

## 參加 2006 國際相關菸品科學性 研究會議 (CORESTA) 記要

周蕪修

CORESTA (Cooperation Centre for Scientific Research Relative to Tobacco) 於 1956 年成立於法國，2006 年是第 50 年，因此特別擴大舉行，並回到發源地法國巴黎以作紀念。此組織受法國法律約束，其成立之目的在促進國際間有關菸品科學性研究之合作。CORESTA 每年皆舉辦國際性學術研討會，會中發表與香菸有關之科學性文獻及研究調查報告。CORESTA 執行工作中之技術及化學領域部分，係針對一些大眾有興趣或專業之主題，建立及發表建議方法 (recommended method)，包括菸草中農藥殘留量測定及各種煙流成分含量之測定等，這些方法大多已成為 ISO 國際標準方法。我國並非 CORESTA 之會員，本局曾於 2005 年參加過 CORESTA 會議，此行參加 2006 CORESTA 會議之主要目的為：(1) 更接近各會員及了解 CORESTA 會議之運作模式；(2) 瞭解菸品檢測新的方向及已分析項目的結果，做為擴充本局檢測能力之參考；(3) 藉由與會者且同時為 ACS (亞洲共同試驗) 成員之助，因此更容易進行國際交流；(4) 瞭解國際趨勢並增進我國能見度。

此次會議計有來自美國、加拿大、古巴、西班牙、英國、法國、義大利、荷蘭、德國、瑞士、奧地利、匈牙利、芬蘭、波蘭、克羅地亞、盧森堡、丹麥、南非、希臘、韓國、日本、泰國、中國、印度、印尼、台灣、阿根廷、比利時、巴西、保加利亞、伊朗、馬拉威、馬來西亞、摩洛哥、模里西斯、莫三比克、葡萄牙、塞爾維亞、瑞典、烏拉圭、辛巴威等 41 個國家之會員代表參加，參加人員達 200 人以上。

本局在菸品尼古丁、焦油的分析上已有優越基礎，可從十年來參加 Asia Colaboraty Study 的評比結果獲得肯定。另外本局也進行一系列，菸品焦油中有害物質的分析如 Benzopyrin 及 PAH 的分析也都獲得良好的成果，並建立分析的方法。未來將持續進行其他有害物質成分分析，與 CORESTA 成立宗旨非常吻合，工作內容更是參考的依據。參加了 CORESTA 的年會，其中吸菸科學 (smoke science) 的科學論文，對本局進行香菸相關研究之擬定及技術將有莫大的幫助。CORESTA 是由來自 52 個國家之 192 個會員組成，分佈現況為歐洲 (55%)、亞洲 (19%)、美加 (16%)，是個既有經費、又是菸商所支持的學會。CORESTA 之研究工作，由會員之科學家組成專案小組 (Task Forces and Sub-Groups)，目前已成立超過 25 個專案小組。專案小組之研究領域分佈於四個研究主題，包括吸菸科學 (smoke science)、產品技術 (product technology)、農藝學 (agronomy)

及植物病理學(phytopathology)，與本局業務最相關者為吸菸科學領域中的農藥(pesticide)、日常分析化學(routine analytical chemistry)及特別分析物(special analytes)三個專案小組。會員可選擇進入任一工作小組，每個工作小組皆有明確目標及執行時程表。在這些工作小組的努力下，目前 CORESTA 已建立了 63 種建議方法，包括雪茄採樣、菸品主煙流中苯芘之檢驗—GC-MS 法、香菸主煙流中菸品特定亞硝酸胺(nitrosamine)之檢測—GC-TEA 法等。

參加此次會議，最大的收穫是能與世界各國菸品研究領域的專家學習及討論有關菸品的問題，促進與國際互相交流的機會，另外由於會議資料的充實，獲知國際最新動向非常清楚，收益良多。本次參加會議期間經由 Mr. Jürgen Hahn 的介紹得以認識 Chairman of CORESTA organizing committee, Mr. Jean-Dominique COMOLLI 及 President of the CORESTA Board Mr. Graham READ。經過交談之後，President Mr. Graham 邀請本人參加明年在韓國濟州島的年會，希望能在 working group 中做一專題演講。本人也表示樂於接受邀請。希望藉著此次會議，開啟與 CORESTA 主辦單位及會員間的交流管道。

香菸的相關研究，非本局主管業務，因本局為最高食品藥品分析國家實驗室，本局對於菸品主煙流中尼古丁焦油的分析，完全是由國民健康局以計畫方式委託本局辦理。目前已累積多年的經驗，可以準確的檢測主煙流中的尼古丁及焦油含量，由參加 10 年亞洲共同測試 Asia colaboratory study 的滿意結果即可證明。當然在尼古丁及焦油兩項外，參加一些與煙流中相關研究，更可以發揮儀器設備功能，藥物食品檢驗局目前正進行更寬廣的研究工作，如果增加菸品之檢測研究，必須再增加周邊設備及專業人力，著實不是容易的事。

CORESTA 是一積極從事菸品相關研究之組織，成立至今已有顯著成果且會員數持續增加中。成為 CORESTA 會員，除了可獲得第一手相關研究訊息外，亦可藉由參與特定議題之工作小組而提升實驗室之研究水準。參與 CORESTA 之相關研究成果亦有機會於年會中發表並成為 CORESTA 建議方法，進而成為國際公認方法。參加 CORESTA 雖然可以強化本局在菸品分析上的專業性，但是加入後每年高額的年費（約 10 萬元台幣）及一年約 2 次的小組會議，支出可謂相當驚人。經與德國代表 Mr. Jürgen Hahn 交換意見，他說確實有需要慎重考慮。另外以個人身份參加會員不成問題，但是以機關加入，則有政治性的障礙，因為中國是其中的理事，在理事會中必要歷經困難的奮鬥。這件事也與本屆會長 Mr. Graham Read 談過，不過必要時可以試一試。這次參加會議得以與會長及部分相關工作人員交流，希望往後有更進一步的發展。