微电子学院简介

山东大学2015年6月获教育部批准筹建示范性微电子学院。山东大学微电子学院设微电子系、集成电路工程系、微电子与集成电路实验教学中心、微电子材料与器件研究所和集成电路与系统研究所。微电子学院拥有微电子学与固体电子学专业硕士和博士学位授权、电子科学与技术学科方向硕士和博士学位授权和集成电路工程专业硕士授权。

山东大学微电子学院作为新成立的学院，学院现有教职工46人，其中包括“千人计划”国家特聘教授2人，齐鲁青年学者1人，在岗教授 15人，博士生导师 9人，教师中获博士学位者 36人，是一支学历和职称层次较高的教师队伍。微电子学院将广泛引进和招收国内外微电子专业高层次人才，利用3年左右的时间，使微电子学院的师资队伍规模达到100人左右，以满足微电子学院教学和科研全方位的快速发展需求。

微电子学院拥有完备的科研平台。拥有山东省“微电子材料与器件”重点实验室和“山东大学集成电路设计中心”等平台，该平台既可开展薄膜材料生长、纳米器件工艺加工和测试等科研工作，又可承担大规模专用集成电路芯片设计与可编程片上系统等研究工作，实验平台体系完备。已投资3500万建设完成的纳电子研究中心，加工精度可达7nm,器件测试频率高达750 GHz(国内测试频率最高)；微电子学院现有的材料生长、器件工艺加工、材料和器件以及半导体芯片性能测试设备总值近5000万元。在强有力的硬件条件支撑下，微电子学院科学研究已融入微电子前沿主流的研究方向，研究内容全面覆盖半导体材料、半导体器件、电路与系统设计、集成电路设计及数字信息处理与电子医疗等微电子领域的重要研究方向。

近年来，在微电子专业领域已取得了一系列重要研究成果：基于石墨烯研制出噪音极低的微波纳米探测器（发表在Nature Commun.,7,11670）；实现了基于IGZO室温截止频率高达6.3GHz（据报道至今为止频率最高）的柔性高频二极管（发表在Nature Commun.,6, 7561）；先后成功设计并流片了“北斗/GPS模拟射频接收芯片”、“室外大屏幕显示及驱动芯片”、“BPSK语音发送芯片”和“12bit SAR 模拟数字转换芯片”。目前，微电子学院承担国家自然科学基金、教育部和山东省各类项目以及与企业合作的横向项目合计科研经费2000多万元。