先进电子材料与器件校级平台（AEMD）

简介

先进电子材料与器件校级平台（AEMD）
创建于2012年，于2014年11月6日起正式对外运行，是为全校科研工作提供服务的大型仪器设备校级共享平台，具备10 nm至微米级微纳器件与图形的加工与测试能力。AEMD平台在学校各级领导的大力支持下，成为相关学科依托发展的重要支撑力，同时也为科研工作提供完善的保障。

AEMD平台分别座落于交大闵行校区微电子大楼一层（西区）以及综合实验楼一层（东区）（2014年8月东西区合并），实验室共有近1510m2的100级、1000级净化室，其中100级210 m2，1000级约1300m2。除此之外，平台还拥有近250m2非净化测试加工区。

平台建设有一条能对硅、玻璃和有机材料进行微纳米加工的3～6英寸半导体级实验线（西区实验室）以及一条3～4英寸非硅/MEMS微纳加工实验线（东区实验室），部分设备可实现8英寸基片加工。平台拥有电子束曝光系统、双束聚焦离子束系统、双面对准紫外光刻机（3台）、热压/紫外纳米压印系统、涂胶显影系统（3套）、微波去胶机（3台）、氧化扩散炉（5管，2套）、多晶硅/氮化硅LPCVD炉（2管）、快速热处理设备、湿法清洗刻蚀台（12台套）、多靶磁控溅射系统（4台套）、超高真空磁控溅射系统、电子束蒸发设备（2套）、离子束溅射机、离子束刻蚀机、等离子增强化学气相沉积设备、金属反应离子刻蚀设备、介质反应离子刻蚀设备、深硅刻蚀系统（2套）、微电铸/电镀系统、OLED器件实验制备系统、基片抛磨设备、砂轮切片系统、场发射扫描电镜、原子力显微镜、半导体参数测试仪（2套）、霍尔效应仪、四探针测试仪、表面轮廓仪（3台）、紫外膜厚仪等先进的微纳加工与测试设备，具备10nm至微米级微纳器件与图形的加工与测试能力。

AEMD平台的创建提高了我校大型仪器的利用水平，并为跨学科的交叉研究、国内外的合作提供了平台，也为高层次的人才培养提供了良好的实验基地；平台也向社会相关科研机构与企业公开开放，提供相关项目合作与微纳加工服务。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/7750.html