

附件 1

课程安排及师资

一、课程安排

培训课程主要包括球差校正透射电镜的基本结构和工作原理；STEM原子图像的拍摄，包括HAADF，ABF和BF的联合使用；EELS和EDS测试化学成分，电子结构等；HRTEM的使用和选区电子衍射的使用。课程安排如下：

日期	时间	模块	课程	课时	授课老师
6月23日	14:00-15:00	理论授课	球差校正透射电镜的基本结构和工作原理	1	王刚
	15:00-18:00	现场实操	STEM 原子图像的拍摄，包括 HAADF,ABF 和 BF 的联合使用；EELS 和 EDS 测试化学成分，电子结构等；HRTEM 的使用和选区电子衍射的使用。	3	王刚

二、主要培训师资

授课老师	简介
王刚	南科大物理系在站博士后，主要从事敏感材料的原子结构和物性关联研究，具有近 10 年球差校正透射电镜和冷冻透射电镜的使用经验，擅长透射电镜的各种测试模式/模块，包括(i)DPC, SAED, Mono-EELS, Tomography, Lorentz, Micro ED 和各种明暗场等，正在开发超低剂量的 HRTEM 成像方法结合三维电子衍射研究各类有机晶体结构。目前，以一作/共一在 Science, Advanced Materials, Nano Letters, ACS Nano 等高水平期刊发表论文 10 余篇。主持国自然科学基金青年项目、省自然科学基金面上项目、博后面上项目各 1 项，入选 2024 年国资计划 B 档。