- [10] 窦宏涛,冯武焕.薄荷优质高产栽培与加工[M].北京:中国农业出版社,2007: 26-31
- [11] Kumar S, Suresh R, Singh V, et al. Economic analysis of menthol mint cultivation in Uttar Pradesh; A case study of Barabanki district [J]. Agricultural Economics Research Review, 2011, 24; 345-350
- [12] Kumar S, Bahl J R S. High economic returns from companion and relay cropping of bread wheat and enthol mint in the winter-summer season in north Indian plains [J]. Industrial Crops and Products, 2002, 3: 103-114
- [13] Clark R J, Menary R C. Environmental effects on peppermint, I. Effect of day length, photon flux density, night temperature and day temperature on the yield and composition of peppermint oil[J]. Austrialian Journal of Plant Physiology, 1980, 7: 685-692
- [14] Shasany A K, Gupta S, Gupta M K. Assessment of menthol mint collection for genetic variability and monoterpene biosynthetic potential [J]. Flavour and Fragrance Journal, 2010, 1: 41-47
- [15] Dolzhenko Y, Bertea C M, Occhipinti A, et al. UV-B modulates the interplay between terpenoids and flavonoids in peppermint (*Mentha* × piperita L.)[J]. Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, 2010, 100: 67-75
- [16] Behn H, Albert A, Marx F, et al. Ultraviolet-B and photosynthetically active radiation interactively affect yield and pattern of monoterpenes in leaves of peppermint (Mentha × piperita L.) [J]. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2010, 58: 7361-7367
- [17] 窦宏涛, 陈琳. 陕西省不同海拔高度地区椒样薄荷精油成分分析及品质评价[J]. 中国农学通报, 2009, 25 (23): 132-136
- [18] Burbott A J, Loomis W D. Effects of light and temperature on the monoterpenes of peppermint [J]. Plant Physiology, 1967, 42: 20-28

## 中国科学院生态环境研究中心与安捷伦科技公司合作成立"安捷伦科技全球思想领袖奖获得者——江桂斌院士实验室"

2014年9月25日,中国科学院生态环境研究中心与安捷伦科技公司联合成立的"安捷伦科技全球思想领袖奖获得者——江桂斌院士实验室"揭牌仪式在生态环境研究中心举行.中心主任江桂斌院士,安捷伦科技新任总裁兼首席运营官 Mike McMullen 先生,安捷伦科技副总裁兼化学分析事业部大中华区总经理丁再福博士(Dr. Chai-Hock Teng)等出席揭牌仪式,共同见证双方为推进环境与健康领域研究的重要时刻.

揭牌仪式后, 江桂斌院士作了题为"Environmental Pollution and Health Research: Beyond the Molecular Era"的学术报告. 江桂斌院士表示: "环境污染所引起健康问题是人类未来发展面临的重大挑战. 生态环境研究中心与安捷伦公司长期以来一直共同致力于推动中国环境化学领域的科学研究. 我非常感谢安捷伦公司为我们科研项目所提供的技术和支持, 希望今后双方可以继续保持深入的合作关系, 为改善环境. 保护人类健康起到积极的作用."

安捷伦科技 Mike McMullen 先生表示:"安捷伦是顶级实验室的合作伙伴.安捷伦与生态环境研究中心有超过 15 年的合作历史,我们很高兴看到双方的合作已经取得了许多令人印象深刻的成果.此次合作实验室的建立将充分结合生态环境中心的前沿科研实力以及安捷伦的创新科技和设备,为推动中国环境科学领域的发展,改善生态环境做出积极贡献."

中国科学院生态环境研究中心与安捷伦公司的合作可以追溯到上世纪 90 年代.2000 年,生态环境研究中心-安捷伦科技亚太环境分析实验室成立,这是安捷伦在亚太地区生命科学与化学分析领域的三大实验室之一.此后,双方多次追加对实验室的投资,使实验室由最初的规模发展为目前国内最高规格的应用实验室之一.双方的合作还包括应用安捷伦 GC/QQQ 分析研究环境中持久性有机污染物(POPs)和新型污染物,如 PBDEs、PCNs、短链氯化石蜡等,应用 GC/QTOF 筛查与检测未知环境污染物.

目前实验室的安捷伦设备包括 8800 ICP-QQQ 和 7200 GC/Q-TOF.8800 ICP-QQQ 将主要用于环境和食品中包括纳米颗粒物在内的污染物分析,以及单细胞当中的金属组学分析和有毒物代谢物机理研究.7200 GC/Q-TOF 主要用于土壤和水中的新型环境污染物分析与鉴定,目前正在开发食品和环境样品中短链氯化石蜡的分析方法.未来双方拟应用 ICP-QQQ 技术就环境金属组学和纳米材料的环境分析与毒性研究等方面进行更加深入的合作.