

## 國立陽明大學教師出席國際學術會議心得報告書

申請人姓名	楊振昌	服務單位及職稱	醫學系環境暨職業醫學科副教授 兼主任/環境與職業衛生研究所所長
出國時間	自 103 年 9 月 10 日起 至 103 年 9 月 15 日止	前往地點	中國瀋陽
會議名稱	中文：第十三屆亞太醫用毒物學會國際科學會議 英文：13 <sup>th</sup> International Scientific Congress of Asia Pacific Association of Medical Toxicology		
<p><b>心得報告</b></p> <p><b>摘要</b></p> <p>亞太醫用毒物學會 (APAMT) 為亞太地區惟一的醫用毒物學會，自 2006 年起每年舉辦國際會議，以提昇本地區的中毒研究及治療水準，近年來每年皆吸引 150-250 名的會員及歐美的醫用毒物學專家與會。台灣為 APAMT 創始會員國之一，且臺北榮總內科部臨床毒物與職業醫學科鄧昭芳醫師及本人先後擔任學會理事長一職，在亞太地區中毒之防治工作上，扮演了重要的角色；因此為維護台灣在亞太地區的學術地位，並加強與區域內其他國家的學術交流，在以往的 APAMT 會議國內皆會派員參與。</p> <p>本次會議主題為「Devoting to the innovation and development of clinical toxicology to better serve this harmonious society」，內容包括將如何將研究結果轉譯為治療指引或政策、魚膽汁中毒、中國各類中毒概論、大規模中毒事件之處理經驗、有機溶劑中毒、藥物濫用、毒蛇咬傷中毒、農藥中毒、毒物的慢性威脅、特定毒物的社區流行病學研究、及探討中毒治療準則與臨床運用之歧異等多項主題。本人在會中除了發表專題演講及主持會議，並參與 APAMT 的理事會議，持續提升台灣在亞太醫用毒物學界的領導地位。</p> <p><b>關鍵字：</b>亞太醫用毒物學會 (APAMT)、醫用(臨床)毒物學、低劑量輻射暴露、中毒</p>			

## 國立陽明大學教師出席國際學術會議心得報告書

## 本文

## 一、目的

亞太醫用毒物學會 (Asia-Pacific Association of Medical Toxicology, APAMT) 成立於 1989 年，成立之宗旨係希望藉由國際合作交流的方式，提昇亞太地區各類中毒的防治水準，以改善亞太此一中毒最嚴重且資源明顯不足地區中毒病患的預後。台灣為 APAMT 創始會員國之一，且臺北榮總內科部臨床毒物與職業醫學科鄧昭芳醫師與本人先後擔任學會的第 4 任與第 7 任理事長，在 APAMT 一向佔有重要的地位。再則台灣在亞太地區中毒治療及研究領域，向來居於領先的地位，因此為維繫台灣的學術地位及促進國際交流，國內醫用毒物學界在歷屆的 APAMT 會議皆會派員參加。

APAMT 在 2005 年以前的發展較為緩慢，亦未定期舉辦國際學術會議(1989-2005 年期間僅舉辦過 4 屆會議)；但自 2006 年起與會者日增，每年約有 150-250 人與會，而有意願主辦的國家也愈來愈多；在業務迅速發展的狀況下，APAMT 開始每年舉行年會，並贊助較落後國家的醫師或醫用毒物學者參與年會，以提昇本地區在中毒診治、預防的處理能力。由於 APAMT 為亞洲惟一的醫用(臨床)毒物學會，其年會規模雖然仍無法與北美臨床毒物學大會 (NACCT) 或歐洲臨床毒物學大會 (EAPCCT) 相比，但依然是亞太地區醫用毒物學界的年度盛會，且與會者發表之論文，其水準與原創性在近年來快速提昇，因此會議的水準已日益提升，甚至逐步趨近歐美。此外 APAMT 年會討論的內容聚焦於亞洲常見的中毒物質及型態，與歐美常見中毒物質並不相同，因此對於亞洲的與會者而言，能有機會同聚一堂充分交流討論各類常見中毒的防治，實屬難能可貴的機會。

本 (103) 年度的第十三屆 APAMT 大會於 9 月 12 日至 9 月 14 日在中國瀋陽舉行，大會主題為「Devoting to the innovation and development of clinical toxicology to better serve this harmonious society」。今年的開會時間由於顧及瀋陽的氣候，因此會議召開的時間較往年約提早了 2 個月，也因此導致部分歐洲經常與會的專家無法參與今年的會議。國內此次僅有臺北榮總的鄧昭芳醫師及本人與會，除進行專題演講及主持會議外，本人並以剛卸任理事長(Immediate-past President)及理事的身份參與 9 月 13 日中午召開的 APAMT 理事會。

## 國立陽明大學教師出席國際學術會議心得報告書

### 二、過程

此次會議地點擇定在瀋陽 Sofitel Lido 飯店舉行，總共有約 150 人參加，當地與會者約 60 人，主要為急診科醫師；國外與會者多數來自亞洲其他各國，其次為歐美等國家之與會者。

9 月 12 日上午在簡短的開幕式後正式開始第一天的議程，首先由即將上任的 APAMT 理事長、澳洲籍的 Buckley 教授舉行專題演講，題目為如何將中毒相關研究的結果運用於臨床指引及政策。Buckley 教授在演講中以他及 SACTRC 團隊在斯里蘭卡進行的很多研究為例，說明如何將結果運用於當地的臨床指引及政策制訂，及後續對於該國中毒死亡率之影響，相關研究結果及轉譯為政策的過程實值得國內借鏡。上午的第二場專題演講，則由大會的舉辦者盛京醫院急診部的趙敏主任介紹草魚膽汁中毒及其導致的器官傷害(主要為肝、腎)。相關中毒在華人世界(包括臺灣)以往已發生過多起案例，因此趙主任提出遼寧相關的案例系列報告，有助於與會者瞭解魚膽的中毒機制及誤用此類偏方可能導致的嚴重後果。

上午第二單元則由本人及澳洲籍的 Betty Chan 醫師共同主持中國各類中毒的座談會單元。在該時段共有 5 名來自香港及中國內地的專家介紹中國中毒的概況、酒駕及藥駕、殺鼠劑中毒及活性碳在中毒之使用等議題。由於聽眾有不少為當地的急診醫師，因此本人除了主持座談會以外，還須負責針對提問及解答進行翻譯，以有助於部份聽眾瞭解會議的內容。

下午的演講則係由美國醫用毒物學會(American College of Medical Toxicology)負責規劃的 2 個單元，共討論 7 個與大型災難或集體中毒有關的議題，包括醫用毒物學家及毒物中心在災難中扮演的角色及如何準備應變、中東地區的中毒網絡、印度營養午餐導致的小學生集體中毒、泰國的催淚瓦斯中毒、及泰國的集體草藥中毒等。

會議結束後，晚間於飯店內舉行大會的正式歡迎晚宴，除了菜色相當豐盛外，為了炒熱氣氛，本人於會議舉行前一天還特別委請趙敏主任安排 1-2 個娛興節目，而表演的節目在晚宴中也確實得到了不錯的效果，可謂賓主盡歡。

9 月 13 日第二天上午的議程首先為有機溶劑、興奮藥物及其他濫用藥物相關中毒的研究，分別由伊朗、泰國及馬來西亞的與會者報告。第二個單元則是由美國臨床毒物醫學會(American Academy of Clinical Toxicology)負責規劃的單元，由該學會的理事長同時也是美國紐約毒物中心主任的 Robert S Hoffman 教授及另外兩位成員負責針對高壓氧用於一氧化碳中毒之治療、NAC 用於普拿疼中毒、免疫抑制劑及血液灌注用於巴拉刈除草劑中毒、及 pralidoxime 用於有機磷殺蟲劑中毒等主題，及與會者進行即時互動式的討論，內容相當生動有趣，令與會者留下深刻的印象。

上述兩個單元結束後，隨後舉行 APAMT 榮譽院士的頒講典禮，此獎項係為了表彰對於亞太地區的醫用毒物學作出重大貢獻的得獎者，於 2010 年開始頒發的獎項，今年為第五屆頒獎，獲獎者為來自美國舊金山的 Kent Olson 教授。Olson 教授目前為舊金山毒物中心的主任，他在會中發表專題演講，題目為「Interface Between the Poison Control Centre and the Clinical Toxicology Laboratory: Novel Drug Screens and New Methods for Identifying Synthetic Stimulants」，主要分享他在舊金山如何經由毒物中心與毒藥物實驗室的合作，共同致力於新興濫用藥物之診治與預防。在 Olson 教授的演講結束後，大會特別安排了 3 場與藥物濫用有關的專題演講，其中包括臺北榮總鄧昭芳醫師的「臺灣新興濫用藥物概況」的演講，讓與會者對於新興藥物濫用留下更深刻的印象。

## 國立陽明大學教師出席國際學術會議心得報告書

中午本人參加 APAMT 一年一度的理事會，除討論會務及明年 12 月初在澳洲伯斯舉辦的年會相關事宜，會中亦決定 2016 年的年會將由新加坡負責舉辦，預計召開會議的時間為 11 月中旬。

下午的 2 個單元則包括了一系列的農藥中毒相關的主題，分別由德國、美國、印度、中國及斯里蘭卡的講者報告其研究成果。講者中雖然有不少人都是第一次在國際會議演講，因此台風略顯緊張或生澀，但其報告內容皆相當精彩，也由此可多少印證 APAMT 此一交流平台，對於亞洲地區從事醫用毒物學研究新秀的助益。

在結束下午的會議後，大會特別安排與會者赴盛京醫院參訪，之後則再回飯店享用當地美食。由於去年應邀至盛京醫院演講時已參訪過該院，加以還必須準備第三天一早的演講，因此本人並未與大多數的與會者一起至盛京醫院參訪。

9 月 14 日第三天的議程，首先由本人負責「The impacts of low-dose radiation exposure on health-related quality of life and mental health」專題演講，在該場演講中，本人除了介紹低劑量輻射暴露對於心理健康可能產生影響的原因之外，並分享了臺灣輻射屋暴露研究團隊在過去 10 年間針對輻射屋居民進行的幾項有關生活品質及心理健康研究的成果，並於演講後回應聽眾的提問。在本人的專題演講之後，則是 5 篇有關中毒防治教育發展模式(馬來西亞毒物中心)、其他中毒防治措施(斯里蘭卡)、及有機磷殺蟲劑對內分泌功能影響(印度)的研究報告。

上午第二個單元則是有關毒蛇咬傷的研究，內容包括蛇咬傷的慢性後遺症、毒蛇早期局部切開的優劣、資源匱乏地區在蛇咬傷中毒後血液凝固的快速檢驗、及毒蛇咬傷的防治措施等，相當豐富有趣，部份內容也值得在國內進行相關的研究。除了蛇咬傷中毒的主題，因為議程安排的因素，在此一單元最後也包括了一場有關基因多型性在 phenytoin 中毒扮演的角色。雖然報告者僅是舉出幾個中毒案例說明基因多型性之可能影響，但相關的毒物基因體學研究主題也值得往後在國內思考其可行性。

下午的單元原本有 3 個主題，但因為有講者臨時缺席，因此最後僅有 2 個主題，分別介紹印度農藥噴灑工人的血液生化學變化及斯里蘭卡禁用特定農藥後對於相關中毒死亡率及住院率的影響。後者由大會的科學委員會主席澳洲籍的 Andrew Dawson 教授主講，演講時間雖然僅有 15 分鐘，但內容相當精彩且發人深省。

在上述單元結束後，大會隨即舉行畢幕典禮，除了 APAMT 理事長、科學委員會主席及大會主辦單位分別發表感言外，也邀請明年度的東道主澳洲伯斯的 Dr. Kerry Hoggett 宣傳下屆的年會。

三天的大會議程除了上述主題，還涵蓋了約 50 篇的壁報論文及其他中毒相關的議題。這些議題雖然在國內未必常見，但其研究構思及結果，對於國內未來在中毒研究及診治的工作上，也都有不小的助益。另外藉由參與此一會議的機會，所有與會者除了有機會聆聽大師級的演講之外，也可以與其他與會者交流，學習別人的優點以補己不足之處，並加強未來與國際學者之合作研究。

## 國立陽明大學教師出席國際學術會議心得報告書

### 三、心得

臺北榮總的鄧昭芳醫師及本人自 2006 以來，每年皆設法克服困難參加 APAMT 年會，除了考量應善盡身為學會理事及理事長的職責之外，更重要的是希望能維繫臺灣在亞太醫用毒物學界的領先的地位，並經由學習別人的研究心得及多方的國際交流，促進國內醫用毒物學的持續精進發展。在過去幾年間，國內的醫用毒物學界已分別與越南、泰國及孟加拉等國的學者，針對蛇毒血清及特定農藥中毒等議題展開合作，希望未來可以持續此種良好的互動交流模式，以維繫臺灣在亞太醫用毒物學會的地位。

不過較為可惜的是，國內年輕的後進參與年會的狀況在近年來頗不理想。由於本人在今年底即將卸任理事一職，如果國內的年輕學者都不積極與會的話，臺灣以往在此一領域好不容易建立起來的國際地位恐怕岌岌可危。因此要如何鼓勵後進參與 APAMT 年會，並於未來設法爭取成為學會的理事，甚或理事長，及爭取 APAMT 的年會在國內舉行，應該是國內醫用毒物學界應共同努力改善的重要課題。

### 四、建議事項（包括改進作法）

#### 1. 應設法鼓勵國內相關的學者參與國際會議，以加強交流並提升國際地位及知名度

本人近年來參與 APAMT 年會，明顯可以發現亞洲部份國家(如斯里蘭卡、泰國、伊朗)在醫用毒物學之相關研究有頗為快速之進展，且上述國家皆積極培養年輕人材參與研究及出席國際會議。反觀國內，或因政府及其他機構的經費補助不易取得，或因年輕後進過於專注於自身的研究或其他事務，因此有意願出國開會者似乎並不多。然而經常出國參與會議，學習新知並與國際學界交流，乃是提升個人的學術知名度及拓展國際合作的一種相當有效的方式，譬如鄧昭芳醫師及本人皆是因此而獲得國際醫用毒物學界的認可，除先後擔任學會的理事及理事長職務，也經常受邀至其他國際會議發表轉題演講。因此如何在未來設法協助年輕學界申請經費補助，並思考可以在國際會議發表的研究主題，應該是國內醫用毒物學界須積極努力的目標。

#### 2. 應努力組成國內跨部門或跨院之研究團隊，並加強國際合作交流，以提升研究之質與量

醫用毒物學是一門涵蓋眾多主題及領域的學問，光從教科書的厚度不亞於內科學即可得知。但國內從事醫用毒物學工作的人數極少，因此如何在人力有限，且並非多數人都有意從事研究的狀況下，發展相關的研究工作，基本上不可能依靠單打獨鬥的方式去完成。因此如何藉由跨部門(領域)、跨院校、乃至於跨國合作的方式，以提升研究的質與量，已經成為一項重要的課題。近年來，臺北榮總內科部臨床毒物與職業醫學科已分別與國內多家醫院，建立一定程度的合作關係；此外也與泰國、越南、香港、中國大陸及孟加拉建立合作關係，希望在未來可以經由此種合作模式，提升國內醫用毒物學的研究及中毒診治水準，持續加強國內在亞太醫用毒物學界的影響力。

## 國立陽明大學教師出席國際學術會議心得報告書

## 3. 爭取未來在臺灣舉辦 APAMT 的年會

國內上次舉辦 APAMT 年會，已經是 20 年前的事情了，且當時係與世界毒物中心聯盟的大會共同舉辦，並非一個獨立的國際會議。本人原先有意爭取於 2016 年在國內舉辦 APAMT 年會，並已爭取到學會多數理事的支持；但因為學校及醫院的工作極為繁忙，且還須參與 APAMT 及兩個國內學會的相關事務，因此在科內沒有年輕新秀可以協助舉辦國際會議的狀況下，如果要在 2016 年在臺舉辦 APAMT 年會，恐怕會力不從心。因此在幾經思考之後，決定放棄爭取 2016 年的年會舉辦權，而將改爭取主辦 2019 年，也就是 APAMT 成立 30 週年的年會在臺舉辦。屆時本人的行政工作負擔應該會較目前減輕許多，因此即使沒有年輕新秀可以負責籌辦，本人及科內的工作團隊應該也可以順利圓滿的舉辦年會。希望經由在臺舉辦 APAMT 年會，可以吸引更多的年輕醫師願意投身醫用毒物學此一領域的研究及教學服務工作。當然從長遠的發展而言，仍應積極創造誘因，以便讓更多優秀的年輕醫師願意加入醫用毒物學這個日益重要的研究領域。

### 國立陽明大學教師出席國際學術會議心得報告書

#### 五、照片

開幕式與會貴賓合影



畢幕式與會貴賓合影



擔任座長



擔任講座



大會晚宴



擔任講座

