

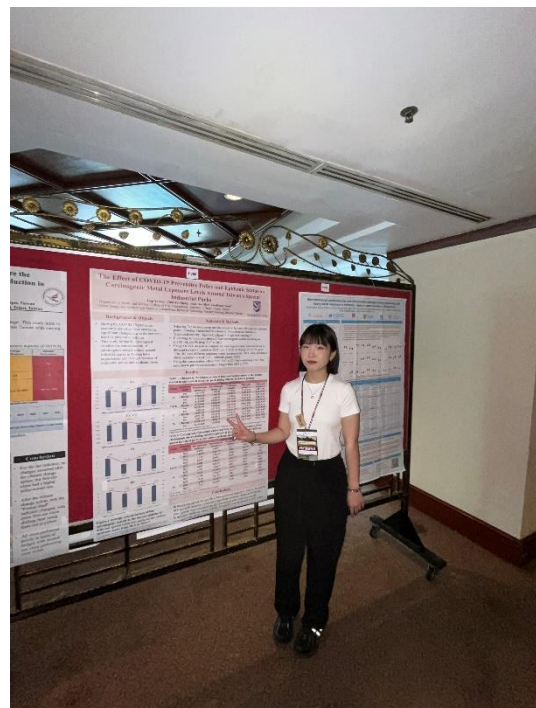
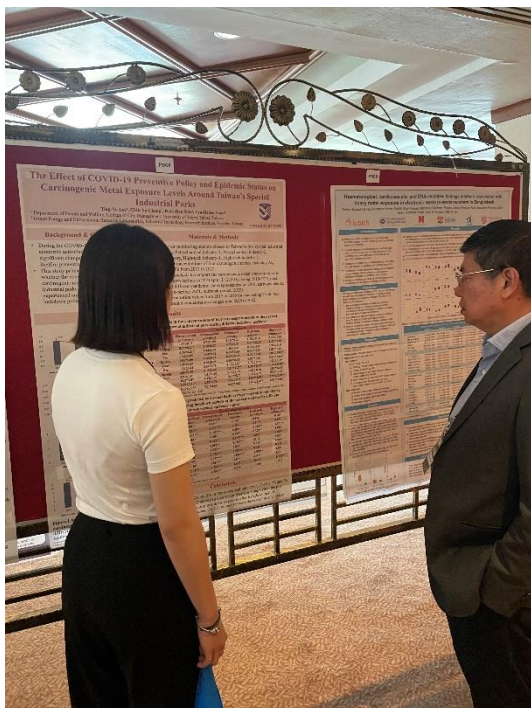
## 2024 ISEE-AWPC & ISSES-AC 研討會出國報告書

衛福四 U11052031 李庭好

今年暑假初期，我與同學以及指導老師一同前往馬來西亞沙巴，參加了 2024 ISEE-AWPC & ISSES-AC 研討會。透過此研討會，我得以拓展國際視野，接觸來自不同國家學者的最新研究成果，並了解環境健康與流行病學領域的多元議題。同時，與會期間的互動與交流不僅讓我獲得寶貴的回饋，也啟發了我對未來研究方向的思考，對專業知識與實際應用的連結有了更深刻的體會。



我的投稿論文題目為「The Effect of COVID-19 Preventive Policy and Epidemic Status on Carcinogenic Metal Exposure Levels Around Taiwan's Special Industrial Parks」，主要探討台灣特殊性工業區周遭致癌性金屬濃度是否因疫情警戒政策而發生變化。在會議期間，我以海報張貼的方式發表了研究成果，並透過與現場多位國際學者的互動、提問與回饋，不僅進一步認識到研究中的亮點與不足，也獲得了許多啟發，對未來的研究方向有了更清晰的思路。





除了張貼海報外，我還進行了一分鐘的英文口頭研究報告。這個過程對我而言是一次寶貴的挑戰與學習經驗，不僅讓我有機會與國外學者進行直接交流，還教會了我如何在短時間內清晰且精確地傳達研究重點。透過反覆練習，我不僅增強了對研究內容的掌握，更提升了英文表達能力與自信心。從中我深刻體會到，簡潔有力的表達是有效溝通的關鍵，而這次經歷也為我未來的學術發表奠定了重要基礎。

## The Effect of COVID-19 Preventive Policy and Epidemic Status on Carcinogenic Metal Exposure Levels Around Taiwan's Special Industrial Parks

Ting-Yu Lee<sup>1</sup>, Chih-Yu Chang<sup>1</sup>, Tzu-Hsuen Yuan<sup>1</sup>, Ruei-Hao Shie<sup>2</sup>



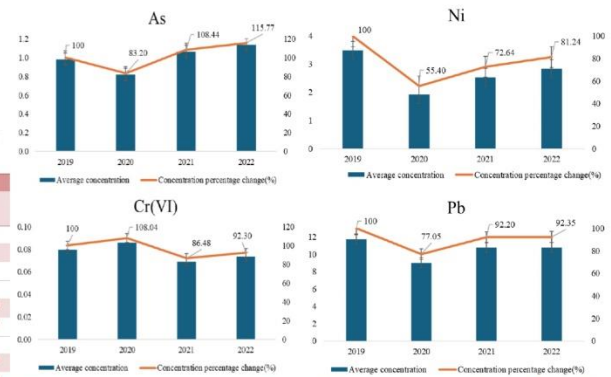
UNIVERSITY OF TAIPEI

✓ This study primarily investigated whether the concentrations of carcinogenic metals changed due to the lockdown policy and epidemic status.

**Table 1. Changes in the concentrations of four carcinogenic metals at the nearest station in each special industrial park during different lockdown periods.<sup>a</sup>**

Metals	Lockdown period	Special industrial parks				
		Petrochemical industry-1	Petrochemical industry-2	Traditional industry	High-tech industry-1	High-tech industry-2
As	Pre	1.37±0.38	1.74±0.80	1.19±0.24	1.15±0.50	3.88±7.95
	During	0.72±0.24 <sup>Δ</sup>	1.70±1.02	0.95±0.47	0.52±0.21 <sup>Δ</sup>	1.42±0.65
	Post	0.76±0.21 <sup>Δ</sup>	1.44±0.69	1.10±0.47	0.79±0.65	0.91±0.44
Cr(VI)	Pre	0.12±0.05	0.04±0.02	0.09±0.05	0.06±0.04	0.08±0.04
	During	0.11±0.06	0.06±0.03	0.07±0.03	0.07±0.08	0.04±0.02 <sup>Δ</sup>
	Post	0.10±0.03	0.08±0.05	0.08±0.03	0.06±0.04	0.04±0.04 <sup>Δ</sup>
Ni	Pre	7.04±3.44	3.82±2.76	4.12±1.02	2.71±0.73	3.22±1.19
	During	4.54±1.55	2.11±0.66	3.31±1.27 <sup>B</sup>	1.50±0.77 <sup>Δ</sup>	1.23±0.49 <sup>Δ</sup>
	Post	4.93±1.83	3.51±2.99	5.75±2.39	2.22±0.89	1.55±0.88 <sup>Δ</sup>
Pb	Pre	16.3±7.07	8.12±4.00	16.9±5.27	13.0±6.97	15.4±6.63
	During	8.29±7.01 <sup>Δ</sup>	4.82±2.78	32.2±55.2	5.01±2.05 <sup>Δ</sup>	3.58±2.09 <sup>Δ</sup>
	Post	8.29±4.83 <sup>Δ</sup>	7.15±2.68	26.2±18.3	6.65±3.45 <sup>Δ</sup>	9.96±2.88 <sup>Δ</sup>

<sup>a</sup> Concentrations are expressed as Mean±SD, unit: ng/m<sup>3</sup>.  
<sup>Δ</sup> Significant difference when compared to the Pre-alert period in 2021. <sup>B</sup> Significant difference when compared to the Post-alert period in 2021.



**Figure 1 Average concentrations of four carcinogenic metals at the nearest stations for different special industrial parks across various epidemic states from 2019 to 2022.<sup>ab</sup>**

<sup>a</sup> Concentrations are presented as the average of five monitoring stations, unit: ng/m<sup>3</sup>.  
<sup>b</sup> Selecting concentration values from 5/19-5/27 in 2019 to 2022.

綜合來說，參與 2024 ISEE-AWPC & ISES-AC 研討會是一次極為寶貴的學術與個人成長經歷。在這次會議中，我不僅透過海報展示與口頭報告深化了對自身研究的理解，還透過與來自世界各地的學者交流，拓展了視野，啟發了新的研究靈感。這段經歷讓我認識到學術分享與互動的重要性，也激勵我在未來持續提升專業能力，積極參與更多國際性學術活動，為推進環境健康相關研究做出貢獻。

