



Mario Lanza, Ph.D.
Young 1000 Talent Professor - Group Leader
Institute of Functional Nano & Soft Materials
Soochow University, Suzhou Industrial Park
199 Ren-Ai Road, Building 910, Office 3215
Suzhou, Jiangsu, 215123, China
Email: mlanza@suda.edu.cn
Group web: www.lanzalab.com

博士后/助理研究员招聘

苏州大学功能纳米与软物质研究院现诚聘以下四个研究领域的博士后/助理研究员。2016年苏州大学在自然指数 (Nature Index) 排名为中国前 10, 同时也被评为 2015-2016 年度全世界发展最快的大学。以下是对招聘的四个研究方向的简单介绍:

- 1. 二维材料的合成。**主要工作是用CVD的方法生长石墨烯, MoS₂, WSe, h-BN, 黑磷等二维薄膜材料。制备的二维材料将会用于组内电子器件的制备。(例如: 阻变式随机存取存储器、场效应晶体管、电容器或太阳能电池)。除了了解CVD管式炉的使用以及制备所需的材料, 还会用到一些表征仪器, 包括: Raman, XPS, AFM, TEM, cross-sectional TEM和UV-Vis。因此, 对于熟悉上述仪器使用和操作的人会优先考虑。
- 2. 利用第一性原理模拟计算二维材料。**主要工作是模拟计算二维材料的结构(例如: 石墨烯, MoS₂, WSe, h-BN, 黑磷等)以及结构中电子电荷的传输情况。我们对在电场作用下位于晶界和空缺处的缺陷的传导特别感兴趣。该计算将纳入宏观模型中来分析实际设备的性能(例如: 阻变式随机存取存储器、电容器和场效应晶体管)。
- 3. 阻变器件。**主要工作是阻变式随机存取存储器和电子突触神经形态计算的研究。一个可能的工作方向是将二维材料应用到阻变器件中, 或者其他能够改进器件性能的方法也可以进行尝试。需要用到器件制备及表征类的仪器, 对于熟悉相关仪器使用和操作的人会优先考虑。有RRAM器件模拟计算背景的人员也可以申请该职位。
- 4. 基于二维材料的微电子机械系统。**该职位主要工作是通过使用 2D材料来改善三维移动结构(例如: 纳米线, 谐振器, 纳米探针)。应聘者会使用到以下一些仪器, 包括: AFM, SEM, TEM, 探针台等表征仪器以及ALD, CVD, 电子束蒸镀和光刻系统。因此, 对于熟悉上述仪器使用和操作的人会优先考虑。有MEMS仿真模拟背景的人员也可申请该职位。

课题组内的学生会协同完成一些实验工作, 同时聘用者也需要负责组内部分硕士研究生的课题指导以论文审阅的工作。这些研究项目分别是与世界著名的大学合作研发的, 包括: 斯坦福大学, 麻省理工学院以及北京大学。同时也会提供去参加学术交流, 以及国际会议的机会。

我们的实验室位于苏州, 乘坐高铁只需 30 分钟便可以到达上海。苏州工业园区内有很多高校, 研究所, 创业公司和跨国分公司, 为合作交流和技术传递提供了一个很好的环境。苏州工业园区为促进外国科学家的引进提供了范围广泛的服务, 人口密度远低于其他大城市。我们课题组对接待外国访问学者有许多经验并



Mario Lanza, Ph.D.
Young 1000 Talent Professor - Group Leader
Institute of Functional Nano & Soft Materials
Soochow University, Suzhou Industrial Park
199 Ren-Ai Road, Building 910, Office 3215
Suzhou, Jiangsu, 215123, China
Email: mlanza@suda.edu.cn
Group web: www.lanzalab.com

且可以为办理签证提供帮助。对于博士后我们提供的薪资是 15 万元~20 万元每年（约 23584~31446USD）。如果中文流利也可以选择助理研究员的岗位，该职位的薪资是 18 万元每年。以下为消费参考价格：一套设备齐全的公寓在苏州的价格是~3000 元/月，苏州大学食堂餐费约 15 元/份，到上海的高铁单程票为 39 元。感兴趣的人员可以发送邮件到Mario Lanza教授的邮箱(mlanza@suda.edu.cn)。邮件中需包含以下文档：

- 个人简历其中包含个人所发表的文章的列表
- 3 篇最相关的文章(PDF 格式)
- 两名推荐人的联系方式

该招聘信息长期有效直至找到合适的人选。申请者可以随时开始工作，也允许有一定的调节周期。