

浙江大学绍兴研究院微电子研究中心电气分中心 2023 年春季招聘

一、研究院简介

浙江大学绍兴研究院是由浙江大学、绍兴市人民政府共同组建的事业单位，下设生命健康研究中心、微电子研究中心、亚洲文明研究中心。研究院结合浙江大学在科学研究、人才培育方面的优势和绍兴市的区位、资源和产业优势，开展生物医药、新材料、集成电路、文化产业等领域的研发创新。旨在引育一批高层次人才，发展前沿关键技术，孵化一批高科技产业项目，建设成为国内领先、国际一流的新型研发机构。

微电子研究中心电气分中心（以下简称“分中心”）是由依托浙江大学电气工程学院打造的集科技咨询、研究实验和人才培养的专业研究中心，研究中心坐落在绍兴市越城区皋埠街道集成电路产业园区学智楼。分中心以国家战略为牵引，紧紧围绕“建章建制、凝聚团队、建设创新平台、开拓科技合作”的思路，开展中心的研发场地建设、硬件设施采购、创新团队建设，推进研究中心的科学技术研究、科研平台建设、技术开发与服务、高层次人才引进与孵化、专业人才培养、科技交流与咨询等工作，按照 CNAS/CMA 国家认可实验室的规定要求建立了实验室管理体系，建成了目标细分领域的国内领先的研发平台。

根据分中心发展需要，现面向海内外高校及社会公开招聘研发人才，欢迎符合条件的青年才俊加入电气分中心各研究部门和团队！

二、应聘基本条件

1. 遵纪守法、身体健康、思想政治表现良好，无学术道德、学术诚信等问题；
2. 具有扎实的专业理论基础，有能力、有潜力从事创新性科研攻关、技术研发和成果转化的工作，具有开拓进取能力和团队合作精神；
3. 应聘人员应具有岗位要求相关学历学位，年龄原则上博士不超过 45 周岁，硕士不超过 40 周岁；应届博士毕业生不超过 40 周岁，硕士毕业生不超过 35 周岁。特别优秀者年龄可适当放宽。

三、招聘岗位类型与要求

（一）智慧能源系统规划与安全高效运行平台

1、科研研发岗

序号	岗位名称	人数	岗位职责	任职要求
1	高级科研岗 (博士/博士后)	6	1. 依托研究院申请国家、省级、博士后自然科学基金、国家重点研发计划等纵向项目； 2. 负责国家电网、南方电网以及五大发电集团等能源领域合作单位横	1. 具有博士学位，专业为电气工程、能源工程、控制工程、产业经济学、统计学等相关学科； 2. 具备独立牵头完成项目布局、申请、研究工作的能力；

			<p>向/纵向项目的推进工作，主要涉及智能电网优化调度、电力/碳市场机制设计、综合能源系统规划运行、需求侧管理等；</p> <p>3. 负责论文、专利等知识产权的撰写与申请等工作；</p> <p>4. 指导研究生、工程师等工作；</p> <p>5. 具备较高的学习能力，能快速理解产品和项目诉求，统筹分中心软件平台开发。</p>	<p>3. 掌握电力与综合能源系统优化原理与方法，参与过电力市场机制设计、多能源系统优化调度、虚拟电厂协同管控等相关工作者优先考虑；</p> <p>4. 在国内外学术刊物上发表过高水平学术论文，具有较强的科研工作能力，学术道德科学态度严谨；</p> <p>5. 具有良好沟通能力、钻研能力，责任心强，团队意识强，能独立分析和解决问题。</p>
2	专职科研岗	8	<p>1. 负责国家电网、南方电网以及五大发电集团等能源领域合作单位横向/纵向项目的推进工作，主要包括能源市场战略及技术咨询、智能电网调度优化、能源大数据分析预测等；</p> <p>2. 负责论文、专利等知识产权的撰写与申请等工作；</p> <p>3. 具备较高的学习能力，能快速理解产品或项目诉求，支撑分中心软件平台开发。</p>	<p>1. 具有硕士及以上学位，专业为电力系统及其自动化、能源工程、控制工程、产业经济学、统计学等相关学科；</p> <p>2. 能够在项目负责人指导下完成相关项目研究和报告撰写，或者具备独立牵头完成项目研究工作的能力；</p> <p>3. 了解中国电力市场改革进程，参与过电力市场机制设计、电力系统优化调度、灵活资源协同控制等相关工作者优先考虑</p> <p>4. 具有良好沟通能力、钻研能力，责任心强，团队意识强，能独立分析和解决问题。</p>

2、开发工程师

序号	岗位名称	人数	岗位职责	任职要求
1	JAVA 软件开发工程师	6	<p>1. 进行产品及项目的架构及可视化界面的设计与开发，并确保开发质量与进度；</p> <p>2. 参与项目需求分析，进行功能模块的概要设计、详细设计，编写相应的技术文档；</p> <p>3. 较高的学习能力，能快速理解产品和项目诉求。</p>	<p>1. 应用数学、软件工程、计算机等专业硕士及以上学历；</p> <p>2. 扎实的 Java 基础，熟练使用 Java 相关的技术框架 (Spring、SpringBoot、SpringCloud、MybatisPlus、Redis、Maven 等)。</p> <p>3. 熟练掌握 Mysql 或 Oracle 开发技术，对 sql 优化有一定的经验；</p> <p>4. 进行 Java 前后端开发与调试；</p> <p>5. 良好沟通能力、钻研能力，责任心强，团队意识强，能独立分析和解决问题，有项目开发经验加分。</p>
2	Web 前端开发工程师	4	<p>1. 基于 React 体系进行前端功能开发；</p> <p>2. 进行前后端开发的调试；</p> <p>3. 对多终端浏览器功能进行交互设计和实现；</p> <p>4. 对前端开发 workflow 进行维护；</p> <p>5. 与后端开发工程师进行业务对接；</p> <p>6. 优化应用程序以提高性能和响</p>	<p>1. 硕士及以上学历，计算机、通信及相关专业；</p> <p>2. 精通 JavaScript，精通 HTML5/CSS3，熟练使用 React.js、Vue.js、Angular.js 等至少一种框架，熟悉 nodejs 和 npm；</p> <p>3. 熟悉 Git、SVN 版本管理软件；</p> <p>4. 了解 Java 语言是加分项；</p> <p>5. 深刻理解 Web 标准，对界面重构有</p>

			应速度； 7. 确保代码符合最佳实践和代码规范，并进行测试和维护。	丰富经验，有成功案例； 6. 熟悉前端可视化库如 Echarts 等，有 three.js 等三维图形库经验者优先； 7. 熟悉 UI 设计和需求分析，有相关经验者优先； 8. 沟通能力强，具有良好的团队合作意识； 9. 善于学习，具备较好的问题分析与解决能力。
3	电气硬件/控制工程师	3	1. 电子产品的 PCB 设计开发； 2. 自动控制产品的电气图纸绘制； 3. 进行嵌入式系统的分析、设计和调试，完成相关技术文档的编写； 4. 解决研发和生产过程中的技术问题。	1. 本科及以上学历，电气工程、电子技术或自动控制等相关专业，有扎实的专业基础知识； 2. 具有自动控制类嵌入式产品开发经验，有独立开发自动化项目的能力，拥有主导项目开发者优先； 3. 精通自动控制电气电路、数字电路以及模拟电路设计； 4. 掌握 ARM 单片机的开发应用，熟悉 PLC 和工控机的应用； 5. 具备良好的沟通能力、表达能力及团队合作精神，能领导设计团队完成本专业研发工作。
4	网络通讯协议工程师	2	1. 完成项目总体通讯方案设计，编写技术方案等，负责通讯接口、通讯协议转换等方案设计； 2. 负责组网接入协议、路由协议、网络资源分配等常用无线移动通信协议的设计与指标分解，技术协调等； 3. 负责平台开发全过程的软硬件之间、各硬件之间的通讯接口与协议的实现，并协调解决研发过程中的问题，负责确认证验证研发产品满足技术要求。	1. 硕士及以上学历，计算机、通信及相关专业； 2. 精通 RS485、CAN、ModBus、MQTT、HTTP、TCP/IP 等通讯协议，精通 4G、5G、WIFI 等常见无线通信网络技术，有相关开发经验； 3. 熟练掌握通信协议的实际开发及调试手段，能够转换不同的接口和通讯协议； 4. 具备良好的方案报告书写能力及开发管理流程经验； 5. 具备电力工程通讯工作经验者优先录用； 6. 积极主动，有较强的逻辑思维、沟通协调、责任心和团队精神。

(二) 功率器件高端检测装备平台

1、科研研发岗

序号	岗位名称	人数	岗位职责	任职要求
1	博士研究员	3	1. 依托研究院申请国家、省级、博士后自然科学基金、国家重点研发计划等纵向项目； 2. 负责论文、专利等知识产权的撰写与申请等工作； 3. 具体研究方向根据专业背	1. 在国内外顶尖高校或知名研究机构获得博士学位，年龄一般不超过 40 周岁，特别优秀者可适当放宽； 2. 在相关领域具有良好的学科背景、研究积累以及创新研究思路，有坚实的专业基础和较深的学术造诣； 3. 具有物理，数学，半导体，电子，材料、计

		景一事一议。	算机, 光学, 测控等方向坚实的专业基础和较深的学术造诣, 对半导体材料、芯片、封装集成、电力电子、先进散热、设备研制、有限元软件开发领域有足够的学科背景支持和较好的研究积累, 从事过交叉学科研究者优先考虑。
--	--	--------	--

2、研发工程师

序号	岗位名称	人数	岗位职责	任职要求
1	算法工程师	1	<ol style="list-style-type: none"> 对工业 CT 扫描数据进行处理, 编写算法对数据进行三维重建。 结合待测物体对重建结构进行确认和改进。 	<ol style="list-style-type: none"> 数学, 计算机科学与技术、电子信息等相关专业本科及以上学历。 熟悉 C++ 语言开发, 熟练掌握 matlab、python 等仿真语言, 有扎实的代码编写能力和良好的设计能力, 熟练掌握 STL。 具备扎实的数据结构和算法基础, 深入理解图像优化、多视几何、空间拓扑相关算法, 有 CUDA/OpenCL 优化、算法并行计算和算法优化经验者优先。 具备英文阅读能力, 善于文献检索与阅读, 具备快速学习能力, 能快速应用。 具有医疗/工业 CT 重建算法相关经验者优先。
2	软件工程师 (一)	1	<ol style="list-style-type: none"> 负责工业 CT 可视化软件的开发与实现, 包括对 CT 图像的可视化渲染, 处理和分 根据设计要求独立完成开发、测试、调试、文档 	<ol style="list-style-type: none"> 计算机科学与技术、软件工程、测控技术与仪器、信息、通信等相关专业本科及以上学历。 熟悉 C++ 语言开发, 熟悉 Qt, 有扎实的代码编写能力和良好的设计能力, 熟练掌握 STL。 熟练使用 VTK, ITK 等开源框架构建医学影像可视化软件。 良好的编程规范和技术文档编写习惯, 熟悉 SVN、Git 等版本管理工具的使用; 有 2 年以上相关项目经验者优先。
3	软件工程师 (二)	1	<ol style="list-style-type: none"> 负责工业检测设备上位机软件开发与实现, 包括上位机与硬件通信, 设备的运行控制和人机交互, 结果的显示与报告。 能够根据设计要求独立完成开发、测试、调试、文档编写等工作。 有足够的自我驱动能力, 分析和发现软件系统的优化点, 推动软件性能优化与功能创新。 	<ol style="list-style-type: none"> 计算机科学与技术、软件工程、测控技术与仪器、信息、通信等相关专业本科及以上学历; 精通 C/C++ 语言特性, 熟悉 STL、Boost 库等, 熟悉 Windows 平台下应用软件开发, 熟悉网络通讯与多线程技术; 熟悉 2D 图像基本操作, 了解 OpenCV 库等; 良好的编程规范和技术文档编写习惯, 熟悉 SVN、Git 等版本管理工具的使用; 有 Qt 开发经验者优先, 熟悉 QSS 的运用, 熟练使用 VS、Qt Creator 进行软件开发; 有项目经验者优先, >2 年工作经验; 语言要求: 能够独立阅读英文技术文档。
4	机械结构工	1	<ol style="list-style-type: none"> 负责精密仪器的结构件、 	<ol style="list-style-type: none"> 机械工程、精密仪器与机械、仪器科学与技

程	师	密封件、整体结构及外壳的设计工作； 2. 与加工生产单位沟通，跟踪加工生产进度； 3. 编制组装指导文件，并参与设备的组装调试； 4. 组织进行设备可靠性试验，保证产品质量；	术、电气工程等相关专业，本科及以上学历，有电气设备结构设计或相关课题经验者优先； 2. 熟练掌握 CAD、SOLIDWORKS 等软件进行绘图； 3. 熟悉精密机械高精度加工工艺； 4. 熟悉应力应变静态分析、模态分析等，熟悉机械平台隔震、消振等。 5. 有 CNC，多轴运动平台或射线行业机械结构研发经验者优先
---	---	--	--

（三）低碳智能电力装备及应用创新平台

1、科研研发岗

序号	岗位名称	人数	岗位职责	任职要求
1	博士研究生	3	1. 依托研究院申请国家、省级、博士后自然科学基金、国家重点研发计划等纵向项目； 2. 负责论文、专利等知识产权的撰写与申请等工作； 3. 具体研究方向根据专业背景一事一议。	1. 具有博士学位，电气工程、电力电子、控制工程及相关专业； 2. 具有大功率电池储能系统产业化开发、设计或者大功率储能系统 BESS、风/光储、带储能微电网系统等相关研发、设计等工作经验者优先考虑； 3. 具备独立牵头完成项目布局、申请、研究工作的能力； 4. 具有良好沟通能力、钻研能力，责任心强，团队意识强，能独立分析和解决问题。
2	电池储能系统 BESS 主任工程师	2	1. 负责先进 BESS 产业化开发、系统方案设计； 2. 定义 BESS 体系架构，协调 PCS、BMS、EMS、BAT、电气与结构等部分方案设计； 3. 组织制订部门研发计划、试验计划和组织实施； 4. 组织团队技术讨论和攻关，做好开发阶段报告、技术讨论纪要、重要技术问题的交流汇报以及研发资料归档。	1. 硕士及以上学历且具有相关工作经验（确有能力强者优先），电气工程、电力电子、控制工程及相关专业； 2. 具有一定规模 BESS 的研发经验，熟悉其主要组成技术； 3. 熟悉大功率变换、电气工程、电子与数字控制、相关软件、常用仿真/EDA/CAD 工具软件，了解 BESS 电池特性、组成结构、BMS、PCS 主流并/离网控制、EMS 等技术； 4. 具有较好领导能力、交流（文字和口头）能力； 5. 具有大功率储能系统 BESS、风/光储、带储能微电网系统等相关研发、设计或工程经验者优先。 薪资范围：面议
3	大功率变流系统/电力电子主任工程师	5	1. 负责大功率电池储能系统产业化开发、设计和日常工作管理； 2. 主要负责功率变换主电路、电气、电子、相关软件等产业化设	1. 硕士及以上学历且具有相关工作经验（确有能力强者优先），电气工程、电力电子及相关专业； 2. 具有良好的强电、弱电和常用软件及主

			计分工、管理和实现； 3. 制订部门研发计划、试验计划、工作安排和监督落实； 4. 组织团队技术讨论和攻关，做好开发阶段报告、技术讨论纪要、重要技术问题的交流汇报，以及研发资料归档。	流工具的专业能力； 3. 具有较好领导力、交流（文字和口头）能力； 4. 具有大功率变流、有源电能质量控制、大功率变频调速、直流输电系统、UPS 或大功率电源等相关研发、设计经验者优先。
4	控制算法及软件主任工程师	5	1. 负责大规模电力电子系统、设备和线路等层次不同控制策略设计、编程和软件调试； 2. 设计开环、闭环，反馈、前馈，线性与非线性等复杂控制策略，并开展仿真分析和实现编程； 3. 或开展电池管理（BMS）、能量管理（EMS）算法和策略的联合研发。 4. 能开展系统级软件、硬件联合仿真和性能分析； 开展软件可靠性设计、测试；	1. 硕士及以上学历（确有能力强例外），自动控制、电力电子、电机控制、软件工程等相关专业； 2. 熟悉电力电子领域常用的经典控制方法，了解现代控制方法；了解电力电子主流调制策略、方法和实现； 3. 掌握 MATLAB 等仿真；熟悉嵌入式软件、主控芯片编程，如单片机/ARM、DSP/FPGA、C/C++、汇编等； 4. 熟悉软件测试策略、方法及流程，能独立完成测试方案、测试计划、测试用例与实施； 5. 具有良好的领导能力、交流能力、编程习惯和文档撰写能力； 6. 具有风/光变流器、微电网、储能系统、变频器或 UPS 等电力电子产品的控制算法经验者优先；熟悉现代、非线性控制、智能控制等技术者优先。 薪资范围：面议。

2、技术研发岗

序号	岗位名称	人数	岗位职责	任职要求
1	电力电子设计工程师	10	1. 电力电子主电路、电气元件、电子线路等设计、实现和试验测试； 2. 对接和参与 DSP/FPGA、单片机/ARM 等控制软件、硬件工程师，开展系统设计和实现。	1. 大学本科及以上学历（确有能力强例外），电气工程、电力电子、机电工程、自动控制、计算机及通信等相关专业。 2. 具有大功率变流、储能系统、风/光并网变流器、微电网、有源电能质量控制、大功率变频调速、直流输电系统、UPS 或大功率电源等相关研发、设计经验或基础者优先。
2	电子工程师（低碳能源）	3	1. 负责模电、数电、主流控制芯片（单片机/ARM、DSP/FPGA）及其外围电路、电力电子驱动及保护电路设计，PCB 设计、制作和调试； 2. 开展高可靠性、高精度电子电路设计和测试； 3. 与电力电子、控制和软件工程	1. 大学本科及以上学历（确有能力强例外），电力电子、电气工程、电子技术、通信工程、机电工程等相关专业； 2. 熟练掌握一种 EDA 设计及仿真等工具软件； 3. 具有电力电子驱动、电池管理、EMC 及可靠性设计经验者或一定的主流软件基础者优先。

			师协同，开展智能化电力电子设备的产业化设计；	
3	软件工程师 (低碳能源)	5	<ol style="list-style-type: none"> 开展电力电子系统控制、调制等核心软件编程、调试和测试，熟悉单片机/ARM、DSP/FPGA、C++等； 开展软件可靠性设计、测试； 联合硬件工程师，开展软、硬件及系统联合开发和测试。 	<ol style="list-style-type: none"> 大学本科及以上学历，自动控制、电力电子、电机控制、软件工程等相关专业； 熟悉电力电子主流控制和调制方法，及其编程、测试方法； 了解软件工程理论、方法及流程，可开展测试方案设计、测试实施和测试分析报告； 具有良好的交流能力、编程习惯和分析报告撰写能力； 具有风/光变流器、变频器、UPS等电力电子产品的控制算法经验者优先。
4	结构工程师	3	<ol style="list-style-type: none"> 负责系统级、模块级产品工艺结构设计、结构详细设计、制图、打样、优化、归档等工作； 联合电气工程师，实现高压大功率电力电子系统的绝缘、散热、抗电磁干扰、可靠性、环境和安全设计； 按照相关标准开展结构设计。 	<ol style="list-style-type: none"> 本科及以上学历，机械类或相关专业，有能力者可以适当降低要求； 熟练使用 SoliWorks、AutoCAD、UG 或 PRO/E 等制图软件； 熟悉钣金、铜排、塑胶、绝缘件、紧固件等基本结构件； 具有大功率电力电子系统结构设计经验者优先；了解绝缘散热设计、安规、EMC 等设计者优先。

(四) 功率微电子公共测试平台

1、科研研发岗

序号	岗位名称	人数	岗位职责	任职要求
1	博士研究员 (功率微电子)	1	<ol style="list-style-type: none"> 依托研究院申请国家、省级、博士后自然科学基金、国家重点研发计划等纵向项目； 负责论文、专利等知识产权的撰写与申请等工作； 具体研究方向根据专业背景一事一议。 	<ol style="list-style-type: none"> 在国内外顶尖高校或知名研究机构获得博士学位，年龄一般不超过 40 周岁，特别优秀者可适当放宽； 在相关领域具有良好的学科背景、研究积累以及创新研究思路，有坚实的专业基础和较深的学术造诣； 具有物理，数学，半导体，电子，材料、计算机，光学，测控等方向坚实的专业基础和较深的学术造诣，对半导体材料、芯片、封装集成、电力电子、先进散热、设备研制、有限元软件开发领域有足够的学科背景支持和较好的研究积累，从事过交叉学科研究者优先考虑。

2、技术研发岗

序号	岗位名称	人数	岗位职责	任职要求
1	测试工程师	2	<ol style="list-style-type: none"> 负责测试工作，主要包括功率器件性能测试、可靠性测试、失效分析测试、应用项目相关的电气测试等； 负责测试结果和测试报告的编制、整 	<ol style="list-style-type: none"> 微电子、电气工程、电子信息工程、电气自动化相关专业本科及以上学历 具有一定的半导体理论基础；

			理和归档; 3. 负责测试设备的日常维护; 4. 负责与测试内容相关的专利和技术文档的撰写;	3. 熟悉功率半导体器件电气参数测试原理、方法和设备或有电力电子相关基础及较丰富电源设计经验; 4. 有较强的动手能力, 能独立操作复杂设备, 独立进行精细实验; 5. 有较强的逻辑分析能力, 语言组织能力, 能独立撰写技术报告和技术文档; 6. 有良好的沟通能力, 能独立与用户或设备供应商沟通测试中可能遇到的技术问题; 7. 有良好的团队合作精神, 能融入团队; 8. 3 年及以上相关工作经验。
--	--	--	--	---

四、薪酬待遇

1. 薪资: 本科 10~20 万元/年, 硕士 15~30 万元/年, 博士 30~50 万元/年, 博士后 40~60 万元/年 (包括地方政策补贴)。特别优秀候选人一事一议。

2. 福利: 通讯补贴、餐饮补贴、交通补贴、节日礼金、生日蛋糕卡、员工体检、定期疗休养等。

3. 地方政策补贴: 根据绍兴市引进人才政策, 博士房票补贴 50 万元, 安家补贴 12 万元; 硕士房票补贴 20 万元, 安家补贴 9 万元; “双一流”本科房票补贴 15 万元, 安家补贴 9 万元, 以上补贴根据绍兴市人才政策动态调整。

五、招聘流程

1. 简历投递

符合上述岗位条件的应聘者将个人简历、学位学历证书、成果证明材料按顺序合并成一个 PDF 文件, 以“姓名+岗位+毕业院校”命名, 作为附件发送至相应的联系人邮箱, 邮件主题统一为“绍兴研究院电气分中心应聘”, 邮件正文说明应聘者的个人简介、应聘理由。

2. 资格审查

根据岗位要求进行资格审查, 确定参加面试人员名单, 因应聘者众多, 未进入面试者恕不再另行通知。

3. 面试

由分中心专家委员会组织对应聘人员进行面试，考核不设置入围比例，根据应聘者学历、工作经历符合度、科研成果证明、获奖荣誉证书等相关材料进行综合考查，面试结果将于面试结束后1周内以电话或邮件形式告知，面试通过的人员确定为拟聘人员。

4. 聘用

拟聘人员须在研究院通知报到的期限内，持体检报告及学历、职称、离职证明或与原单位解除劳动合同等证明材料办理报到手续。如有特殊原因无法如期报到者应及时告知，否则逾期将不再保留岗位录用资格。应聘人员提供的应聘材料应真实有效，凡弄虚作假者，一经查实，取消其聘用资格。

六、联系方式

平台名称	联系人	电话	邮箱
智慧能源系统规划与安全高效运行平台	谢老师	13282859881（微信同）	dqfzx_sx@163.com
功率器件高端检测装备平台	丁老师	13795221360（微信同）	angding@hotmail.com
低碳智能电力装备及应用创新平台	王老师	18767186812（微信同）	18767186812@163.com
功率微电子公共测试平台	谢老师	13282859881（微信同）	xiejing@zju-sx.com

名士之乡、浙大学脉！这里有一流的科研平台、优秀的团队支持；这里有舒心的生活环境、广阔的发展空间！让我们心怀国之大事、聚力攻关卡脖子技术，为绍兴高质量发展注入创新活力！在奋力打造新时代共同富裕的新征程上把握机遇、共赢未来！

浙江大学绍兴研究院竭诚邀请您的加入！