

## 大连化物所因公出访事后公示表

出访人团组成员基本信息:		
姓名	部门	职务
秦建华	1807组	课题组长
实际执行情况:	2013.10.26 大连-弗赖堡 2013.10.27-31 参加第17届国际微全分析系统会议 2013.11.1 弗赖堡-大连	
经费开支情况:	此次出访共产生人民币21898.66元	
出访总结:	见附件	

## 受邀参加国际会议总结报告

国际微全分析系统会议（The 17th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences）是国际微纳流控研究领域的系列国际会议，涵盖材料、电子与生物系统多个领域，至今已成功举办16届。本次会议于2013年10月27-10月31日在德国弗赖堡举行。

第十七届国际 $\mu$ TAS会议共接收1100份摘要，其中包括8个大会报告，两个颁奖报告，110个口头报告及400多个墙报展示。来自中国、美国、日本、德国等30余个国家和地区的学者参加了此次会议，其中中国地区共有56人参会。我所秦建华研究员作为ETPC成员参会并担任分会场主席参加了此次大会。

来自东京大学的Shoji Takeuchi教授做了非常精彩的大会报告，立足于其课题组的研究工作，从三个方面就微流控技术用于体外组织构建进行了总结。主要包括：生物膜构成的囊泡的构建；宏观可见三维组织块的构建；束状及管状组织的构建。来自波兰科学院物理化学研究所的Piotr Garstecki教授在大会报告上介绍了一种全自动液滴微流控平台。展示了其课题组开发的一套操控单分散液滴形成，分裂及融合的独特方法，此方法可将液滴形成及操控单元灵活的集成在一块芯片上，并通过外部程控设备实现各种液滴功能，显示出了其强大的商品化潜力。来自瑞士的ETH Zurich大学的Petra Dittrich教授在大会报告上介绍了一种她们开发的自动化单细胞分析微流控平台。在此平台上，可方便的实现细胞捕获。更令人兴奋的是，此平台可对捕获的单细胞进行各种分析，包括酶联免疫反应分析，细胞裂解后的蛋白及核酸分析等等。为单细胞生物学研究提供了一个强有力的工具。

我组博士研究生于跃在大会上做了题为基于微流控的方法合成具有内部编码小球的杂化微丝（Microfluidic synthesis of hybrid microfiber encapsulated with encoded microspheres）的口头报告，与会代表均给予了较高的评价。

本次出访不仅提高了我所在相关领域的国际知名度，还进一步促进了我所的国际合作。