**1、传感技术（联合）国家重点实验室**

传感技术（联合）国家重点实验室是我国传感技术领域最早建立的国家重点实验室。实验室的主要研究领域是以微电子技术和微纳加工技术为基础的微纳传感器及微系统。重点研究基于新原理、新材料、新方法、新技术的核心传感技术和高性能传感器，发展集成化、智能化、网络化传感器系统，突破加工、封装与系统集成等关键技术，以满足国防、航天、工业、医疗等领域对传感技术的迫切需求。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| 1S01 MEMS芯片设计与工艺开发博士后 | 1. 负责微纳传感技术与器件的设计、建模和仿真；2. 负责新型微纳传感器件的工艺开发和集成；3. 利用MEMS/NEMS技术开发新型多维感知传感器和激光雷达扫描芯片4. 撰写科研论文和专利，参加专业会议，指导硕士、博士研究生进行科研工作 |  1. 物理、化学、材料、微电子、信息、精密仪器等相关专业背景，博士学历 2. 有志于从事新型MEMS/NEMS传感器芯片方向的研究 3. 对IC、MEMS设计和仿真有良好的理解能力 4. 逻辑清晰，善于沟通，勇于创新，具有良好的英文表达和书写能力，具有良好的科技文档写作能力。 |
| 1S02 基于量子效应的MEMS传感器研究博士后 |  1. 负责量子传感效应的机制机理研究； 2. 结合MEMS/NEMS技术与量子材料开发芯片级量子传感器件；3. 撰写科研论文和发明专利，参加专业会议，指导硕士、博士研究生进行科研工作。 |  1. 在量子物理、原子物理或凝聚态物理领域有扎实的理论基础或丰富的实验经验，物理类博士学历； 2. 熟悉钻石NV色心量子调控机制并有磁场等物理量测量经验者优先； 3. 熟悉光与原子相互作用机制者优先； 4.逻辑清晰，善于沟通，勇于创新，具有良好的英文表达和书写能力，具有良好的科技文档写作能力。 |
| 1S03 脑机接口方向博士后Ⅰ | 1、基于先进材料、工艺研发新型脑机接口技术2、探索新型生物信号传感技术与器件3、探索新型健康医疗技术与设备 | 电子工程/物理/生物医学工程等专业；具有脑机接口、微纳功能器件项目经历;精通微纳功能器件设计、制备、测试;具有相关工作经验3年及以上 |
| 1S04 脑机接口方向博士后Ⅱ | 1、基于先进材料、工艺研发新型脑机接口技术2、探索新型生物信号传感技术与器件3、探索新型健康医疗技术与设备 | 电子工程/物理/生物医学工程等专业；具有脑机接口、微纳功能器件项目经历;精通微纳功能器件设计、制备、测试;具有相关工作经验3年及以上 |
| 1S05 人工智能方向博士后Ⅰ | 1、基于MEMS、CMOS工艺技术研发新型仿生传感器件2、开发新型电子电路器件3、后端智能算法和数据处理 | 电子工程/物理/生物医学工程等专业；具有脑机接口、微纳功能器件项目经历;精通微纳功能器件设计、制备、测试;具有相关工作经验3年及以上 |
| 1S06 人工智能方向博士后Ⅱ | 1、基于MEMS、CMOS工艺技术研发新型仿生传感器件2、开发新型电子电路器件3、后端智能算法和数据处理 | 电子工程/物理/生物医学工程等专业；具有脑机接口、微纳功能器件项目经历;精通微纳功能器件设计、制备、测试;具有相关工作经验3年及以上 |
| 1S07 脑科学团队带头人 | 大脑解码领域专家 | 责研发基于海量神经数据解码技术的脑机接口系统 |
| 1S08 脑科学方向博士后 | 1、搭建基于钙离子成像的脑神经信号记录系统2、全脑神经信号分析与处理3、申请科研基金项目，撰写学术文章。 | 系统神经学、光学工程等专业；具有神经记录系统研发经历;熟悉神经信号处理方法。 |
| 1S09 脑机接口软件工程师 | 1、参与脑机接口项目研发2、负责脑机接口软件的开发/设计/测试 | 计算机、软件工程及相关专业；具有软件开发项目经历;熟悉C++、C、python、Matlab软件;具有相关工作经验5年 |
| 1S10 脑信号分析处理与编解码研究 | 参与脑机接口系统的研发，负责对海量脑神经信号分类、建模、信息提取等算法研发。申请各级科研基金项目，撰写学术文章。 | 系统神经学等专业；具有神经信号处理研究经历;熟悉常用神经信号处理软件;了解各种神经信号特性及其处理分析方法；具有相关研究经验3年及以上 |
| 1S11 传感器与异质巨集成制造方向博士后/研究人员 | 1、MEMS传感器结构与工艺设计2、异质集成工艺设计3、MEMS传感器与异质巨集成微系统流片 | 微电子/材料/精密仪器等专业；具有传感器与MEMS项目经历;熟悉传感器设计、MEMS工艺。 |
| 1S12 异质集成微系统设计与测试工程师/博士后 | 1、负责与MEMS单片集成的CMOS电路设计/测试2、参与MEMS传感器与异质集成工艺设计3、触觉传感器与脉诊仪研制 | 微电子/材料/精密仪器等专业；具有电路与MEMS研发经历;熟悉电路与传感器设计和测试。 |
| 1S13 光学MEMS方向博士后 | 1、基于MEMS驱动器研究，开发MEMS激光相控阵器件2、研究MEMS光纤可调延迟线 | 微电子/光学等专业；具有承担省部级科研项目经历； |
| 1S14 MEMS工艺工程师 | 1、参与MMA芯片的工艺开发与流片、封装与测试 | 微电子/光电子等专业；具有参与省部级科研项目经历; |
| 1S15 单分子技术研究 | 基于片上光子/表面等离激元等近场光学原理，研究单分子传感、成像和操控等技术，设计核心器件和集成化芯片、开发微纳加工工艺，探索单分子技术在生命科学中的应用 | 物理/化学/微电子/纳米/生化/光学工程/生物工程等专业，具有光子学和微纳器件设计、加工背景，具有单分子荧光/拉曼等技术或研发经验的尤佳 |
| 1S16 DNA存储方向研究 | 基于半导体器件可寻址原理，研究DNA存储中的高速写入，既DNA可控合成的关键问题，开发高密度酶控或化学控技术，实现可高密度矩阵化的原型器件和微系统 | 物理/化学/微电子/纳米/生化/光学工程/生物工程等专业，具有光子学和微纳器件设计、加工背景，具有单分子荧光/拉曼等技术的尤佳 |
| 1S17 DNA存储方向研究 | 基于集成生物光电子技术，研究DNA存储中的高速读出，既DNA测序的关键问题和技术，研究基于纳米孔、晶体管、光子器件等新兴测序技术原理，开发高速、高密度的DNA测序技术，开发可兼容半导体先进工艺的核心器件和芯片的加工，实现可规模化制造的原型系统 | 物理/化学/微电子/纳米/生化/光学工程/生物工程等专业，了解目前的主流测序技术原理，深入理解其中的1~2种测序技术中，并具有相关研发经历，兼备生信或AI背景的尤佳 |
| 1S18 复杂气体分离与检测博士后/研究人员 | 1、负责基于微纳技术的复杂气体分离与检测技术研究；2、参与复杂气体检测仪的研发 | 物理/微电子/仪器等专业；具有电路设计或仪器研发经验者优先；具有微纳气体传感器研制经验者优先；具有良好的英语基础；具有良好的沟通能力和团队协作精神 |
| 1S19 复杂气体检测芯片设计与制备 | 负责基于微纳技术的复杂气体检测检测芯片的制备 | 物理/微电子等专业；具有传感器芯片设计和制备经验者优先；具有良好的英语基础；具有良好的沟通能力和团队协作精神 |
| 1S20 器官芯片方向博士后 | （1）研究方向包括类器官芯片的构建、细胞在微流控芯片中代谢物的表征，生物传感器用于细胞检测等可在课题组研究方向中选择研究课题；（2）独立开展科研工作，在高水平刊物发表研究成果；（3） 拓展类器官芯片及干细胞检测的研究方向，建立和开发新的研究技术；（4）协助课题组研究团队指导研究生；（5）积极参与实验室学术活动和日常公共事务。 | （1）具有或近期将要获得生物工程、细胞生物学、分子生物学以及微流控在细胞生物学中应用及相关专业的博士学位，作为第一作者发表过1-2篇SCI研究论文；（2）有志向从事类器官芯片或生物传感器及微流控在细胞微环境中的应用研究，事业心和责任感强；（3）具备创新精神、独立工作能力和团队协作精神，工作踏实，认真负责；（4）具有较强的英语阅读和写作能力；（5）应届博士生和发表过SCI论文者优先考虑。 |
| 1S21 生物科研助理 | （1）研究方向包括肿瘤液体活检技术、肿瘤分子生物学、以及肿瘤类器官技术等方面研究。（2）独立开展科研工作；协助课题组研究团队指导研究生；（3）积极参与实验室学术活动和日常公共事务。 | （1）具有生物工程、细胞生物学、分子生物学、免疫学等生物医学相关专业的学士或硕士学位；（2）有志向从事肿瘤等重大疾病检测方面的研究；有较强的事业心和责任感强。（3）具备创新精神、独立工作能力和团队协作精神，工作踏实，认真负责；（4）具有较强的英语阅读和写作能力。 |

**2、纳米材料与器件实验室**

纳米材料与器件实验室是信息功能材料国家重点实验室的重要组成部分。实验室面向电子信息产业飞速发展所面临的基础科学和关键技术问题，以促进学科发展、满足战略需求、推动产学研协同为目标，以出重大成果和培养创新人才为抓手，依托实验室的原位电子结构综合研究平台、信息功能材料微结构表征平台、相变存储器平台、半导体材料与器件制备工艺平台、石墨烯材料制备与应用中试平台和纳米磨料与抛光液研发平台，聚焦于高密度相变存储器、高质量石墨烯制备及应用、能源存储与转换材料、新型量子材料、多维度电子结构实验方法与设备研制等方向开展研究工作。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| 2S01 集成电路工艺研究 | 基于集成电路工艺的研究 | 1.具有材料、物理、工艺等相关专业背景。2.具有扎实的微电子学专业理论基础。 3.具有较强的中英文写作和交流能力，在相关专业主流国际学术期刊发表过研究论文。4.具有较强科研创新精神和独立研究能力。5.可以组织带领科研团队，促进具有重要影响的重大突破和重大创新成果的产出。6.协助课题组积极培养青年人才。 |
| 2S02 集成电路设计方向博士后 | 基于集成电路设计方向的研究 | 1.具有材料、物理、设计等相关专业背景。2.具有扎实的微电子学专业理论基础。 3.具有较强科研创新精神和独立研究能力，及良好的团队协作和对外沟通能力。 |
| 2S03 抛光液配方方向博后 | 基于抛光液配方方向的研发 | 1.负责抛光液配方的研发。2.无机非金属、高分子材料等化工专业优先。   3.有3-5年同类工作经验。4.具有较强科研创新精神和独立研究能力，及良好的团队协作和对外沟通能力。 |
| 2S04 高功率密度器件热管理方向博士后 | 基于石墨烯材料和电子器件结构设计，开发针对高功率密度工况下的高性能热管理结构和材料体系。 | 1.具有导热散热、微电子、功能材料、物理等专业的研究背景和博士学位；2.具有良好的科研道德，工作认真，积极主动，作风踏实，身心健康，有较强的沟通能力，能够从事基础和应用科学研究的能力；3.在半导体电子等器件散热方案设计和材料制备方向研究方面具有丰富的专业知识和研究经验，对相关领域有良好的理解和把握，能独立进行实验方案设计和实验结果分析。具有石墨烯等碳材料热管理研究经验者优先。4.具有较好的英文读写能力，能够独立开展科研工作。 |
| 2S05 高功率密度器件热管理方向工程师 | 基于石墨烯材料和电子器件结构设计，开发针对高功率密度工况下的高性能热管理结构和材料体系。 | 1.具有导热散热、微电子器件、功能材料、物理等专业研究背景和硕士及以上学位；2.具有良好的科研道德，工作认真，积极主动，作风踏实，身心健康，有较强的沟通能力，能够从事基础和应用科学研究的能力；3.在二维材料制备和应用方向研究方面具有一定专业知识和研究经验，对相关领域有良好的理解和把握，具有较强实验方案设计和实验结果分析能力。 |
| 2S06 三维原子探针设备工程师 | 三维原子探针设备的运行、维护，开展对外测试技术服务 | 1. 具有较强的动手能力和分析问题能力，具有较强的责任心和认真严谨的工作态度， 具有良好的沟通能力和团队协作精神。2. 具有较好的英文水平，阅读设备英文操作界面、英文技术资料无障碍。3. 具有理工科专业背景、尤其是具有材料科学与工程专业背景者优先考虑。4. 熟悉三维原子探针设备操作，或者其他材料微结构分析设备操作者优先考虑。 |

**3、太赫兹固态技术实验室**

实验室依托单位上海微系统所进行太赫兹研究始于上世纪90年代，是国内最早开展太赫兹固态技术研究的单位之一，在国内外同行中具有重要影响。根据中科院“率先行动”部署和研究所“一三五”发展目标，面向世界科技前沿和国家重大需求，定位于太赫兹/毫米波半导体固态器件及应用领域亟待解决的基础及应用基础科学问题研究。实验室从太赫兹光子学、太赫兹/毫米波电子学两个技术方向进行科研布局和技术融合，开展太赫兹/毫米波基础前沿技术、太赫兹/毫米波固态器件、电路与模块、太赫兹/毫米波通信与成像应用技术研究，突破太赫兹频段固态器件与模块关键技术，开发太赫兹应用系统，推动太赫兹/毫米波固态技术在高分辨率光谱检测、高分辨率雷达成像和高速空间通信应用等领域的应用。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| 3S01 THz领军人才 | 组织策划THz领域重要科研项目，围绕THz成像、通信等重要应用领域开展关键模块研制与系统技术开发，实现高性能的THz应用系统 | 物理电子/微电子/光电子等相关专业，在海外高校科研院所取得博士学位或者从事研究4年以上，具备系统开发经验 |
| 3S02 太赫兹与红外光频梳方向博士后 | （1）设计与加工红外/太赫兹波段光学微腔与波导结构，以满足光频梳工作需求； （2）开展光频梳实验表征，如折射率色散表征、射频信号测量、相位分析、光谱测量等；（3）开展光学成像与成谱实验研究；（4）熟练掌握机械制图，设计各种定制实验零部件；（5）熟练英文文献阅读与调研，独立撰写英文学术论文。 | 应聘者需具有物理/光学/微电子等相关专业博士研究生学位；具有良好的英文阅读、写作和口语能力；熟悉Matlab、Comsol、CST等计算机编程与模拟软件；乐观向上，敢于挑战并解决实际问题。 |
| 3S03 THz近场成像博士后 | （1）THz近场成像光路设计与系统搭建（2）研究高阶THz信号解调技术，获得高信噪比的散射近场信号（3）基于近场成像系统的半导体材料、生物样品测量与机理分析 | 物理/电子/光电子/光学等相关专业博士学位，熟悉使用labview、cst、mathematica等软件，在相关领域具有较好的研究基础 |
| 3S04 红外/太赫兹MBE化合物半导体材料、器件及装备博士后 | 红外/太赫兹化合物半导体材料生长及器件研制 | 应聘者需具有电子工程/物理/光学/微电子等相关专业博士研究生学位 |
| 3S05 太赫兹与红外光器件、电路与系统研制 | （1）研制红外/太赫兹器件与电路 （2）研制红外/太赫兹系统应用 | 应聘者需具有电子工程/物理/光学/微电子等相关专业博士研究生学位 |
| 3S06 红外/太赫兹MBE化合物半导体材料器件及其产业化 | 红外/太赫兹化合物半导体材料生长及器件研制及其产业化 | （1）应聘者需具有电子工程/物理/光学/微电子等相关专业硕士研究生以上学位（2）有业内研发及产业化经验者优先 |
| 3S07 太赫兹通信博士后/研究人员 | 太赫兹通信技术（1）协助开展光子太赫兹辐射源芯片研制工作；（2）开展大容量超宽带太赫兹无线通信系统研究，如系统模组测试、系统调试、通信演示等；（3）熟练掌握芯片测试及通信系统调试相关测试设备；（4）熟练英文文献阅读与调研，独立撰写英文学术论文。 | 应聘者需具有物理/光学/微电子等相关专业博士研究生学位；具有良好的英文阅读、写作和口语能力；熟悉Matlab、Comsol、CST等计算机编程与模拟软件；乐观向上，敢于挑战并解决实际问题。 |
| 3S08 器件工艺工程师 | 化合物半导体激光器与探测器工艺研究，主要工作包括：1）半导体激光器和探测器工艺设计；2）器件工艺制备：光刻、刻蚀、金属/介质薄膜蒸镀等；3）器件性能测试。 | 大学本科微电子或物理专业，具有较强的实验动手能力，工作认真踏实。 |
| 3S09 外延工程师 | III-V族材料分子束技术研究，主要工作包括：1）MBE外延设备操作；2）III-V族半导体光电材料表征；3）MBE设备维护。 | 大学本科微电子或物理专业，具有较强的实验动手能力，对电子电路有一定了解，工作认真踏实。 |
| 3S10 毫米波/太赫兹固态集成电路设计工程师 | 1. 负责基于化合物半导体砷化镓/氮化镓/磷化铟工艺的微波/毫米波频段高功率放大器、低噪声放大器、多功能、变频器MMIC研制（设计仿真、优化迭代、调试、封装）；2. 负责制定MMIC评测验证解决方案，并指导测试团队实施；3. 负责协助项目团队完成MMIC项目设计、项目论证、项目申报、项目实施及项目考核与项目验收，以及相关研制、测试、质量等文档工作；4. 负责协助模型团队完成MMIC器件模型优化迭代与评测验证。 | 1. 硕士及以上学历，通信工程、半导体物理、电子科学与技术、电磁场与微波技术，微电子学与固体电子学、集成电路相关专业； 2. 具备射频/微波/毫米波频段高功率放大器、低噪声放大器、多功能、变频器MMIC流片、产品与研制经验者，或有相关工作经验者优先考虑； |
| 3S11 毫米波/太赫兹固态集成电路模型工程师 | 1. 负责基于KEYSIGHT ADS平台的化合物半导体砷化镓/氮化镓 /磷化铟工艺的微波/毫米波频段射频PDK器件模型研制、优化迭代、评价验证以及生成与维护。2. 负责制定射频低噪声与高功率等器件PDK模型（有源器件与无源元器件）参数表征、评测验证解决方案，并指导射频测试工程师实施；3. 负责协助项目团队完成器件PDK模型项目设计、项目论证、项目申报、项目实施及项目考核与项目验收，以及相关研制、测试、质量等文档工作；4. 负责联合设计团队完成MMIC器件模型优化迭代与评测验证； | 1. 硕士及以上学历，通信工程、半导体物理、电子科学与技术、电磁场与微波技术，微电子学与固体电子学、集成电路相关专业； 2. 具备基于KEYSIGHT ADS平台的射频/微波/毫米波频段高功率与低噪声射频PDK器件（有源器件与无源元器件）建模、产品与研制经验者，或有相关工作经验者优先考虑； |

**4、微系统技术实验室**

微系统技术重点实验室成立于2004年，覆盖的技术领域主要包括微电子学与固体电子学、通信与信息系统等学科。作为上海物联网中心的核心成员单位，实验室致力于在行业领域提供领先的微型化无线传感器网络以及信息系统级和设备级产品。实验室拥有混杂目标协同探测、识别和轻量化算法体系，微型化、低功耗技术，大规模随机布设组网与异构系统融合等技术领域数十项发明专利，发表SCI/EI检索学术论文百余篇，已有数十项标准提案为国内外标准化组织接纳。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| 4S01 信号处理研究人员 | 1. 负责传感器选型、产品的总体设计；2. 负责国内外先进传感器技术跟踪；3. 国内外先进信号处理、模式识别技术跟踪；4. 制定有关传感器的技术规范和标准；5. 传感器设计方案评估、实施与质量跟踪；6. 传感器项目技术管理。 | 1.具有计算机科学或信号处理博士学位； 2.具有传感器网络中分布式信号与信息处理、异构信息融合和智能学习科研经历；                3. 精通传感器系统和信号处理系统设计技术；4.可承担传感器系统方案设计与实现；5.具有相关产品的设计开发经验；6.在本专业领域国际主流刊物上以第一作者发表过学术论文；7.具有海外科研工作经历，符合高层次人才计划入选条件优先考虑 。 |
| 4S02 项目管理 | 1. 协助开展科研项目申报的组织、统稿工作；2. 负责科研项目、科研生产以及各类研发平台的全过程管理、风险预警及配合质量管控；3.负责科研项目实施过程中的各部门任务进度跟踪、协调工作，整合与项目相关的信息。4.负责按项目计划跟进并汇总、统计和分析项目进度和问题；5.负责科研项目的各类考核、检查、验收工作；6.组织项目相关会议，并跟踪会议要求事项7.配合项目相关资料的收集归档工作。 | 1.本科及以上学历，通信、电子、计算机、软件等相关专业优先；2.2年以上项目管理工作经验；3.熟悉项目管理要求，能够独立开展项目全周期全要素管理，         4.具备较强的沟通及组织协调能力；5.具有较强的文字写作能力；6.能尽快熟悉上级单位流程规范及管理要求；7.工作态度积极主动，工作认真，有责任心及耐性。 |
| 4S03 嵌入式网络协议开发工程师 | 1、根据无线自组网产品需求，完成数据链路层与应用层软件开发，包括信道接入技术、路由技术、链路层与物理层接口、协议栈开发、软件整体系统调试等工作；                                           2、协同通信算法工程师完成网络性能评估与优化；3、参与无线自组网产品系统测试、外场测试，定位并分析问题； | 一（专业知识）1、计算机、通信工程、电子信息工程或相关专业毕业；2、具备通信协议、网络协议相关的基础理论、专业知识；3、熟悉数据链路层协议理论，熟悉CSMA/TMDA信道接入机制、熟悉路由算法等；4、了解无线分组网、Ad HOC网、Mesh网协议开发；5、精通ARM、单片机开发；6、熟悉Linux嵌入式操作系统，具备扎实的C/C++语言编程能力。二（个人素质）1、对技术研发有浓厚兴趣，有意长期发展；2、具有良好的领悟能力，强烈的工作责任心；3、具有良好的团队精神和合作精神。 |
| 4S04 图像处理工程师 | 1、针对图像处理产品应用研究、设计并仿真相应的机器学习算法；2、调研各种基础和前研机器学习算法，构建数据库和算法库；3、负责具体的基于深度学习的图像处理算法产品化应用探索；               4、协助软件工程师在嵌入式平台上完成图像处理算法的工程化实现。 | 信号处理/电子信息/计算机等相关专业；熟悉至少一种深度学习框架；熟悉深度神经网络和常用的模型，如CNN、DBN、RNN等；对常用的开源实现有实践经验者优先考虑。 |
| 4S05 服务保障助理工程师 | 1、产品售后技术支持2、产品联试的技术支持和服务保障3、配合产品检验、交付及用户培训 | 微电子/通信/计算机等专业 |
| 4S06 传感器产品工程师 | 1、负责震动、微动、声音、电磁、雷达、光谱等传感器的技术方向调研和规划；2、掌握最新传感器动态，负责传感器设计、集成与实现。3、负责多种传感器的接入、数据采集和融合处理总体设计与硬件实现；4、参与或负责产品的设计和开发。5、参与或负责传感系统项目方案设计。 | 微电子/通信/计算机等专业；具有多种传感器产品开发或集成经历;熟悉传感器原理/物联网系统/硬件设计/嵌入式软件等。 |
| 4S07 无线通信组网产品工程师 | 1、对最新无线自组网、通信有较深理解，完成无线自组网及通信设备系统及项目方案规划；2、负责通信相关硬件、功放、滤波器、天线等的模块的调研、评估和集成；3、负责无线自组网相关组网方案设计与优化；4、负责多种无线自组网通信设备的总体方案设计；5、负责相关无线模块的集成研发；6、参与或负责产品的设计和开发。 | 微电子/通信/计算机等专业；具有多款无线通信自组网产品开发或集成经历;熟悉通信原理/模拟射频系统/通信网络协议等。 |
| 4S08 后端工程师 | 1、熟悉项目开发流程2、参与需求分析、系统设计、软件研发、集成测试、安装部署及运行维护工作3、熟悉项目的开发计划、及项目的概要设计、数据库设计4、严格遵守相关开发工具编码规范5、按计划完成功能模块的功能设计、代码实现、代码编写和单元测试6、对各部门提出的产品的升级和错误修订需求，迅速反应，提供良好的技术支持服务 | 计算机/通信/软件工程等专业；两年以上JAVA web开发经验，熟悉jvm相关原理、调优等，熟练使用spring、spring boot、spring cloud、mybatis、junit开发框架；熟练使用redis、mongdb等服务，熟悉相关原理更佳；深刻理解计算机原理，有良好的数据结构和算法基础；具有良好的团队合作精神和与人沟通的能力；有较好的产品意识优先； |
| 4S09 嵌入式硬件工程师 | （1） 嵌入式硬件方案设计与实现；（2） 硬件调试测试；（3） 资料整理归档。 | （1） 电子、通信、计算机、自动化相关专业本科及以上学历；（2）具备嵌入式硬件设计能力，能够进行硬件元器件选型、原理图和PCB设计； （3）熟悉C语言，具有一定的嵌入式软件开发能力；（4）负责问题的调试和定位，对硬件相关性能评估和优化；（5） 良好的文字及语言表达能力，有较强的责任心和团队协作意识。 |
| 4S10 嵌入式软件工程师  | （1） 嵌入式软件方案设计；（2）软件编写、测试，现场支持；（3） 资料整理归档。 | （1） 电子、通信、计算机、自动化相关专业本科及以上学历；（2） 熟练掌握STM32、MSP430等微控制器软件开发，具有良好的软件编写风格，熟悉常用的MCU开发软件；（3）能够熟练进行嵌入式软件系统的分析、设计、编码和调试；（4） 良好的文字及语言表达能力，有较强的责任心和团队协作意识。 |
| 4S11 MEMS传感器研究 | 基于红外热电堆传感器开展探测器及高温测温模块的研发 | 微电子/MEMS等专业；具有工程研究项目经历;熟悉ANSYS、COMSOL软件;具有相关工作经验5年 |
| 4S12 软/硬件工程师 | 基于硅纳米线的生化检测仪器开发，参与硅纳米线的性能研究 | 微电子/MEMS等专业；具有工程研究项目经历;熟悉ANSYS、COMSOL软件;具有相关工作经验2年 |
| 4S13 生化传感器方向博士后Ⅰ | 基于纳米材料的生化传感器研究 | 微电子/生物/化学等专业；具有国家项目研究经历 |
| 4S14 边缘智能技术研究 | 1.负责智能传感器集成与应用技术研究；2.开展融算一体的边缘智能算法研究。 | 计算机/通信等专业；具有国家重点科研项目经历;熟悉无线通信、数据处理经验;具有相关工作经验2年及以上。 |
| 4S15 太阳电池标准测试平台-研发技术人员 | 基于国际和国内标准，研究各种太阳电池的测量技术，建设并维护太阳电池测试设备，为太阳电池企业和研发机构提供测试技术服务，参与实验室的运行和质量管理，参与制定测试标准和产品标准 | 光学或者计量科学专业，能够操作光学和电气测量设备并进行相关技术的研发，具有计量和太阳电池测试经验者优先 |
| 4S16 微能源器件研发技术人员 | 负责太阳能电池、锂电池等微能源系统的管理电路（如MPPT、BMS、DC-DC电路等）开发设计、电路调试与可靠性测试，元器件的选型评估 | 电子/通信/自动化相关专业；具有电动车、飞行器、太阳能光伏等相关领域电源管理系统设计2年以上工作经验；熟悉MPPT、BMS、常用DC-DC电源拓扑结构；熟练使用电路设计EDA软件和测试工具；了解锂电池、太阳能电池特性者优先 |
| 4S17 微能源系统研发技术人员 | 基于微能源产品开发和项目研究需求，开展微能源系统拓扑结构设计，能量与功率平衡仿真，探索高效可靠的能源管理控制策略，研发高效微能源系统技术；负责能源管理控制软件的开发；参与能源系统硬件的设计开发、能源系统调试与可靠性测试。 | 电子/通信/自动化相关专业，具有电动车、飞行器、太阳能光伏等能源系统相关项目研发经历；熟悉能源系统设计流程；熟悉能源管理系统的控制策略及算法；具有软件开发经验者优先 |
| 4S18 高效太阳电池研发技术人员 | 高效率晶体硅太阳电池技术研发，包括异质结、背接触、背接触异质结、Topcon等，操作薄膜沉积以及太阳电池相关的工艺和测试设备，研究相关材料和工艺技术，参与设备的建设、维护和管理 | 微电子/凝聚态物理/太阳电池专业；具有太阳电池材料和器件研发的项目经历，熟悉真空设备，具有CVD或者PVD设备操作和管理能力，既有晶体硅太阳电池研发经验者优先 |
| 4S19 高效太阳电池应用技术人员 | 高效率晶体硅太阳电池应用技术研发，包括硅异质结太阳电池组件技术、柔性组件技术、柔性组件的应用 | 材料/太阳电池专业；具有太阳电池组件研发的项目经历，熟悉晶体硅组件制作的工艺技术和材料性质，既有柔性让i氧电池组件研发经验者优先 |

**6、宽带无线通信与技术实验室**

“中国科学院无线传感网与通信重点实验室”立足当前“无线专网智能物联技术”的发展前沿，面向国家“信息网络智能化”的重大发展战略和行业应用需求，秉承“军民融合”的发展理念，凸显“智能感知与宽带无线”的传统特色优势，开展针对“物联专网”的战略性、前沿性、前瞻性基础研究与应用基础研究，解决泛在物联、智能通信、异构融合、信息对抗等一系列关键科学问题，积极开展高水平学术交流与合作，推进科研成果转化，形成“基础理论研究—技术创新—研究成果转化”的完整创新体系，力争将实验室建设成为具有国际影响力的“智能物联”自主创新研究、高端人才培养与社会服务的国家级基地。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| 6S01 通信方向博士后 | 1、负责无线通信系统物理层/MAC层/网络层的研究；2、利用MATLAB, OPNET等仿真软件对无线通信系统进行相关仿真；3、开展预研项目的申请；4、独立完成期刊/会议论文和相关专利申请。5、基于物联网的智慧城市信息物理融合模型研究6、智慧应急消防物联网智能感知算法研究7、5G+AI赋能行业物联网关键技术探索与应用 | 1、通信相关专业博士学历，具有良好的英语水平；2、对宽带无线通信系统及其架构有深入的理解；3、对现代数字通信，移动通信技术和数字信号处理技术有较好的理解；4、熟练掌握Matlab，C/C++，OPNET或NS2仿真软件。 |
| 6S02 高级工程师 | 1、参与项目论证和系统设计，参与论证报告、系统方案、系统控制流程、系统联试大纲、产品规范、外场试验大纲、外场试验报告等文档的撰写；2、负责系统雷达功能开发、系统集成联试、环境试验或外场试验；3、负责项目日常的计划管理、技术状态管理和风险管理。 | 雷达信号与信息处理等专业；具有8年以上的雷达系统/分机设计、功能开发、测试验证、鉴定试验或外场试验经历;掌握典型系统架构和处理流程。 |
| 6S03 工程师 | 1、参与项目论证和系统设计，参与论证报告、系统方案、系统控制流程、系统联试大纲、产品规范、外场试验大纲、外场试验报告等文档的撰写；2、参与系统侦C和干扰功能开发、系统集成联试、环境试验或外场试验；3、参与项目日常的计划管理、技术状态管理和风险管理。 | 雷达/信号与信息处理等专业；具有5年以上的雷达系统/分机设计、功能开发、测试验证、鉴定试验或外场试验经历;熟悉相关典型系统架构和处理流程。 |
| 6S04 工程师 | 1、负责数字接收机/干扰源模块FPGA逻辑开发和算法实现，包括方案设计、代码编写、联调等；2、负责模块级硬件的驱动控制及高速数据交互实现；3、负责相关技术方案和文档的编写。 | 雷达/电子工程/信号与信息处理等专业；具有5年以上的FPGA开发经验，熟悉DDR、GTX、LVDS、MLVDS等常用硬件接口及调试；熟悉数字信号处理理论基础，从事过雷达/通信行业数字信号处理算法的开发和测试。 |
| 6S05 工程师 | 1、负责雷达数据处理软件的设计和开发；2、负责系统控制软件的需求分析、详细设计、功能开发和集成测试。 | 计算机、软件工程、信号与信息处理等专业；具有5年以上的数据处理算法开发经验。从事过路径规划/交叉定位/时差定位/实时信号处理等算法的开发和测试优先。 |
| 6S06 工程师 | 1、负责嵌入式vxWorks、BSP移植，设备驱动程序的开发与调试；2、负责嵌入式算法的开发和调试；3、负责系统或分机管理控制程序的开发。 | 计算机、通信、信号与信号处理专业等专业；具有5年以上的嵌入式软件开发经验。从事过信号分选/信号识别/干扰控制等雷达的开发和测试。 |
| 6S07 工程师 | 1、负责研究雷达智能算法，为系统架构设计和FPGA实现提供关键技术支撑；2、参与项目论证和系统设计。 | 雷达、信号与信息处理、人工智能等专业；具有6年以上的雷达从业经验。从事过认知雷达/人工智能/智能博弈算法的开发和测试，具有较强的算法建模、仿真和验证能力。 |
| 6S08 雷达智能算法研究 | 1.负责研究雷达智能算法，为系统架构设计和FPGA实现提供关键技术支撑；2.根据项目需求，负责人工智能算法、智能博弈与决策相关技术领域新算法研究论证与模型的设计、开发与验证，并解决计算、训练的技术难点 3、根据项目需要完成技术报告与文档 | 1、控制科学与工程、计算机科学、电子信息等相关领域2、对机器学习/深度学习等一个或多个领域具有较深的理论背景和实践经验 3、有较强的编程能力，熟悉python/c/c++/matlab编程，4、有FPGA与集成电路IP设计经验者优先 5、熟悉雷达领域、有项目经验者优先 |
| 6S09 工程师 | 1、参与项目论证和系统设计。2、负责项目日常事务。 | 雷达、信号与信息处理、人工智能等专业；从事过认知雷达/人工智能/智能博弈算法的开发和测试者优先。 |
| 6S10 软件开发工程师 | 1、能够负责探讨下一代接入网协议的新型架构设计，完成总体方案设计及协议栈软件架构设计；2、负责带领团队完成进行控制面/用户面架构设计以及相关模块的设计；3、负责带领团队进行接入协议栈系统软件的开发、维护、模块测试及文档撰写。4、能够根据行业定制需求功能快速提供解决方案。 | 1、通信、计算机等相关专业硕士及以上；2、从事无线移动通信协议栈开发6年以上，熟练掌握接入组网原理，能综合运用各层，各网元日志快速定位问题；3、精通3G/4G/5G移动通信协议栈设计原理，能够根据定制需求灵活对比无线资源管理算法、参数优化以及MAC层调度算法，优选各种组合算法提供系统级解决方案。 |
| 6S11 总体论证专家 | 1、客户需求对接、引导、解释和传递，依据客户需求理解，勾画客户应用场景定义，构想产品解决方案，与研发沟通协调产品定义和技术总体要求，依据产品研制主线和开发计划，制定系统解决方案，引导推动研发新产品特性需求规划；2、研究分析工业自动化、智慧园区地产、智慧城市、新形势下行动理念和思想等行业领域对5G、人工智能、大数据等技术领域的痛点需求，设计系统架构级解决方案和思路，指导研发进行技术布局，引导客户推荐公司产品；3、十四五期间，国家、部委及大型行业领域课题论证、布局、申报及落地。 | 1、通信信息领域博士研究生学历，通信领域从业10年以上经历，其中，一线研发经历不少于5年，产品解决方案架构经历不少于3年，熟悉移动通信行业应用需求；2、良好的方案胶片撰写、解决方案文案撰写和方案推介语言表达能力，优先考虑十二五期间，十三五期间大型项目论证、布局和申报经验的人才；3、优先考虑信息设备制造领域长期从事总体技术方案论证的资深专家。 |
| 6S12 系统研究和标准化工程师 | 1、负责无线系统的L1和/或L2/L3系统设计，分析，实现和标准化；2、负责无线接入系统的演进上，包括新的无线接入应用领域的解决方案。；3、参加实际的标准化和相关的外部会议。 | 1、计算机、电子等相关专业硕士及以上；2、电信研究或标准化方面的工作经验优先；3、具备无线电链路级仿真工具（Matlab和/或基于c语言的工具等）的设计和编程；4、熟悉蜂窝和非蜂窝技术的关键无线接入协议和/或核心网络协议的协议设计；5、具备高级无线网络的空中接口L1和无线电资源管理解决方案；6、有较强的团队合作精神，有独立分析解决问题的能力。 |
| 6S13 无线通信高级工程师 | 1、根据产品要求和算法设计，完成物理层算法实现2、搭建原理样机系统，具备演示验证能力3、与产业化平台研发人员共同完成版本开发 | 微电子/通信等专业；具有5年以上物理层DSP/FPGA研发经历;熟悉LTE协议及物理层各处理模块 |
| 6S14 无线通信算法研究 | 负责面向B5G/6G天地一天化网络的无线传输、无线资源管理、移动性管理等前沿算法研究。 | 1.通信、电子、计算机、应用数学等相关专业；2.专业基础扎实，熟悉无线通信主要算法模块；3.熟练掌握Matlab等编程语言；4.熟悉3GPP 5G通信协议者优先。 |
| 6S15 无线通信算法工程师 | 1、负责天地一体化网络的物理层信道编码、多天线、同步等的算法设计和性能评估。2、负责天地一体化网络的随机接入、资源分配、移动性管理等算法设计和性能评估。 | 1.通信、电子、计算机、应用数学等相关专业；硕士及以上学历；2.专业基础扎实，熟悉无线通信主要算法模块；3.熟练掌握Matlab等编程语言；4.熟悉3GPP 5G通信协议者优先。 |
| 6S16 智能物联通信系统工程师 | 1、6G通信原理样机的开发与测试2、基于软无平台的算法研究与实现 | 通信/电子/电磁场专业；熟悉天线阵列与波束赋形的理论与方法；熟悉5G/WIFI6等无线网络的关键技术与原理；具备在软件无线电平台上进行算法仿真、开发与测试的能力 |
| 6S17 软件开发工程师 | 1. 负责软件功能的设计、开发和调试；2. 负责产品的团建维护和功能升级；3. 其它与研发相关工作。 | 1. 熟悉golang，有Linux下golang开发经验优先；2. 熟悉docker环境配置及管理；3. 熟悉Redis等数据库，熟悉常用的系统性能分析及优化方法；4. 熟悉Unix/Linux操作系统原理；5. 对软件产品有强烈的责任心，具备良好的沟通能力和优秀的团队协作能力；6. 熟悉Internet常用协议，如HTTP，TCP/IP，了解Restful等相关概念者优先；7. 有MQTT协议开发经验者优先；8. 熟悉主流云平台者优先（华为云、阿里云等） 。 |
| 6S18 系统工程师 | 1、根据系统的应用需求，设计硬件电路；2、根据电路原理图进行pcb设计；3、对研发的产品进行研发功能验证，包括硬件的功能测试、整体产品的功能测试；4、其它与研发相关工作。 | 1.本科学历以上，具有5年以上高速电路设计经验； 2.对于多核架构有较深的理解，熟练使用过单片机，ARM，DSP，GPU等相关芯片，有丰富的设计和调试经验； 3.具有一定的电路仿真能力，掌握Pspice.SI.PI知识，并且有相关的电路仿真经验； 4.有一定的EMC和热设计能力，或者有相关的理解； |
| 6S19 系统研发工程师 | 1.  科研项目申报、项目材料撰写、科技文档归档等科研项目撰写及管理工作； 2. 通信系统技术方案研究、通信标准制定与提案研究；3.  通信系统预研开发。 | 1. 电子/通信/计算机等相关专业硕士以上学历；2. 具备扎实的通信技术理论基础，具备良好的文献编写和技术方案设计能力；3. 熟悉嵌入式软件开发，熟练使用Linux开发环境；4. 具有通信系统与标准研发项目经历者优先，具有课题申报经验者优先，发表高水平学术论文者优先5. 具有良好的沟通和学习能力、团队合作精神以及积极的工作态度。 |
| 6S20 深度学习算法工程师 | 1、负责深度学习算法的研究、实现与优化，包括模型设计与训练；2、研究人工智能在多智能体协同处理方面的应用；3、研究基于GPU、DSP等硬件实现算法加速问题；4、人工智能相关的纵向课题申报、执行、验收。 | 1、自动控制、人工智能相关专业硕士学历；2、具有深度学习、机器学习方面的理论知识；3、具有基于深度学习的目标跟踪算法实现经验；4、通过CET-6级考试，具有团队合作精神。 |
| 6S21 全栈开发工程师 | 1、负责软件平台产品前后端及功能开发；2、软件代码review；3、技术文档编写工作；4、测试及部署。 | 计算机/通信/软件工程等专业；具有Java项目开发经验;熟悉Spring Boot/Vue/NodeJS/Html5;具有相关工作经验1年 |
| 6S22 模拟芯片工程师 | 1、承担模拟集成电路模块设计及验证；2、承担模拟片上系统设计及验证；3、配合版图工程师完成版图设计。 | 微电子及通信相关专业，3年以上工作经验，有中频放大滤波，电源管理，数模转换等相关电路的设计经验 |
| 6S23 嵌入式工程师 | 1、根据项目需求，负责嵌入式平台的硬件选型2、负责嵌入式软件开发、搭建系统架构、编写底层驱动程序；3、协助算法工程师完成算法在嵌入平台上的移植、集成、测试和优化。 | 1、具有两年以上嵌入式单片机软件开发经验，熟悉单片机仿真流程和调试方法；2、扎实的C/C++基础，熟悉Java、Python等语言；3、熟悉ARM、STM32、LPC等常见单片机架构，熟悉UART、I2C、SPI、RS485、RS232等串口总线；4、较强的学习能力，良好的团队合作和沟通能力。 |

**7、硅基材料与集成器件实验室**

硅基材料与集成器件实验室前身为1985年成立的中国科学院离子束开放实验室，致力于载能离子束在电子材料与器件等领域的研究和应用。历经30余年的努力，实验室分别突破4-8英寸SOI（绝缘体上硅）硅片和12英寸大硅片关键技术并实现产业化，跻身国际高端硅基材料市场。在此基础上，实验室进一步开展硅基二维材料、异质集成材料、集成电路材料基因组、硅基光电子集成、功率器件、高端模拟集成电路和高可靠极端微电子学研究。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| 7S01 硅基材料工艺工程师 | 1、负责清洗、键合、平坦化等工艺开发工作；2、负责编写PUCP/Product CP/FMEA等工艺文件；3、参与相关项目申请、文档编写等工作。 | 微电子/化工/物理/材料等专业;熟悉工艺开发流程，能编写PUCP/Product CP/FMEA等工艺文件;具有硅基材料工艺开发相关工作经验5年以上。 |
| 7S02 材料计算博士后/研究人员 | 1、负责组织跨尺度高通量自动流程集成电路工艺材料集成计算算法开发；2、负责忆阻器材料或集成电路工艺材料（如光刻胶、抛光材料）的设计 | 物理、材料、化学、微电子专业，精通第一性原理计算、分子力学方法、蒙特卡洛方法等，及材料模拟软件如：VASP、GAUSSIAN、LAMMPS、CASTEP、DMol3、DFTB等 |
| 7S03 集成电路材料数据库博士后/研究人员 | 1、负责集成电路材料数据库的架构设计与与系统开发；2、负责多源异构数据的自动化采集及入库技术开发；3、负责组织开发数据的智能检索技术；4、负责本地数据库与其他数据库接口以及界面开发、性能优化 | 计算机、微电子、物理化学等相关专业，精通至少一种数据库，比如MySQL、MongoDB、Oracle等 |
| 7S04 大硅片热场设计 | 1、负责搭建CZ直拉单晶炉的热场设计与模拟平台；2、负责研发300mm硅片生长的CZ直拉单晶炉热场模拟与过程仿真；2、负责指导300mm硅片生长的单晶炉设计与工艺优化 | 物理、化学、材料、微电子、传热学专业，3年以上硅单晶炉热场模拟工作经验，精通EMAG-CZ等热场仿真工具 |
| 7S05 声波滤波器/射频滤波器方向博士后 | 1、基于压电异质衬底的射频声学滤波器研发；2、射频滤波器自动化设计开发；3、衬底材料、谐振器、滤波器联动仿真技术开发； | 微电子/通信等专业；具有射频滤波器研发经验;熟悉COMSOL、ADS、Matlab等计算仿真软件，熟悉电磁场、固体声场、压电效应等理论。 |
| 7S06 异质集成光量子学芯片博士后/研究人员 | 1、基于异质集成光学材料的光电子芯片研究；2、混合集成光量子芯片的制备与应用研究；                  3、基于异质集成材料的色心自旋量子比特以及相关的量子传感研究         | 光电子/光通讯/物理/微电子等专业；熟悉Python/Labview/Matlab等其中一种程序；精通FDTD、有限元等光子学器件设计经验；熟悉半导体微纳结构制备工艺；熟悉光学系统搭建、集成光子学芯片测试技术的申请者优先考虑 |
| 7S07 低温存储器研究博士后 | 负责模块级和芯片级的电路功能定义、设计及仿真验证；指导版图工程师对关键模块的版图工作；撰写设计报告、操作手册等；制定相应模块/功能的测试规格，协助测试工程完成测试验证。 | 电子工程、微电子等相关专业；熟悉半导体器件，模拟电路知识，设计流程和方法；熟练使用Cadence，Synopsys，matlab等相关模拟/混合信号电路设计仿真及建模工具；具有AD/DA、PLL等芯片设计流片经验者优先；能够搭建和使用混合信号电路仿真环境，能够使用verilog/Verilog-A/Matlab建立仿真模型者优先；具备40nm/28nm或更高工艺节点电路设计经验者优先；良好的学习能力，问题分析解决能力，沟通能力以及团队合作精神。 |
| 7S08 SRAM电路设计工程师 | 负责SRAM存储器设计，包括架构制定、电路设计、版图物理实现指导、电路功能及性能的仿真验证，配合流片后的模块测试验证。 | 电子工程、微电子等相关专业；具有良好的CMOS集成电路设计的基础知识，对CMOS集成电路生产工艺有一定认识，了解存储器SRAM设计相关知识；具备存储器电路设计经验者优先，包括但不限于SRAM；具备40nm/28nm或更高工艺节点电路设计经验者优先；具备高速、低功耗和面积敏感性电路设计经验者优先；具备SRAM良率分析经验者优先。 |
| 7S09 模拟IC设计工程师 | 负责模块级和芯片级的电路功能定义、设计及仿真验证；指导版图工程师对关键模块的版图工作；撰写设计报告、操作手册等；制定相应模块/功能的测试规格，协助测试工程完成测试验证。 | 电子工程、微电子等相关专业；熟悉半导体器件，模拟电路知识，设计流程和方法；熟练使用Cadence，Synopsys，matlab等相关模拟/混合信号电路设计仿真及建模工具；具有AD/DA、PLL等芯片设计流片经验者优先；能够搭建和使用混合信号电路仿真环境，能够使用verilog/Verilog-A/Matlab建立仿真模型者优先；具备40nm/28nm或更高工艺节点电路设计经验者优先；良好的学习能力，问题分析解决能力，沟通能力以及团队合作精神。 |
| 7S10 中红外硅光器件研究方向博士后 | 1、负责中红外硅光器件的设计、仿真、测试等工作；2、负责中红外硅光子器件版图设计、流片等；3、承担硅光子相关项目的申请及课题组交办的其他工作 | 微电子/通信/物理等专业；具有中红外硅基光电子研究方面的项目经历;熟悉FDTD、COMSOL等数值仿真工具;熟悉硅光器件的版图设计、测试和性能分析等。 |
| 7S11 硅光子器件设计博士后/研究人员 | 1、负责高性能硅光器件开发/设计/测试2、参与硅光集成工艺项目组的项目技术工作 | 微电子/通信/物理等专业；具有坚实器件理论基础，熟悉设计软件的使用;具有创新潜质。 |
| 7S12 硅光集成芯片方向博士后/研究人员 | 1、支持开发用于datacom、telecom和光互连应用的硅光无源和有源器件的芯片设计解决方案；2、协助器件测试的数据采集，特性分析和自动化。 | 熟悉硅光子器件和芯片的设计、版图布局与仿真；熟悉硅光子器件的测试和性能分析；有MATLAB或类似数据分析工具的编程经验；协助器件测试的数据采集，特性分析和自动化 |
| 7S13 微纳光子学方向博士后 | 1、探索硅基/锗基微纳器件的跨尺度精确控制的工艺开发，负责新型器件的制备和测试。2、研究微纳光子器件与物理，开发设计新型硅基光子器件和超材料器件；3、参与相关项目的申请、协调、管理工作；4. 完成课题组交办的其他工作。 | 1.  物理、微电子、光学、半导体等相关专业背景，博士学历；2.  具有硅光子器件及工艺的研究背景，熟悉各类硅光子器件的设计、仿真、工艺及测试；3.  曾经在国际重要期刊上发表光子器件或工艺类研究成果；4.  具有在国际知名硅光子研究课题组工作经验的优先；5.  具有优良的科学素养和研究能力，并具有良好的团队组织、协调和项目管理能力。 |
| 7S14 微纳光子物理与器件设计研究 | 1、基于深度学习等人工智能方法，研究微纳光子器件的智能设计方法并开发相应算法；2、研究微纳光子器件与物理，开发设计新型硅基光子器件和超材料器件，完成版图；3、参与相关项目的申请、协调、管理工作；4. 完成课题组交办的其他工作。 | 1.  物理、微电子、光学、半导体等相关专业背景，博士学历；2.  擅长光子器件的设计、仿真，熟悉光子器件的工艺及测试；3.  曾经在国际重要期刊上发表光子器件或人工智能算法类研究成果；4. 具有数学背景或人工智能算法背景者优先，具有在国际知名光子研究课题组工作经验的优先；5.  具有优良的科学素养和研究能力，并具有良好的团队组织、协调和项目管理能力。 |
| 7S15 工艺工程师 | 1、负责硅基/锗基微纳器件的开发工艺、器件制备和测试。2、参与相关项目的申请、协调、管理工作；3. 完成课题组交办的其他工作。 | 1.微电子、光电子、半导体、物理等相关专业研究生毕业，发表过SCI论文，参加过省部级或国家级研究项目；2.具备微电子/光电工艺开发能力，能熟练使用专业软件进行计算机仿真、版图设计；3.具备良好的工艺加工、工艺开发、工艺流程设计与测试能力；4.具有良好的研究与创新能力，具有团队合作精神。 |
| 7S16 器件模型方向博士后 | 1、SOI器件、模型、辐射效应等研究；2、新器件开发与电路验证；3、项目技术报告及研究报告总结等。 | 微电子/物理/信息等专业；具有器件、模型、辐射效应研究经验者优先；具有良好的中、英文读写能力；具有良好的沟通能力及团队合作精神。 |
| 7S17 行政助理 | 后勤保障、项目档案、网站维护 | 工作认真负责，为人踏实肯干，乐观积极，善于学习；沟通协作能力强，有组织纪律性；熟练使用办公设备及办公软件；专业不限，理工科背景优先。 |

**8、超导电子实验室**

超导电子实验室为上海微系统所第八研究室，是中国科学院超导电子学卓越创新中心的主体单元，也是信息功能材料国家重点实验室的核心研究单元。定位于超导电子学应用基础研究，面向超导电子学领域科学前沿和国家战略需求，开展超导传感器/探测器及其应用、超导集成电路以及新型超导材料、器件及电路技术等研究。打造自主可控“中国超导芯”，致力发展成为引领国际前沿的超导电子学研究中心。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| 8S01 超导存储器件研发 | 负责超导/铁磁薄膜生长，存储器件制备与表征，器件模拟与仿真 | 微电子/物理学 |
| 8S02 Scanning SQUID扫描显微镜系统研发 | 负责Scanning SQUID探针工艺研发，扫描成像系统搭建，以及面向超导vortex检测应用研究 | 微电子/物理学 |
| 8S03 低温探测器信号读出系统研发工程师 | 从事低温SQUID放大器、高速超导开关、微波谐振器等器件的仿真设计与测试工作，与有经验的器件制备工程师及室温读出电路开发工程师协作，共同推进信号复用读出系统的开发工作。 | 微电子/物理/通讯等专业；有三维电磁仿真软件使用经验，微波电路/高速模拟电路测试经验，低温系统使用经验者优先。 |
| 8S04 SNSPD器件工程师 | 1、开展高可靠性SNSPD工艺研发，形成标准工艺；2、提升SNSPD器件产率研究；3、发展系列SNSPD器件。 | 1. 物理学或者微电子专业博士；2. 熟悉超导器件微纳加工工艺过程；3超导电子学、低温物理、半导体光电器件等专业背景。 |
| 8S05 超导薄膜与器件机理研究 | 1、开展超导薄膜材料与器件物理研究；2、探索新型超导材料与器件。 | 1. 物理学或者微电子专业博士；2. 熟悉超导器件微纳加工工艺过程；3.超导电子学、低温物理、半导体光电器件等专业背景。 |
| 8S06 SQUID传感器及生物磁探测研究 | 承担SQUID传感器封装、测试及噪声研究；承担生物磁探测系统集成、测试及工艺优化研究；其他新型的弱磁传感器及探测研究； | 物理、微电子等相关专业背景，博士学历；具有磁传感器研究背景，熟悉磁传感器探测相关研究工作；具有SQUID相关研究经验者优先；具有优良的科学素养、研究能力及团队合作意识； |
| 8S07 生物微流控及MEMS技术 | 发展mems/微流控生物芯片、器官及类器官芯片。 | 1.具有生物分析检测、 微流控芯片或MEMS 器件设计、制作等经验，获得博士学位。从事过生物医学交叉方向研究或对该方向有浓厚兴趣者优先。2.具备创新精神、独立工作能力和团队协作精神，工作踏实，认真负责；  有事业心和责任感。3.具有较强的英语阅读和写作能力。4.曾经在国际重要期刊上发表研究成果，获得较高引用优先。5.具有在国际知名本方向研究课题组工作经验者优先。 |
| 8S08 生物磁应用方向 | 低频电路设计；电路板布线；嵌入式单片机系统编程 | 电子工程、自动化相关专业；具有5年工作经验及以上 |
| 8S09 数字电路工程师 | 高速互联数字电路开发及信号处理 | 1、电子/通信等专业硕士及以上学历2、具有FPGA、MCU开发经验3、熟悉matlab、labview、multisim、Altium Designer等EDA软件4、思维活跃、学习能力强、有合作精神 |
| 8S10 高速电路工程师 | 高速电路芯片及模块设计与测试 | 1、电子/微电子等专业硕士及以上学历2、具有OEIC/MMIC设计经验3、熟悉ADS、HFSS、Candance等EDA软件4、了解高频电路测试 |
| 8S11 集成工艺工程师 | 负责超导大规模集成工艺开发及流片。 | 1、理工科专业，本科及以上学历；2、2年以上器件工艺开发经验；3、具备超导专业背景者优先。 |
| 8S12 CMP工程师 | 负责CMP工艺开发及相关设备的运维。 | 1、理工科专业，本科及以上学历；2、2年以上CMP工艺开发经验；3、熟悉半导体制程者优先。 |
| 8S13 镀膜工程师 | 负责磁控溅射、PECVD等薄膜生长工艺开发及相关设备的运维。 | 1.理工科专业，本科及以上学历；2.2年以上磁控、PECVD工艺开发经验；3.熟悉半导体制程者优先。 |
| 8S14 测试工程师 | 负责探针台测试及相关设备运维。 | 1、理工科专业，本科及以上学历；2、熟悉半导体制程者优先；3、熟悉器件电学测试或薄膜形貌表征者优先。 |
| 8S15 新型超导计算电路与器件研究 | 超导电路及器件研究 | 1、物理学或计算机科学电子工程应用博士学历。2、具有独立研究能力。3、对超导SIS、SNS、SFS结器件或存算一体算法器件或非冯诺依曼架构器件或量子操控超导器件有兴趣及经验者。 |
| 8S16 混合电路芯片研发 | 1、混合电路设计2、研发特定功能ADC等混合电路芯片 | 1、微电子、电子等相关专业全日制硕士以上学历，熟悉ADC基本原理；2、熟练掌握ADC核心模数转换模块设计方法；3、熟练掌握基本设计工具及测试数据分析处理方法；2、有高带宽或高精度ADC整体芯片研发经验者优先；4、有使用python/c++等语言编程经验者优先。 |
| 8S17 版图工程师 | 超导集成电路版图开发 | 1、  微电子或者电子工程硕士及以上学历；2、对数字电路有良好的理解，具有独立的从设计到版图到流片的工作经历，有CMOS单元库设计经验者可加分；熟悉perl，tcl，vi脚本为佳；3、良好的沟通能力，具有极强的团队合作精神，能够按照SoC芯片的要求，定制相关的IP。 |
| 8S18 超导集成电路测试工程师 | 1、开展低温超导数字电路测试表征和结果分析；2、开发新型电路的测试表征方案； | 1、电子工程或相关专业，具有硕士及以上学历的应届毕业生，或本科毕业具有2年以上集成电路测试或低温测试相关工作经历； 2、熟悉电路、模电和数电的知识及应用，懂得ADC和DAC的原理及相关概念； 3、熟悉MATLAB、C或LabVIEW等编程语言；4、熟悉数字、混合电路测量表征知识，熟悉示波器、源表、逻辑分析仪、射频信号源等仪器，具有较强的动手能力和学习能力； |
| 8S19 电子工程师 | 1、基于SQUID的读出电路，采集电路等电子学制作；2、SQUID远程调控技术研发与硬件制备；3、上下危机软件编写。 | 电子信息工程/测试计量技术及仪器等/电力电子，有实际电子学仪器开发经验者优先。 |
| 8S20 实验员 | 1、系统测试标定平台研制；2、系统测试标定方法规范建立 | 测试计量技术及仪器专业，熟悉电磁学仿真软件使用以及有实际电磁学测试系统研发经验者优先 |
| 8S21 超导量子信息方向博士后 | 1、超导电流和射频量子放大器研发。2、应用于量子计算的超导测控芯片研发。3、超导薄膜与超导微纳量子器件。 | 物理、微电子等专业；有凝聚态物理、量子信息、量子光学、超导电子学、量子输运研究背景优先；具有有微纳米加工、微波测量技术、极低温、微弱电学输运、FPGA编程经验者优先； |
| 8S22 超导量子研究 | 1、超导量子计算测控系统的设计、安装和维护。2. 基于表面声学波的量子芯片远程互联研究。 | 凝聚态物理、量子信息专业；具有有微纳米加工、微波测量技术、极低温、微弱电学输运经验者优先； |

**9、仿生智能微系统实验室**

仿生视觉系统实验室成立于2015年9月，开展仿生视觉与类脑智能技术及应用研究。实验室团队较早开始通过模仿人类视觉开展类脑智能研究，核心技术体系融会眼科生理学、机器人工学、图像信息学、计算机视觉为一体，在仿生视觉控制系统领域拥有完整的知识产权，牢牢占据了“仿生眼”领域知识产权的制高点。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| 9S01 机械设计工程师 | 1、负责开发与设计机器人相关机械结构及机械部件。2、负责绘制产品装配图及零部件图。3、负责自动化产线非标设计工作。4、对图纸、说明书、产品样本进行分类管理，测绘备件、修改图纸并确认。5、负责系统的组装及测试 | 1、机械设计及自动化、机电工程、电子技术及相关专业2、有半导体产线设备经验，熟悉半导体行业标准，且有自动化行业实际项目经验，从事该领域工作3年以上3、有独立做整机设备的经验；4、熟练应用Pro/E、UG、AutoCAD等应用软件。 |
| 9S02 移动机器人软件开发工程师 | 1、负责机器人系统相关软件的开发与测试。2、负责传感器的驱动软件开发及相关性能测试。3、负责系统人机交互软件上层界面的开发与优化。4、负责系统软件统合及现场调试。5、负责相关文档的撰写。 | 1、软件工程、计算机、自动化及相关专业2、扎实的C/C++开发、调试的经验，从事相关工作3年以上。  3、熟悉 Linux 平台下的程序开发。4、熟悉ROS，Gazebo开发者优先。5、熟悉面向对象的开发流程。6、善于团队合作，自学能力强，有较好的抗压能力。 |
| 9S03 移动机器人算法工程师 | 1、负责机器人导航的环境地图构建算法研究及测试。2、负责开发及优化定位地图绘制软件。3、负责在生产线、仓库环境下开发、测试相应算法并提高算法性能。4、负责系统性能优化及稳定性提升。 | 1、软件工程、计算机、自动化及相关专业2、扎实的C/C++开发、调试的经验，从事相关工作3年以上。3、扎实的数学基础，有SLAM开发经验更佳。4、熟悉OpenCV，Dlib等算法库。5、熟悉Linux开发。6、善于团队合作，自学能力强，有较好的抗压能力。 |
| 9S04 机器人机电工程师 | 1、负责机器人的硬件设备选型及测试。2、负责硬件设备模块的控制算法、参数调优、故障排除、日常维护等工作。3、负责系统模块间的电气电路设计。4、负责系统调试及问题排查和解决。5、负责相关文档的撰写. | 1、自动化、机电工程、电子工程及相关专业2、有工业机器人或工业AGV实际项目经验，从事该领域工作3年以上3、熟悉PLC或者STM32等设备者优先4、熟悉电机控制、机械臂控制开发者优先5、有电路电气设计经验者优先6、善于团队合作，自学能力强，有较好的抗压能力。 |
| 9S05 AIoT算法工程师 | 1、负责多机器人系统调度算法的研究、开发和部署；2、参与计算机视觉算法研究、开发和部署； | 计算机、通信等专业；具有计算机视觉、车联网、边缘计算等项目经历者优先;熟悉目前流行的通讯协议； |
| 9S06 视觉应用前端软件开发工程师 | 1、基于仿生双目视觉技术在轨交检测的应用，开发Web端实时视频及数据可视化功能。2、与后端软件工程师配合，设计并开发检测系统的管理功能客户端。3、项目文档整理等。 | 计算机/软件工程/通信等专业；精通HTML5/CSS/JS等web前端技术；熟悉常见网络协议；对Vue, D3.js, ECharts, React至少一个实际项目使用经验； |
| 9S07 视觉应用后端软件工程师 | 1、基于仿生双目视觉技术在轨交检测的应用，负责开发以视觉为主的多工业传感器上位机端程序2、负责服务器端视频本地存储和网络传输中的编解码功能开发3、负责流媒体服务端开发及调优4、负责现场部署、调试、文档整理等工作 | 计算机/软件工程/通信等专业；至少熟悉以下2种编程语言C/C++, Python, Perl, Rust, Go, JavaScript编程语言；熟悉Linux平台；熟悉常见网络协议及数据库；了解RTSP，RTP，SIP，H.264, HEVC等流媒体相关协议；有机器视觉相关经验优先 |
| 9S08 芯片软件工程师 | 1、SoC各个硬件模块驱动开发；2、底层软件开发；3、DSP开发；4、NPU开发； | 1、软件工程、计算机、自动化及相关专业2、精通C/C++开发或者Python开发。3、熟悉Linux开发，有硬件驱动开发者优先。4、有ARM、DSP、NPU开发经验者优先。 |
| 9S09 芯片硬件工程师 | 1、根据验收需求，设计开发单板2、根据业务需求，设计开发单板 | 1、自动化、机电工程、电子工程及相关专业2、有电路设计经验者，从事相关行业工作3年以上3、熟练使用cadence、cam350等电路设计软件；4、熟悉高速电路板设计，具有4层及以上电路板设计经验，熟悉电路工作原理、PCB布线规则5、有ARM、DDR4、DSP、NPU相关电路设计经验者优先 |
| 9S10 机器视觉算法博士后/研究人员 | 1、研究最前沿的计算机视觉技术，包括但不限于基于双目视觉的三维重建、定位导航、场景理解、视觉推理、弱监督及自监督学习、模型蒸馏等；2、参与实际项目，针对落地中的问题尝试创新性方法；3、跟踪前沿领域技术并进行相关技术突破，以及论文发表及专利申请。 | 1、计算机、自动化、数学等相关专业硕士或博士，对机器学习及深度学习技术在视觉系统中的应用有研究兴趣，希望发表相关的顶会论文;2、熟练掌握 Python 或 C/C++ 编程，并掌握至少一种深度学习框架（Pytorch/TensorFlow/Keras等），并能快速实现和调试自定义算法，有领域相关竞赛获奖或有相关领域顶会论文发表经验者优先。 |
| 9S11 科研助理 | 1、处理实验室日常科研管理工作2、实验室负责人交办的其他工作 | 1、熟悉项目流程与质量管理等工作流程，熟悉论文、专利等科研成果管理具有较强的文字处理能力和沟通协调能力；良好的英语基础；2、良好的职业道德、团队合作精神和勤奋的工作作风。 |

**10、2020 X-lab实验室**

2020前沿实验室（2020 X-Lab）是由中科院上海微系统研究所发起的创新型国际化基础科研平台，平台致力于推动研究所前沿基础研究，为青年研究人员提供自主，宽松的科研环境。实验室着眼于创新与未来，注重青年科研人员的培养以及颠覆性技术的研发，我们怀着公平公正、自主开放的创新精神，欢迎并鼓励具有专业知识与抱负的优秀青年科研人员加入。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| 青年研究员（Young Investigator, YI, 课题组负责人） | 1. 原位电子结构研究，包括但不限于原位X射线谱学、自旋电子学 、强关联电子系统 、表面催化反应机理、储能材料反应机理等；2. 量子材料与器件，包括但不限于拓扑材料、超导材料、低维材料与器件等；3. 生物-信息交叉技术，包括但不限于集成生物半导体、合成生物电子学、类器官芯片、人机交互与脑机融合、DNA测序、存储及计算等；4. 其他颠覆性技术，包括未来有可能有助于我国未来发展的高风险、高收益原创性前沿基础技术，通信技术以及计算、设计、仿真等我国急需的软科学技术。 | 在相关领域应持有博士学位，并在上述领域有高质量的成果、优秀的科学素养和突出的科学视野。除专业能力外，在其专业领域的强烈兴趣与钻研精神，以及良好的团队合作能力。原则上申请人应不超过31周岁（特别优秀者可放宽到34周岁）。 |
| X-LAB10 生物-信息交叉技术方向博士后Ⅰ | 1、基于微纳加工技术研发新型生物传感器件2、开发新型柔性电子器件 | 电子电气工程/物理/机械工程等专业；具有微纳米器件研发经历;熟悉电子束蚀刻、光刻技术 |
| X-LAB11 生物-信息交叉技术方向博士后Ⅱ | 1、基于新型脑机接口研究动物感知、控制的神经机制2、探索动物中长期记忆形成、衰退、治疗的神经机制 | 神经科学/生物医学工程等专业；具有在体电生理记录经验;熟悉Matlab、Python等 |
| X-LAB12 电催化还原二氧化碳方向博士后 | 1、合成和表征新型MOF材料；2、基于MOF材料，衍生合成和表征金属单原子催化剂；3、测试金属单原子催化剂的电还原二氧化碳性能。 | 材料/化学/物理/微电子等专业；具有电催化还原二氧化碳项目经历;熟悉电化学工作站使用和材料表界面表征技术 |
| X-LAB13 新能源和催化材料与机理研究平台工程师 | 1、负责原位拉曼、红外光谱等原位测试平台开发和设计；2、参与基于离(原)位球差矫正电镜技术的新能源光电催化机理研究。 | 物理/材料/微电子/化学等专业；具有原位拉曼和红外光谱项目经历;熟悉原位光谱或球差矫正电镜的使用;具有相关工作经验3年及以上。 |
| X-LAB14 光电分解水与原位光谱机理研究方向研究助理 | 1、合成和表征新型半导体金属氧化物复合光电极材料；2、探索不同元素掺杂和异质结构型的复合半导体材料的光电解水性能；3、开展基于原位拉曼、红外和同步辐射技术光电解水表界面机理研究。 | 材料/化学/物理/微电子等专业；具有光电解水和原位光谱项目经历;熟悉电化学工作站使用和材料表征技术;具有相关工作经验3年及以上。 |
| X-LAB15 极紫外光刻方向博士后 | 1、探索下一代极紫外光刻胶，并研究其光刻机理；2、撰写科研论文和专利 | 化学，材料，物理，等专业，精通各种薄膜制备与表征方法，擅长各种光谱测试与分析，具有较好的英文读写能力，能够独立开展科研工作 |
| X-LAB16 MEMS气体传感技术开发研究助理 | 1、将气体敏感材料与MEMS技术相结合，开气体传感器阵列；2、参与实验室安排的其他科研、学术工作。 | 化学，材料，物理，微电子等专业，有较强的微纳加工基础，熟练掌握版图设计、紫外光刻、薄膜生长、刻蚀、封装等工艺。 |
| X-LAB17 光学器件方向博士后 | 1、负责基于等离激元纳米颗粒开发新型光学器件2、负责实验室光学平台的搭建和维护3、完成国家、中科院、上海市相关项目编制、申请与执行4、撰写科研论文和发明专利，参加专业会议，指导硕士、博士研究生进行科研工作 | 1.物理、光学、化学，材料工程等相关专业背景，博士学历；2.具有等离激元器件及工艺的研究背景，熟悉各类光学器件的设计、仿真(Lumerical 或者 Comsol)、工艺及测试；或在超材料器件等光学领域的设计、加工测试经验；3.曾经在国际重要期刊上发表光学器件或工艺类研究成果；4.具有在国际知名研究课题组工作经验的优先；5.具有优良的科学素养和研究能力，并具有良好的团队组织、协调和项目管理能力。 |
| X-LAB18 生物传感方向博士后 | 1、负责基于颗粒表面分子化学修饰开发新型生物监测方法和器件2、负责实验室生物检测平台的搭建和维护3、完成国家、中科院、上海市相关项目编制、申请与执行4、撰写科研论文和发明专利，参加专业会议，指导硕士、博士研究生进行科研工作 | 1.具有生物分析检测、生物传感器件设计、制作等经验，获得博士学位。从事过生物医学交叉方向研究或对该方向有浓厚兴趣者优先。2.曾经在国际重要期刊上发表生物检测或相关器件加工工艺类研究成果；3.具有微纳加工研究经验者优先。4.曾经在国际重要期刊上发表研究成果，获得较高引用优先。5.具有在国际知名本方向研究课题组工作经验者优先。 |
| X-LAB19 微纳系统工程师 | 1、负责基于纳米颗粒微纳器件加工2、研究工作相关设备的定制开发、购置和维护等3、负责实验室设备维护和资料整理归档 | 1.物理、光学、化学，生物工程，材料工程等相关专业背景，本科及以上学历；2.具有微纳器件加工及表征工艺经验以及无尘间使用经验；3.具有较好的英文读写能力，有相关领域科研文章发表者优先 |
| X-LAB20 研究助理 | 1. 开展智能高分子材料和微纳制造领域的研究工作；2. 撰写科研论文和专利；3. 参与和负责实验室学术活动和日常公共事务。 | 1. 理学或工程类博士学位; 2. 有机或高分子化学、智能高分子材料以及软物质研究背景优先; 3. 有微纳米加工、3D打印，扫描探针显微镜等微纳表征技术经验者优先; 4. 有生物材料、生物芯片、传感器技术等相关经验优先。 |
| X-LAB21 能高分子材料研究博士后 | 1. 研究方向包括智能高分子材料的合成与表征、软物质的3D打印和先进制造，以及相关交叉领域的研究课题；2. 独立开展科研工作，在高水平刊物发表研究成果；3. 拓展智能高分子和软物质材料在微纳制造领域的技术突破，开展生物芯片、传感器等方向的应用工作；4. 积极参与实验室学术活动和日常公共事务。 | 1. 理学或工程类博士学位，获得博士学位一般不超过3年； 2. 有机或高分子化学、智能高分子材料以及软物质研究背景优先; 3. 有微纳米加工、3D打印，扫描探针显微镜等微纳表征技术经验者优先; 4. 有生物材料、生物芯片、传感器技术等相关经验优先。 |

**11、所级公共技术服务中心（所级中心）**

所级中心是支撑我所科研创新工作的公共技术服务平台，是科技创新活动所必需的实验条件稳定运行的基本保障，是科技创新的基础和平台，决定着创新的质量和效率。包括MEMS技术平台、信息功能材料微结构表征平台、原位电子结构综合研究平台、超导器件工艺平台、太阳能电池标准与测试平台和化合物工艺平台公共六个平台。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招聘岗位名称 | 岗位方向及内容 | 岗位要求 |
| ZC01 工艺工程师 | 1) 工艺开发及验证2) 工艺培训3) 工艺整合4) 工艺文档撰写5) 设备操作与管理6) 完成领导交办的其他任务 | 1) 具有硕士及以上学历。2) 具有较强的动手能力和分析问题能力，具有较强的责任心和认真严谨的工作态度， 具有良好的沟通能力和团队协作精神。3) 具有较好的英文水平，阅读设备英文操作界面、英文技术资料无障碍。4) 有微电子工艺相关工作经验者优先。 |
| ZC02 设备工程师 | 1) 工艺平台厂务设备选型、维护2) 工艺平台环境维护3) 工艺设备维护与维修4) 完成领导交办的其他厂务相关工作 | 1) 具有本科及以上学历。2) 具有较强的动手能力和分析问题能力，具有较强的责任心和认真严谨的工作态度， 具有良好的沟通能力和团队协作精神。3) 具有较好的英文水平，阅读设备英文操作界面、英文技术资料无障碍。4) 有厂务相关工作经验者优先。 |
| ZC03 设备管理工程师 | 1) 平台设备档案管理服务2) 信息化预约平台管理3) 平台对外服务管理4) 工艺平台耗材管理5) 学生安全培训与管理6) 完成领导交办的其他任 | 1) 具有本科及以上学历。2) 具有较强的动手能力和分析问题能力，具有较强的责任心和认真严谨的工作态度， 具有良好的沟通能力和团队协作精神。3) 具有较好的英文水平，阅读设备英文操作界面、英文技术资料无障碍。4) 有设备购置与管理经验者优先。 |