

西电芜湖研究院研究生培养基地

专业学位硕士招生指南

一、芜湖市介绍



芜湖位于中国安徽省东南部，地处长江中下游，承东启西，临江达海，是华东地区仅次于上海和南京的第三大综合交通枢纽。东承经济发展活力最强的长江三角洲、西接正在崛起的中部地区、南倚皖南山系、北望江淮平原，浩浩长江穿城而过。她像一颗璀璨的明珠，镶嵌在皖江与青弋江的交汇处。近代芜湖 1876 年被辟为对外通商口岸，是长江中下游地区工商业的发祥地，为全国四大米市之首，被孙中山先生誉为“长江巨埠、皖之中坚”的美誉。



芜湖交通情况：

铁路：目前已实现 40 分钟到南京，150 分钟到上海。2019 年，商合杭高铁通车，将实现 1 小时到上海、杭州，3 小时到武汉，4 小时到北京、福州。

航空：从芜湖市区开车 80 分钟即可到达南京禄口机场。2019 年，芜湖宣城机场建成通航，从芜湖可直飞国内各大主要城市，国际部分城市。

4 小时交通圈：以芜湖为中心，4 小时交通半径可覆盖 46 座大中城市、3.5 亿人口，该区域是中国经济最发达的地区，拥有全国 50%GDP 和 40% 的消费市场。

芜湖，作为长江三角洲城市群经济最活跃的城市之一，是华东重要的装备制造基地、科教基地和综合交通枢纽。国家实施长江经济带发展战略，芜湖是皖

江城市带承接产业转移示范区的核心城市,是国家系统推进全面创新改革试验区和合芜蚌国家自主创新示范区的重要成员,多个国家级平台在芜湖交汇叠加,经济发展方式加快转变,传统产业转型升级成效明显,现已形成汽车及零部件、材料、电子电器、电线电缆四个支柱产业。同时,第三代半导体(主要包括以氮化镓(GaN)为代表的宽禁带III族氮化物、以碳化硅(SiC)为代表的宽禁带IV族化合物)、电子信息、新能源、新材料、轨道交通、生物医药等一批市级战略性新兴产业基地加速崛起。

西安电子科技大学芜湖研究院所在的高新技术产业开发区始建于2001年,2006年被批准为省级开发区,2010年9月升级为国家高新技术产业开发区。

芜湖高新区地处安徽省芜湖市的中心位置,生活便捷、交通便利、产业集中。芜湖高新区主导产业包括微电子及信息技术、新能源汽车及其零部件、节能环保装备制造。现有企业1600余家。2017年,高新区大力发展微电子及信息服务业,以第三代半导体特色领域为切入点,以功率器件和射频器件为重要方向的微电子产业发展路径更加明确。

芜湖市企业情况:

1. 奇瑞控股集团有限公司,奇瑞控股以汽车产业为基础,充分利用体制优势与品牌效应,整合多种社会资源,稳步推进多元化发展。现旗下投资产业有汽车、汽车零部件生产与研发、造船、金融投资、服务贸易等业务板块,业务范围遍布海外80余个国际和地区。目前,公司拥有员工4.7万余人,总资产900多亿元。

2. 奇瑞科技有限公司,是集汽车整车及零部件设计、研究、开发,汽车零部件生产加工、销售及售后服务的投资管理公司。奇瑞科技投资领域涉及汽车底盘、电子电器、车身饰件、动力总成、装备制造等系统,已形成较为完善的汽车零部件研发、制造、营销体系,部分产品已达到国际领先水平。

3. 奇瑞新能源汽车技术有限公司,成立于2010年4月,其前身为奇瑞汽车股份有限公司新能源汽车项目组,专职负责混合动力汽车、替代燃料汽车等清洁能源汽车前沿技术的研究与开发。

4. 海螺集团,是中国目前最大的建材企业集团,国务院120家大型试点企业集团之一,集团总部设在安徽省芜湖市,建有国家级技术研发中心。经营产业涉及水泥、化学建材、节能环保、装备制造、物流贸易、酒店餐饮等多个领域;下属

140 多家子公司，分布在全国 20 个省、市、自治区及印度尼西亚等国；经营产业涉及水泥、化学建材、节能环保、国际贸易、新型物流、酒店餐饮等领域，现有员工 5 万余人，总资产已达 969 亿元。

5. 启迪新材料，依托芜湖太赫兹工程中心，主要建设 4-6 英寸第三代半导体材料外延生长、晶圆制造、封装与测试生产线，提供从材料、芯片到系统封装与测试整体化解决方案。

6. 华东光电技术研究所，是国家唯一定点承担军用特种显示技术的专业研究所，已建成 11 条国内一流的现代化研制生产线和重点实验室。

7. 天兵电子，主要致力于微波、毫米波部件、芯片、分机系统的研发、生产和销售，产品覆盖微波部件所有类型，频率覆盖至毫米波频段，形成芯片、部件和系统的完整产业链。

8. 赛腾微电子，主要开展 IGBT 设计开发和测试评价项目，包括前期 IGBT 芯片设计和测试、IGBT 后道封装和测试。2017 年 10 月，赛腾成功开发出自主知识产权的 IGBT 模块，现已初步通过奇瑞新能源测试台架测试，计划 2018 年完成上车认证，2019 年量产出货。

9. 华创光电，主要开展军用及民用领域的微波毫米波技术研发、组件及成套设备设计制造及生产销售。

10. 博高光电，主要在 W-T/R 组件模块，宽带信号检测模块、目标识别器、Ka-T/R 组件模块、窄带信号检测模块、信号处理器和执行级 2 等多个模块进行技术开发并实现产业化。

11. 中科迪高，主要从事“3 毫米芯片、模块以及检测系统”研发生产项目，主要用于飞机、机场跑道异物检测以及飞机成像、防撞雷达等军品和民品。

12. 航飞科技，主要开展微波器件、微波组件、北斗抗干扰导航系统、多普勒气象雷达及直升机飞行模拟器等军工单位配套产品的研发生产。

二、西电芜湖研究院介绍

西安电子科技大学芜湖研究院是芜湖市直属事业单位，西安电子科技大学下属研究单位，依托微电子学院管理，隶属于校科研院。

西电微电子学院在宽禁带半导体（GaN、SiC、金刚石）材料与器件，VLSI/SOC

设计技术，超深亚微米器件可靠性与可制造性，新型半导体工艺与新结构器件等领域取得了一系列突出的科研成果，2008 年至今获得国家技术发明二等奖 1 项，国家科技进步二等奖 3 项，省部级科技一等奖近 10 项，近年来年授权发明专利近 200 项，发表 SCI 论文 200 余篇。西电微电子学院师资力量雄厚，拥有中国科学院院士 1 名，何梁何利基金科学技术奖获得者 1 名，国家百千万人才工程专家 2 名，国家千人计划学者 3 名，长江学者特聘教授 1 名，国家杰出青年基金获得者 2 名，优秀青年基金获得者 2 名。

基于本校微电子学院优秀的师资力量和雄厚的科研实力，芜湖研究院主要围绕人才培养、科学研究及成果转化，重点打造微电子领域高技术研发、高端人才培养和微电子产业培育三大平台。

西电芜湖研究院发展方向和建设目标

1. 第三代半导体产业高端技术人才和管理人才培养与实训平台；
2. 碳化硅、氮化镓等第三代半导体外延设备、高端材料与器件设计与制造研发平台；
3. 氮化镓微波功率器件和碳化硅电力电子器件先进技术研发、封装测试及集成应用平台；
4. 新型半导体材料与器件设计、仿真及新一代超算平台；
5. 汽车电子与网络信息安全技术研发平台；
6. 先进激光雷达芯片设计、仿真及信号处理技术研发平台。

三、政策支持

与西电芜湖研究院签订《西电芜湖研究院研究生培养协议书》并在芜湖研究院完成一年级学业学习和二、三级企业实习的学生可享受如下政策：

(1) **就业推荐：**在芜湖市科技企业实习期间，考核均为优秀或称职并体检合格后，可以以硕士毕业生待遇，优先与芜湖市相关科技企业签订三年以上合同（双向选择），享受对应的芜湖市高层次人才政策，包括：高层次专业人才安家费、购房、购车优惠、公积金优先使用等；西电芜湖研究院也会积极向合作单位、业内企业等推荐。学生正常毕业后，人才流动不设任何限制。

(2) **助学奖金：**在西电芜湖研究院就读学生在研一在校学习期间均可获得助学

奖金，额度为 5000 元/每人。

(3) **生活补贴：**在西电芜湖研究院就读学生在研一在校学习期间均可获得生活补贴，额度为 3000 元/每人。

(4) **学业奖学金：**在西电芜湖研究院就读学生研一在校学习完毕后，进行学业奖学金评定，评定依据为研一期期间的综合学习成绩，具体方法同微电子学院本部研究生研一学业奖学金评比办法。一等奖，比例为 35%，奖金 6000 元；二等奖，比例为 60%，奖金 2000 元。

(5) **实习待遇：**二、三年级实习阶段，企业提供住宿并发放不低于 2000 元/月的实习补贴。实习补贴数额不设上限，由学生和企业双方协商决定。

(6) **实习补贴：**二、三年级实习阶段，学生顶岗实习可享受芜湖市提供的顶岗实习补贴，额度为 3000 元/年。

(7) **企业奖学金：**西电芜湖研究院联合芜湖市相关企业设立多种企业奖学金，含公益和定向两种。面向一、二、三年级不同层面的学生，具体要求由和标准由企业制定，研究院负责评选和管理。

(8) **学术氛围：**专业课学习聘请多元化名师授课，每年至少六期行业名师大讲堂（院士名家级别）；与国内各国家示范性微电子学院有友好合作交流；支持众多公司级、部门级的免费委外培训和外请培训；拥有集成电路全产业链上下游实习交流机会。

四、招生简章

招生规模：每年 100 名

学习年限：培养年限为 3 年。

(1) 第一学期有校本部学习理论基础课，第二学期学生需在西电芜湖研究院完成校企课程学习；

(2) 第二学年到毕业，学生需在芜湖市对口科技企业（双向选择）进行为期两年的实习，并在双导师（学校导师、企业导师）的共同指导下完成毕业论文。

实习地点：芜湖市相关科技企业、西电芜湖研究院。

学费标准：按国家和学校规定收取。

证书颁发：完成规定的培养环节，通过学位论文答辩，经学校学位评定委员会审查合格，授予西安电子科技大学毕业证书和硕士学位证书。

咨询方式：

（西安）西安电子科技大学微电子学院

程老师：029-88202505 转 602、604，邮箱 sme@mail.xidian.edu.cn

（芜湖）西安电子科技大学芜湖研究院

安徽省芜湖市高教园区文津西路 8 号

何老师：0553-3937669，邮箱 hedian55@163.com