周邊文獻·勾勒出從大員市鎮到今日安平老街的變遷過程。透過這些考古成果·我們可以一窺17世紀荷治時期的臺灣如何成為國際貿易的重要據點·以及當時人們如何在這片土地上建立家園、經商往來。

來到展區·還可遊玩3D歷史體驗電腦遊戲《鯤島行者》·以解謎方式·引導玩家在虛擬與現實交錯的場景中·探索當年熱蘭遮市鎮的歷史脈絡·讓玩家沉浸式體驗400年前的安平日常·感受昔日繁華商貿的獨特風貌;《穿越安平:貓咪考古記》則透過數位闖關遊戲·讓遊客在趣味挑戰中認識大員市鎮的歷史遺跡與考古知識·深入了解當時的文化樣貌。

過去展覽期間,已成功舉辦多場專題講座與導覽活動,邀請專業考古學者與歷史專家,帶領觀眾深入解析不同時期安平的城市發展與文化變遷,獲得廣大迴響。由於展覽反應熱烈,本次特展決定延長展期至5月30日,讓更多對歷史文化有興趣的朋友能親臨現場,感受這場難得的時光之旅。加碼展期期間,除了《熱蘭遮城日誌》開放免費換證借閱,亦將持續限量開放校園與社區走讀活動團體報名,讓更多人透過親身走訪安平歷史的古往今來,歡迎有興趣的學校團體把握機會,組團前來深度探索安平的歷史故事。



台南文資處主辦「考古埕-尋找熱蘭遮市鎮」特展活動多元,民眾參與迴響熱烈

更多展覽詳情及最新活動公告,請關注臺南文化資產管理處的官方網站或臉書粉絲團。誠摯 邀請還沒有來安平考古埕的大家,一同前往尋找400年前的熱蘭遮市鎮!

「考古埕-尋找熱蘭遮市鎮」特展資訊

特展地點:臺南安平考古埕(臺南市安平區延平街35號)

特展展期:2023年9月22日~2024年5月30日(週一、週二休館;國定假日不打烊!)

入場費用:免費入場。

特展專頁:https://reurl.cc/oy6v6g

指導單位 | 文化部文化資產局、臺南市政府

主辦單位 | 臺南市政府文化局、臺南市文化資產管理處

考古團隊 | 國立成功大學 考古學研究所 劉益昌教授團隊

諮詢顧問 | 國立成功大學 建築學系 黃恩宇副教授團隊

策展統籌 | 朗敘設計

營運單位 | 傑森全球整合行銷

協辦單位 | 財政部國有財產署



參與體驗的民眾不僅能看見歷史‧更能「觸碰」與「參與」歷史



「考古埕 - 尋找熱蘭遮市鎮」特展體驗現場

責任編輯 簡鈴穎

多接觸線地氣喘兒多好菌

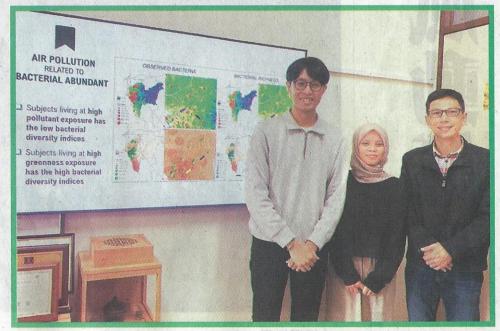
成大團隊研究發現 有助鼻腔與腸道微生物群健康發展 空汙則帶來壞菌

記者施春瑛/台南報導

成大吳治達團隊長期進 行地理人工智慧研究, 過大數據的蒐集與智慧運 算等方法,即使欠缺實 觀測資料,也能精準算出 當地的空汙情況,透過這 項新技術,結合台灣健保 資料庫,可以詳細了解空 汗對健康的影響。

團隊指出,這項研究是 蒐集約50名氣喘兒童鼻腔 與腸胃道的檢體,經由衛星觀測兒童住家附近的特地分布,再結合上述的精準空汙資料,發現住家附近空汙愈嚴重,暴國人人。 與PM2.5微粒愈多,氣喘兒與學M2.5微粒愈多,氣喘兒的鼻腔與腸道微集,物變球菌屬的數量愈多、好菌愈少。

研究中並觀察到兒童佳 家附近綠地的多寡,也會 影響到菌相,發現住家附 近綠地愈多的氣喘兒其鼻 腔與腸道菌相也會愈健康 ,顯示長期的綠地接觸可 能有助於鼻腔與腸道微生 物群的健康發展。

生科產業系教授劉宗霖 表示,影響兒童鼻腔與腸 胃道內菌相的因素有很多 

↑成大測量系教授吳治達(左起)、測量系博士生 Aji Kusumaning Asri、生科系教授劉宗霖團隊,針對 過敏兒鼻腔與腸胃道内的菌叢與空汙及綠地的關聯性提 出科學證據。 (成大提供)