**

**雷尼绍Raman-AFM联用技术系列研讨会正式启动**

为了给拉曼领域的广大学者与研究人员提供一个共同探讨新应用及新技术的交流平台，雷尼绍公司于2015年3月24-27日期间在国家纳米科学中心、厦门大学、上海交通大学分别召开了一系列Raman-AFM（拉曼-原子力显微镜）联用技术研讨会，来自各高校、科研院所的200多人参加了研讨会。据悉，本次研讨会的合作单位均为雷尼绍的老用户，与雷尼绍有不少的合作。

虽然拉曼光谱仪已经发展了很多年了，但是相对于很多其他的通用仪器而言，很多人对它的了解还不够深入，所以在本次研讨会中，雷尼绍公司英国拉曼光谱部门拉曼高级应用专家Tim Batten博士首先给大家介绍了拉曼技术的原理、特点及其优势，并介绍了雷尼绍inVia拉曼光谱仪，特别是Raman-AFM联用技术在纳米技术（石墨烯）、半导体等方面热门应用案例。研讨会期间，Tim Batten博士亲自为大家进行了演示实验。

大家都知道，拉曼光谱是研究物质分子结构和化学成分的一种光谱技术，但空间分辨率却受限于光学衍射极限；原子力显微镜 (AFM) 具有很高的空间分辨率，却无法表征物质的化学结构。而拉曼光谱与原子力显微镜的联用技术，能够突破几种分析手段各自的局限，更全面地给出样品的信息，帮助用户更好的了解样品的特性。

据介绍，雷尼绍专门设计了具有高光学效率的接口，使inVia拉曼光谱与多个厂家/型号的AFM联用，包括Bruker、Nanonics和NT-MDT的多种AFM。此外，inVia-AFM系统还可以支持新的光学技术，如针尖增强拉曼光谱 (TERS) 和近场光学显微镜 (NSOM/SNOM)。

目前来说拉曼-原子力显微镜联用技术仍然是属于一项高端应用，这种应用需要针对于不同的样品与需求，进行不同的组合与适当的改造。据悉，国内拥有这项联用技术的研究所/高校为数不多，国家纳米科学中心实验室就是其中的一家，这台Raman-AFM联用系统中的Raman为雷尼绍的inVia拉曼光谱仪，AFM是布鲁克的产品。

了解拉曼光谱仪详细产品信息，请访问雷尼绍网站：www.renishaw.com.cn/raman

**-完-**