安徽省5G产业急需紧缺人才目录

（2020-2025年）

安徽省人力资源和社会保障厅

2020年11月

编 制 说 明

**1.编制目的。**为深入贯彻落实习近平总书记今年在我省考察时重要指示精神，助力我省5G产业持续快速发展，客观反映我省5G产业紧缺人才需求现状，有效引导各类人才在全省5G领域按需流动、高效配置，特编制《安徽省5G产业急需紧缺人才目录（2020-2025）》（以下简称目录）。

1. **编制依据。**按照《安徽省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《安徽省新型基础设施建设领域技术产品服务目录》和《安徽省5G发展规划纲要（2019—2022年）》等相关文件要求，同时依据本次专题调查的216家代表企业、6家头部企业，以及426份有效问卷获取的信息数据等相关资料，综合分析，科学编制。
2. **编制范围。**《目录》编制的范围为我省5G产业的三大体系（层级）：**一是**以通讯网络和基站设备企业为主的5G基础设施体系；**二是**以芯片、模组、射频器件、传输介质、光器件和模块等生成企业为主的5G产业体系；**三是**以及由终端产品、网络运营和行业应用企业组成的5G应用体系。
3. **编制方法。**《目录》编制综合运用了问卷调查法、会议研讨法、人员访谈法、专家咨询法和关键岗位现场观察法等多种方法。
4. **编制体例。**《目录》编制体例按照岗位名称、职业分类、岗位能力要求、学历要求和紧缺度五大部分组成的系统结构。特别说明的是，“紧缺度”是对紧缺岗位急需程度的描述，分为“特别紧缺”、“比较紧缺”和“紧缺”3个等级，分别用“★★★★★”、“★★★★或★★★”、“★★或★”符号表明。

# 安徽省5G产业急需紧缺人才目录（2020-2025年）

## 基础设施体系（20个）：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **岗位名称** | **职业分类** | **岗位能力要求** | **学历** | **紧缺度** |
| 1 | 产品经理 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.有相关互联网产品整体设计经验，熟悉产品开发项目流程；2.较强的文案写作能力以及编辑能力；3.能够准确把握、体现客户设计意图和风格要求，并与客户意图良好结合；4.逻辑思维能力强，具备较强的数据分析能力和表达能力。 | 本科 | ★★★★★ |
| 2 | 硬件工程师 | 计算机硬件技术人员专业技术 | 1.精通模拟电路、数字电路原理分析及设计技能；2.有音视频处理方面工作经验；3.精通PADS,PowerPCB,PowerLogic或Protel软件，能够独立进行产品的原理图设计分析，熟练使用Office办公软件；4.对示波器、分析仪、信号发生器等仪器操作熟练。 | 　本科 | ★★★★★ |
| 3 | java开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.具有一定的计算机理论与操作基础；2.熟悉struts2.spring.hibernate等开源框架；3.熟悉jsp.javascript.css等开发技术，了解jquery等脚本库应用。 | 　大专 | ★★★★ |
| 4 | web前端开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.熟练使用html5+css3制作前端页面，保证代码的浏览器兼容性；2.熟练使用photoshop进行页面切图；3.熟悉swiper.bootstrap等前端框架及响应式布局，熟练使用JS实现页面的动画、交互效果。 | 　本科 | ★★★★ |
| 5 | 网络工程师 | 计算机网络技术人员专业技术 | 1.精通TCP/IP协议以及交换、各类路由协议，熟悉服务器、存储、虚拟化、云计算等相关技术及解决方案；2.熟悉主流设备厂商的路由、交换、安全等软硬件平台，并能熟练选型、配置、部署；3.具有独立的网络排错能力；4.有大型企业或者政府单位网络规划实施经验。 | 　大专 | ★★★★ |
| 6 | 集成工程师 | 其他计算机与应用工程技术人员专业技术 | 1.承担网络及其设备维护、管理、故障排除等日常工作，确保公司网络正常运作；2.承担公司办公的软硬件和桌面系统的日常维护；3.维护和监控公司局域网、广域网，保证其正常运行；4.协助项目经理对招投标项目进行设备选型和方案编写。 | 　本科 | ★★★★ |
| 7 | APP开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.至少有Android或IOS中一种平台的开发经验，且接受双平台开发；2.熟练使用HBuilder开发调试，熟悉H5开发规范；3.熟悉多线程编程、网络编程，熟悉常用的设计模式.基本的数据结构与算法等；4.熟悉版本控制软件的使用，如git.svn；有即时通讯方面开发经验.会原生和H5开发优先。  | 　本科 | ★★★ |
| 8 | 通信工程师 | 计算机网络技术人员专业技术 | 1.熟悉通信技术、卫星通信及地面应用的基础理论知识；2.具有重大工程项目方案编写或实施经验；3.熟悉相控阵天线系统设计及相关领域其最新发展动态，从事过相控阵天线系统设计相关科研工作优先。 | 　硕士 | ★★★ |
| 9 | 信息化工程师 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.熟悉通讯网络的网络结构，能够完成项目中设备的安装调试、测试验收、交付等工作；2.负责保证工程的质量；3.项目售前支撑；4.项目实施交付工作现场管理；5.对外技术支持与售后服务协调；6.辅助项目经理进行项目管理。 | 　本科 | ★★★ |
| 10 | 两翼服务支撑专员 | 计算机网络技术人员专业技术 | 1.熟练操作WORD.EXCEL.PPT等办公软件；2..掌握项目建议书、可行性研究报告、技术规范书编制、编写设计文件及预算等方法；3.熟练掌握项目招投标规范，编制投标文件；4.根据系统操作权限，熟练掌握公司经营类数据生产系统功能及操作，包括：两翼业务支撑系统.合同系统.PMS系统.CRM系统.运维监控系统等。 | 　本科 | ★★ |
| 11 | 通信技术工程师 | 计算机网络技术人员专业技术 | 1.负责无线网通信建设工程项目的设备安装督导、软件调试、工程项目维护及交付工作;2.参与通信工程项目建设，负责工程实施.工程各方关系协调，工程质量管理，施工进度控制，施工资源整合与调配;3.负责工程文件及竣工资料的编制与修订。 | 　本科 | ★★ |
| 12 | 中级移动研发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.熟练掌握Java语言；2.对各种系统版本和机器适配有丰富的经验，熟悉性能调优,崩溃处理3.熟悉UI表现，具备编写组件和控件能力4.理解MVC和MVVM设计模式5.熟悉常见开发框架或封装过开发框架者优先6.2年以上android开发经验。 | 　大专 | ★★ |
| 13 | 软调工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.负责通信工程中设备验货.调试.开通等工作；2.负责用户要求的设备开通调试工作；3.了解通信网络及设备相关知识（如中兴光传输.PON产品.无线LTE.华为交换机等）。 | 学历不限 | ★★ |
| 14 | 两翼服务业务经理 | 其他推销.展销人员金融业务.市场营销 | 1.能够撰写完整的项目解决方案（含IT项目涉及集成系统和专线组网方案），包括软件方案.硬件方案.网络拓扑.实施方案.项目造价等，形成客户认可的综合解决方案；2.项目投标资料整理、制作：3.两翼业务平台维护，两翼业务平台数据整理、录入和稽核。 | 　本科 | ★★ |
| 15 | 工程资料员 | 其他计算机与应用工程技术人员专业技术 | 1.根据施工草图准确制作施工图纸与开工资料；2.根据施工现场及图纸制作竣工图纸与竣工资料；3.根据工程限额编制预算；4.制作送审资料；5.熟悉制作通信工程施工图纸.开工资料；6.熟练使用AUTOCAD与概预算等相关软件。 | 　大专 | ★★ |
| 16 | 移动开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1有Android或IOS中一种平台的开发经验；2.熟练使用HBuilder开发调试，熟悉H5开发规范；3.熟悉多线程、网络编程，熟悉常用的设计模式，基本的数据结构与算法等。 | 　本科 | ★★ |
| 17 | 事业部技术总监 | 生产组织与管理工程技术人员专业技术 | 1.精通Linux系统基础知识，特别是IO操作机制，熟练使用shell命令；2.熟悉非阻塞异步通信模型，熟悉HTTPP.TCP与UDP协议等；3.熟练WebService/Socket/MQ通讯中的两种以上，熟悉protobuf协议原理优先；4.掌握如队列、加密解密摘要、动态数组、数据压缩、检索匹配、排序、数据校验算法知识和字符串编码知识；5.熟练掌握MySQL.MongoDB.Redis.SQLite等数据库操作。 | 　本科 | ★ |
| 18 | 会议电视工程师 | 广播视听设备工程技术人员专业技术 | 1.有政务云工作经验者优先；2.具备视频会议方面的基础，懂装操作系统等；3.有较强的沟通能力。 | 　大专 | ★ |
| 19 | 专业监理工程师 | 质量管理与可靠性控制工程技术人员专业技术 | 1.熟悉PMS系统；2.负责本专业的工程检查验收计量等工作；3.根据本专业编制监理实施细则等；4.协助总监理工程师进行项目管理。 | 　大专 | ★★ |
| 20 | 土建及铁塔基础设计工程师 | 计算机系统分析技术人员专业技术 | 1.相关工作经历2年（含）以上；2.能独立完成施工图设计，熟练使用专业软件，有过大型项目的设计经验；3.熟悉相关的规范和设计流程；4.熟悉结构专业相关标准及设计规范。 | 　大专 | ★ |

## 产业体系（85个）：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **岗位名称** | **职业分类** | **岗位能力要求** | **学历** | **紧缺度** |
| 1 | 测试工程师 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.独立或合作完成微波系统模块的性能测试工作；2.根据需求完成测试任务，分析测试数据，提供测试报告；3.具有微波与射频测调经验优先。 | 本科 | ★★★★★ |
| 2 | 硬件工程师 | 计算机硬件技术人员专业技术 | 1.精通模拟电路、数字电路原理分析及设计技能；2.有音视频处理方面工作经验；3.精通PADS,PowerPCB,PowerLogic或Protel软件，能够独立进行产品的原理图设计、分析；4.焊接熟练，对示波器、分析仪、信号发生器等仪器操作熟练； | 本科 | ★★★★★ |
| 3 | 研发工程师 | 普通工业工程技术人员专业技术 | 1.熟悉软件开发流程.熟悉JAVA开发语言及框架；2.能将需求和产品设计转化为程序设计逻辑；3.掌握集合、I/O流、多线程等高级java开发知识；4.熟练使用springboot，mybatis，jpa等常用开源框架；5.熟练掌握Linux操作系统常用操作命令，有项目部署经验。 | 本科 | ★★★★★ |
| 4 | 数字设计工程师 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.硕士及以上通信工程等相关专业，2年或2年以上IC研发工作经验；2.熟练使用verilog语言进行数字电路设计，具备一定的模块级电路设计及验证能力；3.熟练使用DC.VCS.NC.QUARTUS.ISE等EDA工具；4.有图像算法类或视频接口类IP设计经验；5.参与过音视频等相关产品开发、具有SOC芯片设计经验者优先。 | 硕士 | ★★★★★ |
| 5 | 工艺工程师 | 标准化工程技术人员专业技术 | 1.本科及以上工科专业，熟练掌握CAD等绘图软件，具有3年工作经验；2.熟悉国家标准与行业标准；3.熟悉工艺操作原理，具备工艺管理及检验标准能力；4.根据工艺需要，设计工艺装备并负责验证和改进工作；5.负责跟进新产品试制的工艺.工装设计，完善试制报告和有关工艺资料，参与新产品评审工作。 | 本科 | ★★★★★ |
| 6 | 品质工程师 | 标准化工程技术人员专业技术 | 1.负责产线工位SOP的审核以及产品良率的提升；2.负责产品质量问题专项的分析与处理；3.负责客诉问题的优化方案的制订与优化方案的落实；4.负责协同测试工程师完成NPI和问题点优化方案的落实；5.负责制定产线测试方案和产品出货检验标准；6.负责产品生产前样品的评审和产品生产首件的确认。  | 学历不限 | ★★★★★ |
| 7 | 模拟设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.模拟集成电路IP核设计，负责PLL.ADC.DAC转换器设计，Video;/;Audio等高速I/O设计开发，包括技术规格定义，前后端设计，IP评价与标准化等；2.进行数模混合芯片架构、静电防护设计，芯片测试、工艺器件的规划研发支持；3.协助指导版图工程师完成版图设计；4.在产品开发和测试中，指导和参与板级系统设计及调试；5.对客户、AE、销售提供技术支持。 | 本科 | ★★★★★ |
| 8 | IC设计工程师 | 通信工程技术人员专业技术 | 1.硕士，微电子、电子科学与技术、集成电路设计相关专业，2年以上相关工作经验；2.熟练掌握模拟集成电路设计知识，参加过模拟电路（Serdes，ADC，DAC或PLL等）的设计流程，了解逻辑设计的相关知识；3.熟练使用EDA工具（Synopsys，Cadence，Mentor等）进行电路图、版图设计和仿真验证；4.有高速电路设计相关经验和有实际芯片开发成功经验者为佳；5.英文水平CET6。 | 硕士 | ★★★★★ |
| 9 | 嵌入式软件工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.本科以上学历，电子/通信/计算机等相关专业；2.3年及以上嵌入式软件开发经验，精通C语言，熟悉单片机编程，熟悉硬件电路调试。3.熟悉软件项目的一般开发流程，有良好的编程习惯；4.有视频接口芯片（如HDMI/DP/MHL/MIPI/VGA等）和PCIe;Gen1/2/3软件开发和Linux底层驱动开发经验者优先。 | 本科 | ★★★★★ |
| 10 | 电气工程师 | 电机与电气工程技术人员专业技术 | 1.负责项目总体的非标自动化电气设计，包括技术方案编写、电气图纸绘制、电气部件选型等；2.负责电气控制柜的质量跟踪、柜体检查；3.负责与供应商进行技术沟通；4.参加标准图纸、技术方案等标准文件的编制工作。 | 本科 | ★★★★★ |
| 11 | 电路设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.硕士及以上学历，微电子.电子工程或相关专业；2.应届毕业生或有相关经验者优先。 | 硕士 | ★★★★★ |
| 12 | FPGA验证工程师 | 通信工程技术人员专业技术 | 1.熟练使用verilog或VHDL语言进行程序设计，能够完成代码设计、仿真、综合以及时序约束工作；2.熟练使用ISE或QUARTUS.MODELSIM等EDA工具；3.能够独立完成模块设计，调试及后期的测试；4.有过音视频模块或视觉图像处理、熟悉FPGA的高速串行总线设计、有DDR;controller,DDR;arbiter验证经验以及有视频图像类算法IP、视频接口类IP验证经验优先。 | 硕士 | ★★★★ |
| 13 | 模拟IC设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.模拟集成电路IP核设计，负责PLL.ADC.DAC转换器设计，Video, Audio等高速I/O设计开发，包括技术规格定义，前后端设计，IP评价与标准化等；2.进行数模混合芯片架构设计、静电防护设计、芯片测试、工艺器件的规划研发支持；3.协助指导版图工程师完成版图设计，完成后仿；4.在产品开发和测试中，指导和参与板级系统设计及调试。 | 硕士 | ★★★★ |
| 14 | AE工程师 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.通讯工程.电子信息工程.无线电.计算机.自动控制等相关专业本科以上。2..熟悉Cortex-M3系列的单片机/AVR/51系列单片机，熟悉UART，SPI，IIC等外设器件开发，有2年以上项目开发经验、熟悉TCP协议栈或者进行过网络开发、熟悉无线通信模块（GSM/WCDMA/LTE）的开发和Linux.Android的驱动开发经验优先。 | 大专 | ★★★★ |
| 15 | IE工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.熟悉生产线过程流程控制及产能评估；2.支持制造工程师进行生产线平衡以及产品布局的安排；3.在确保生产计划的基础上，设计规划最顺畅和高效的作业方案；4.绘制车间平面布置图和产品工艺流程线路图；6.对物料、能源等消耗定额进行测定、改进、论证和进行成本核算。 | 大专 | ★★★★ |
| 16 | 数字验证工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.负责开发模块级和系统级验证环境；2.验证平台搭建；3.发现问题并积极协助开发人员进行问题解决和跟踪。 | 硕士 | ★★★★ |
| 17 | FAE工程师 | 通信工程技术人员专业技术 | 1.了解HDMI、LCD调试，熟悉FAE工作方式；2.精通电源设计，包括电源芯片选型，电流分配，decouple;电容的选择和摆放；高速信号完整性设计，走线，阻抗匹配，高速差分接插件信号线焊接技巧等。3.有工程师和FAE工作经验和客户关系优先。 | 本科 | ★★★★ |
| 18 | 技术支持工程师 | 质量管理与可靠性控制工程技术人员专业技术 | 1.3年以上嵌入式.Linux驱动开发经验，能独立进行软件架构设计；2.对LCD、Camera、USB、SDIO/MMC,BT/WIFI/GPS,Audio.Video.NFC.TouchPanel.传感器驱动等掌握三项驱动开发或者以上经验者为佳；3.有汽车电子嵌入式研发（TBOX）经验优先；4.能读懂硬件电路原理图，基本的硬件焊接动手能力，有软硬件调试能力。 | 本科 | ★★★★ |
| 19 | 芯片时钟设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.硕士及以上学历，微电子及相关专业；2.有serdes.dpll设计经验者优先；3.熟悉数字电路时序分析，具有良好的模拟电路设计理论基础，熟悉CMOS工艺；4.熟悉cadence，matlab工具。 | 本科 | ★★★★ |
| 20 | TPM工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.产品制程设计（Flow，chart）2.制程参数验证（DOE）3.产品不良分析（FA/CA）4.制程SOP制作5.自动化模组导入,模组设计（DFM）。 | 本科 | ★★★★ |
| 21 | 机械设计工程师 | 设施规划与设计工程技术人员专业技术 | 1.机械设计及其自动化、机电一体化或相关专业本科以上学历；2.能熟练运用一种3D制图软件（proe.SW），熟悉机电、气动元件选型。 | 大专 | ★★★★ |
| 22 | 自动化工程师 | 电机拖动与自动控制工程技术人员专业技术 | 1.电气控制或相关专业；2.有AGV开发经验的优先。 | 大专 | ★★★★ |
| 23 | FPGA工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.负责FPGA;prototyping的环境搭建工作;2.指导硬件工程师绘制FPGA原型验证平台高速接口子卡的原理图及PCB;3.负责FPGA原型验证平台高速接口子卡的调试;4.负责编写verilog;code，对FPGA原型验证平台高速接口子卡进行控制;5.协助数字设计工程师进行emulation，并完成部分测试。 | 本科 | ★★★★ |
| 24 | 版图设计工程师 | 设施规划与设计工程技术人员专业技术 | 1.微电子、电子电路、电气信息等专业；2.3年以上相关工作经验；3.熟练使用cadence;、calibre;等软件；4.有高速信号layout经验者优先。 | 本科 | ★★★★ |
| 25 | 芯片测试验证工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.熟悉硬件设计相关软件，如ORCAD,PADS,Allegro等，熟悉PCB电路加工生产过程；2.熟练使用汇编.C等开发语言工具，具有嵌入式软硬件开发和调试经验；3..熟悉Display;Port，HDMI，SPI，VGA，YPBPR，USB，I2C协议和规范者优先；4.熟悉各种验证测试工具，比如示波器、逻辑分析仪、阻抗测试仪和各种信号源等。 | 本科 | ★★★ |
| 26 | PE工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.负责主导CM厂根据测试计划搭建和维护测试环境;2.主导CM厂对测试中发现的问题进行详细分析和准确定位，与开发人员讨论缺陷解决方案;3.主导对测试阶段产品出现的功能性不良进行分析和提出改善措施;4.负责CM厂测试工具、自动化系统、联网系统管理与维护。 | 本科 | ★★★ |
| 27 | IC验证工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.微电子.电子科学与技术.电子信息工程.集成电路设计等相关专业，2年以上相关工作经验；2.熟悉IC设计及验证的相关流程；3.熟练使用芯片开发相关的EDA工具，如VCS.Verdi.NC等；4.熟悉Linux开发，以及perl/shell/tcl/makefile等脚本语言的中的一种；5.熟练使用Verilog及验证语言systemverilog；6.掌握OVM/VMM/UVM验证方法学者优先。 | 本科 | ★★★ |
| 28 | PD工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.产品设计、公差分析（DFM）;2.产品图面制作/发行;3.零件验证、承认、图面发行;4.产品BOM制作发行。 | 本科 | ★★★ |
| 29 | PQM工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.熟悉电子通讯产品类的生产或设计开发过程质量管理；2.专案开发追踪及客户应对，满足客户要求，并顺利完成产线认证;3.负责相关品质Report的撰写及客户报告，客户退回样品分析等; 4.主导追踪客户VOC项目及追踪改善及结案。 | 本科 | ★★★ |
| 30 | 嵌入式硬件开发 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.3年以上嵌入式硬件开发工作经验；2.掌握电路理论知识和良好的电路分析能力；3.掌握EMC相关知识和电源设计经验；4.熟悉Protel/PADS/CAD等电路设计软件；5.熟悉仿真器/示波器/逻辑分析仪/EMC测试仪等实验设备；6.具有汇编语言及C语言编程调试经验；7.具有丰富的产品设计经验和MCU行业背景以及高清接口芯片硬件设计工作经验者优先。 | 本科 | ★★★ |
| 31 | 电路工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.系统调试工艺文件和作业指导书的制定；2.对不良品的维修分析；3.协助完成新工艺的引进；4.协助系统调试工装的制作，对现有工装不足进行改善，并了解其工装的工作原理，方便维护及维修。 | 大专 | ★★★ |
| 32 | 射频工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.独立完成射频项目的产品方案及相关报告；2.负责射频项目的电磁仿真设计及输出相关的设计参数方案；3.依据产品设计要求，完成样机的试制、样机指标优化及数据输出；4.引导和支持NPI生产线技术性问题的跟进及解决。 | 大专 | ★★★ |
| 33 | 天线设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.通信工程、电子科学与技术.电磁场与微波技术等相关专业硕士及以上学历，有天线设计经验者优先；2.掌握天线和相控阵天线理论与技术，熟练使用相关仿真软件；3.熟练使用网络分析仪、信号源、频谱分析仪等RF测试仪器；4.有较强的逻辑思维能力和分析解决问题的能力。 | 硕士 | ★★★ |
| 34 | 体系工程师 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.监督和维护公司管理体系运行；2.实施内部审核，核查发现问题并跟进协调和落实纠正预防措施，推动管理体系持续改进；3.实施质量意识.质量管理理论方面的内部培训；4.修订管理体系相关文件和标准化管理。 | 大专 | ★★★ |
| 35 | 数字集成工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.微电子、电子信息工程、电子科学与技术、集成电路等相关专业，3年以上相关工作经验；2.能够熟练编写Verilog代码；3.熟悉TCL及Perl脚本语言；4.具有较强的分析和解决问题的能力。 | 本科 | ★★★ |
| 36 | 工业工程师 | 设施规划与设计工程技术人员专业技术 | 1.负责产品标准工时的制定，车间生产效率和品质的不断提升；2.优化产品制造流程及物流，实现生产现场的持续改善，降低产品制造周期和生产成本；3.会AUTOCAD和PHTOSHOP等软件；4.应届毕业生优先。 | 大专 | ★★★ |
| 37 | 高级软件工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.拥有软考相关证书者优先；2.有扎实的JAVA基础，具有5年以上代码编写经验；3.精通j2EE核心技术，熟练掌握jsp.servlet.html.javascript.Ajax编程；4.熟练掌握springboot.springmvc.spring.myBatis等主流框架的开发和配置；5.至少熟悉一种MVVM前端框架；6.熟练使用消息、缓存和工作流组件技术；8.熟练掌握Oracle.SQL;Server.MySQL.PostgreSQL等数据库的操作和编程；9.熟练应用idea.maven.svn.git.jenkins等开发工具。 | 本科 | ★★★ |
| 38 | 高级数字集成电路设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.微电子、计算机相关专业，3年以上设计开发经验，并有实际流片经验；2.熟悉Verilog设计语言，精通数字IC设计、测试流程；3.熟练使用DesignCompiler.LEC（FM）.PT.nLint.Verdi.VCS等相关EDA软件；4.有Integration.FPGA验证经验，熟悉Synthesis.STA.LEC.Tape-out.FT.CP测试流程者优先。 | 本科 | ★★ |
| 39 | EPM工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.熟悉行政接待，客户会议主导；2.熟悉案件进度管理（人，机，料，法，环）、资源协调和统筹和案件风险管理；3.熟悉费用和报价管理,开发费用统计，样品款整理报价和MP量产报价。 | 本科 | ★★ |
| 40 | FT方案开发工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.电子、通信、自动化等相关专业；2.熟悉硬件设计相关软件，如ORCAD,PADS,Allegro等；3.熟练使用C.C++等开发语言和工具，具有单片机等处理器编程和调试经验；4.具有V50，V93000测试机编程经验者优先。 | 本科 | ★★ |
| 41 | 资深数字设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.微电子，通信工程等相关专业，5年以上IC研发工作经验；2.熟练使用verilog语言进行数字电路设计，具备一定的模块级电路设计及验证能力，理解芯片设计基本流程；3.熟练使用DC.VCS.NC.QUARTUS.ISE等EDA工具；4.有PCIe相关设计、图像算法类或视频接口类IP设计和SOC芯片设计经验优先；5.参与过音视频等相关产品开发者优先。 | 硕士 | ★★ |
| 42 | 结构设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.光学精密机械设计、机电一体化专业，具有独立研发能力，掌握机械设计、机械加工工艺、制图、标准化等技术，2年以上相关行业工作经验；2.精通机械设计软件的3D.2D软件，如Solidworks，ProE，UG，AutoCAD等；3.熟悉光学成像系统机械设计和钣金结构设计，熟悉常见金属材料.聚合物材料等可加工材料特性，掌握机械装调夹具.检测量规等工具使用能力，熟悉各类电机；4.熟悉热分析软件、力学仿真软件和镜头模组结构件设计工作经验者优先。 | 本科 | ★★ |
| 43 | 系统测试 | 质量管理与可靠性控制工程技术人员专业技术 | 1.负责工业自动化控制系统及产品测试验证、品质管控和测试文档管理；2.完成各研发项目计划中对应的工作要求；3.负责编制测试规范.流程、作业文档；4.组织测试需求、测试大纲评审，执行测试规范，遵循公司测试流程进行测试工作及问题跟踪，制作测试报告及组织评审；5.负责实验室及试验设施管理。 | 本科 | ★★ |
| 44 | 嵌入式硬件开发工程师 | 计算机硬件技术人员专业技术 | 1.负责Linux/Android平台下的底层驱动和外围芯片驱动的调试与开发；2.负责开发过程中相关文档的编制、整理和维护。3.有相关底层驱动的调试经验；4.能熟练阅读英文文档，具有独立分析和解决问题的能力。 | 大专 | ★★ |
| 45 | 驱动控制软件工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.电子、控制等相关专业；硕士及以上学历；3年以上单片机或DSP应用软件开发经验；电机驱动器软件开发经验和调试工作经验；2.精通汇编C语言，掌握空间矢量算法、滑膜算法（或锁相环算法）、PFC控制算法等；3.熟悉电机驱动与控制技术，熟悉直PMSM无刷电机负载特性；4.具有伺服驱动器产品核心软件算法开发经验者优先。 | 硕士 | ★★ |
| 46 | 组立工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.产线机台组装，设备调试及日常维护；2.新产品导入维护，产品量产技术支援。 | 本科 | ★★ |
| 47 | 芯片验证及软件开发工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.电子.计算机.通信.自动化相关专业；2.2年以上软件开发经验；3.熟悉MCU（51,STM8，STM32）架构，熟悉C语言；4.能统筹安排项目计划，维持内部与外界的沟通流畅；5.有芯片设计公司工作、音视频相关技术背景、Windows平台上位机开发经验者优先。 | 本科 | ★★ |
| 48 | 电控工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.分析方案，进行电机以及其他外设配件的选型；2.参加并协调各部门现场调试、处理故障；3.PLC程序调试及编写。 | 大专 | ★★ |
| 49 | 系统方案软件工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.电子、计算机、通信、自动化相关专业；2.2年以上软件开发经验；3.熟悉MCU（51,STM8，STM32）架构，熟悉C语言；4.有视频处理相关工作和客户支持经历者优先；5.有ARM及Linux系统开发和网络应用开发经历者优先。 | 本科 | ★★ |
| 50 | 资深模拟设计工程师 | 计算机系统分析技术人员专业技术 | 1.根据协议标准和系统应用，研究IP的各项性能指标，定义IP，Design，Spec；2.按照模拟电路设计流程，设计高速SerDes数模混合IP，以及其它通用模拟IP；3.负责模块级仿真验证以及部分芯片级仿真验证；4.使用Matlab，SimuLink以及Cadence/Synopsys等设计工具进行建模和模拟电路设计仿真；5.协助版图工程师进行版图的规划和设计，确保版图达到电路设计的要求；6.协助系统工程师设计与IP相关的外围电路和PCB Layout；7.协助测试工程师对IP进行测试验证；8.指导初级模拟设计工程师的设计工作，并对其IP的性能负责。 | 本科 | ★★ |
| 51 | 软件测试工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.负责公司升级工具、产线工具、门户，包括Windows/Linux/Andriod系统的软件测试（工具/驱动方向）；2.负责公司无线通信产品的软件测试（通信模块方向，包括智能模块、车载模块和标准模块）；3.根据产品需求说明和设计文档，制定测试流程和计划，构建测试环境，设计并执行测试脚本和用例；4.准确描述bug产生的过程.bug的现象，准确定位并跟踪问题，推动问题及时合理地解决。 | 本科 | ★★ |
| 52 | 微波射频研发工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.功放、频综产品的原理设计，电路仿真、结构设计等；2.功放、频综产品的相关调试工作；3.项目资料的编写4.熟悉ADS，HFSS，ADS，ADIsimPLL等仿真软件。 | 本科 | ★★ |
| 53 | PM项目经理 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.与客户进行项目进展、需求沟通协调；2.对内部部门进行项目任务分解推动；3.召开项目例会,进行项目进度及问题检讨；4.样品产出，送样安排；5.有产品开发、熟悉LCM/OLED生产工艺流程者优先。 | 大专 | ★★ |
| 54 | Linux高级软件开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1..3~5年软件行业工作经验；2.精通C/C++编程语言，从事C/C++项目3年以上，熟悉面向对象编程思想并能运用到实际工作中；3.熟练操作Linux系统，熟练掌握Linux;C/C++调试、开发工具gcc，g++，gdb，make；熟悉Shell脚本，了解python.php；4.熟练掌握多线程编程等开发技术，对消息队列、共享内存、线程并发控制有深入理解；5.了解软件测试流程，熟悉一到两个单元测试框架。 | 本科 | ★★ |
| 55 | 高级天线设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.通信、雷达、电磁场与微波技术等专业硕士及以上学历；2.在电磁场与电磁波.微波技术.电波传输和天线技术等领域有深厚的理论基础，精通相控阵和DBF技术；3.熟练使用相关仿真软件；4.精通现代天线技术，能独立和带团队完成各种结构的天线的设计、建模、仿真与验证；5.熟练使用网络分析仪、信号源.频谱分析仪等RF测试仪器；6.3年以上的天线设计、仿真、验证闭环经验，具有射频电路设计和调试经验。 | 硕士 | ★ |
| 56 | 研发助理 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.电子、通信、光信息等相关专业；2.具备3年以上电子或通信行业生产经验；3.熟悉电子设备生产工艺，并能够熟练使用测试仪器者优先考虑。 | 大专 | ★ |
| 57 | 高级硬件工程师 | 计算机硬件技术人员专业技术 | 1.负责无人机飞控硬件方案设计，硬件设计文档编写，原理图设计，Layout指导和检查，BOM制作，样机调试；2.协助驱动软件人员完成硬件相关功能的调试，包括各种外接模块的调试；3.负责无人机飞控实验测试的技术指导工作；4.负责项目实施过程中遇到的电子电器及电路板设计等方面的技术指导；5.承担项目实施过程中的技术文档审核责任。 | 本科 | ★ |
| 58 | 芯片设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.微波毫米波芯片产品的方案设计、设计流片、试验验证；2.熟悉ADS.HFSS等仿真软件，电路基本知识；3.具有相关电路设计经验者优先。 | 本科 | ★ |
| 59 | 图像算法工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.模式识别、图像处理、应用数学等相关专业，具有1年以上的机器视觉或图像处理方面工作经验；2.精通图像处理基本概念和常用图像算法原理；3.精通OpenCV和CC开发；5.有很强的数学功底和算法实现能力，良好的代码质量与风格；6.熟悉双目视觉算法、有编程竞赛经验和ADAS相关算法开发经验者优先。 | 本科 | ★ |
| 60 | 射频微波芯片设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.电子信息工程.电磁场电磁波等专业；2.熟悉使用ADS等微波仿真软件和测试仪表；3.熟悉GaAs/GaN/CMOS工艺，具有MMIC设计及流片经验者优先。 | 本科 | ★ |
| 61 | IT系统维护工程师 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.熟练掌握SQL Server或Oracle数据库开发、查询，了解C#、Delphi或任意一种编程语言；2.有电子组装厂或是相关产业MES/SFC系统架构开发与维护经历者优先； | 大专 | ★ |
| 62 | web开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.3年以上研发经验；2.熟练掌握主流J2EE研发技术,熟悉springmvc/springboot,mybatis,Hibernate/Mybatis,Maven,Jedis等；3.熟悉Mysql或Oracle.sqlserver数据库其中之一；4.熟悉Javascript/jquery,bootstrap。 | 本科 | ★ |
| 63 | 高级FPGA工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.熟练使用FPGA开发工具及VHDL/verilog硬件描述语言，熟悉FPGA开发流程；2.熟练使用Modelsim/ncsim/vcs等仿真工具；3.熟悉数字信号处理理论，有通信或者雷达信号处理开发经验者优先。 | 本科 | ★ |
| 64 | 射频测试工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.熟悉各类测试设备；2.良好的沟通能力和团队合作3.具有微波与射频测调经验优先。 | 大专 | ★ |
| 65 | 光学工程师 | 物理学研究人员专业技术 | 1.光学或物理专业背景；2.熟悉常用光学器件及原理，能够搭建基本的光学测试平台；3.有较深厚的光学背景知识，能分析实际系统中光路的特性。 | 本科 | ★ |
| 66 | 设备工程师 | 设备工程技术人员专业技术 | 1.制定年度检修计划；2.负责审核汇总设备备件配置及采购计划；3负责指挥新购设备的开箱验收、安装、调试工作；4.负责对所管辖范围内的设备故障进行分析；5.负责对设备保养、维护情况进行监督检查；6.编制公司所有设备点检基准书、OPL教材等。 | 大专 | ★ |
| 67 | 数字IC设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.以微电子、电子与通信、光通信专业为佳；2.至少3年以上同岗位工作经验；3.熟悉ASIC设计流程，有良好的RTL，coding，style；4.熟练掌握硬件描述语言VERILOG/VHDL及其验证工具，熟悉高速电路设计.DFT设计；5.熟悉前端设计的开发流程及相关设计工具；6.具有扎实的静态时序分析理论知识和经验；7.具有SoC芯片设计经验，成功流片经历者优先考虑；8.有大规模FPGA设计，板级调试经验尤佳。 | 本科 | ★ |
| 68 | PCBLayout工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1．进行通信模块及相关通信主板Layout工作；2．协助硬件工程师进行PCB布局；3．制作GerberFile.及钢网文件及SMT生产资料包；4．能熟练建元器件原理图库文件和PCB封装。5.3年以上多层板，PCB layout工作经历，有手机或者通信模块layout经验者优先；6.能熟练使用常用设计工具软件；7．熟悉EMI.电源完整性.信号完整性，RF阻抗线，高速信号线布线，PCB叠层等，能够进行SI和PI仿真工作。 | 本科 | ★ |
| 70 | SQE工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.负责处理IQC&制程来料异常，确保品质各段事宜能及时有效的处理，推动供应商品质持续改善：供应商品质管控。 | 大专 | ★ |
| 81 | NET开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.计算机相关专业，精通C#语言.net开发工具和开发方法；2.具备.net企业框架或开源框架下用C#开发C/S应用程序的经验；3.熟悉开发档案的编写，有良好文档编写能力和编程风格，熟练使用VSS/SVN/CVS版本控制；4.熟悉oracle等数据库；5.熟悉面向对象思想，具备一定系统分析和设计能力；6.有信号控制、GIS平台开发、掌握devexperess控件者优先。 | 本科 | ★ |
| 82 | 前端开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.熟练使用html5+css3制作前端页面，保证代码的浏览器兼容性；2.熟练使用Photoshop进行页面切图；3.熟悉swiper，bootstrap等前端框架及响应式布局，熟练使用JS实现页面的动画效果、交互效果；4.负责web端、移动端前端页面的开发和维护工作，配合后台开发人员实现页面的功能。 | 本科 | ★ |
| 83 | 工业设计工程师 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.参与产品规划设计，VI策划.设计；2.负责研发项目的工业造型设计，产品系列的外观设计；3.负责宣传推广平面、人机界面、网站界面美工设计；4.负责效果图及印字图设计；5.了解工业产品的总体开发程序和产品的规划基本原理，了解市场信息、行业知识、工艺水平，在满足研发要求和功能需求的基础上兼具特色；6.具有产品工业设计经验者优先。 | 本科 | ★ |
| 84 | 硬件测试 | 标准化工程技术人员专业技术 | 1.熟悉EMC.可靠性，环境实验和电子产品相关国家标准和行业标准等2.完善公司硬件测试标准和规范，编写测试用例、测试计划；3.根据产品规格及设计开发资料，编写测试案例，搭建测试环境（试验场地.试验设备等）；4.协助研发进行相关的失效分析；5.负责对测试结果进行分析及跟踪测试问题。 | 本科 | ★ |
| 85 | 软件算法工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.负责研究新算法，改进现有的算法；2.负责研究并实现摄像机图像的智能分析算法与ISP算法；3.负责处理数据，需要进行一定量的信息检索、数据挖掘；4.负责编写设计文档以及说明文档；5.熟悉公司产品，能够熟练使用算法实现公司产品需求；6.利用c/c++来实现算法，进行开发等工作。 | 本科 | ★ |

**应用体系（48个）：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **岗位名称** | **职业分类** | **岗位能力要求** | **学历** | **紧缺度** |
| 1 | 技术支持工程师 | 质量管理与可靠性控制工程技术人员专业技术 | 1.负责支持客户端无线通信模块（2G/3G/4G）系统软件开发；2.负责支持无线通信模块在Linux等系统上线调试；3.客户问题跟踪、状态维护、关系管理；4.3年以上嵌入式、Linux驱动开发经验，能独立进行软件架构设计；5.熟练使用C/C++等编程语言及调试手段（gcc,gdb等）；6.对LCD，Camera，USB，SDIO/MMC,BT/WIFI/GPS,Audio、Video、NFC、TouchPanel、传感器驱动等掌握三项驱动开发或者以上经验者为佳；7.有汽车电子嵌入式研发（TBOX）经验优先；8.能读懂硬件电路原理图，基本的硬件焊接动手能力，有软硬件调试能力。 | 本科 | ★★★★★ |
| 2 | 软件开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.根据需求完成软件设计与软件开发；2.按照代码规范编写代码，完成相关功能模块的开发和单元测试；3.修复软件中的bug;4.精通JSP开发；5.熟悉Structs，Hibernate，Spring等框架；6.精通Sql;server，MySQL，Oracle中至少一种大型数据库软件；7.熟悉面向对象的设计思想，有较强的问题解决能力。  | 本科 | ★★★★★ |
| 3 | 硬件工程师 | 计算机硬件技术人员专业技术 | 1.完成系统的架构设计及器件选型；2.依照产品要求完成方案评估、总体设计、关键器件选型、原理图设计、调试、生产维护等工作；3.负责编写整个硬件系统的详细设计报告，及时编写各种文档和标准化资料；4.协助PCB工程师完成PCB的布局以及后期的评审工作。 | 本科 | ★★★★★ |
| 4 | Java开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.具有一定的计算机理论与操作基础；2.熟悉struts2、spring、hibernate等开源框架；3.熟悉jsp、javascript、css等开发技术，了解jquery等脚本库应用。 | 大专 | ★★★★★ |
| 5 | 前端开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.熟练使用html5+css3制作前端页面，保证代码的浏览器兼容性；2、熟练使用photoshop进行页面切图；3、熟悉swiper、bootstrap等前端框架及响应式布局，熟练使用JS实现页面的动画效果、交互效果。 | 本科 | ★★★★★ |
| 6 | 销售工程师 | 其他推销、展销人员金融业务.市场营销 | 1.了解市场情况，根据公司销售策略寻找目标客户，积极发展新客户，与客户保持良好的关系和持久的联系，不断开开拓业务渠道2.做好客情维护，收集市场信息，掌握市场动态，对市场出现的新情况及时反馈回公司，自行或协助公司处理好客户投诉；4.按时完成日，周，月报表，提交销售分析和总结报告。 | 大专 | ★★★★★ |
| 7 | 研发工程师 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.参与软件设计工作（子系统功能设计、概要设计、数据库设计等），并按照公司项目管理规范要求编写设计文档；2.负责完成子系统编码实现（编码、单元测试）、集成测试，并按照项目管理规范编写相应技术文档；3.熟悉软件开发流程、熟悉JAVA开发语言及框架；4，将需求和产品设计转化为程序设计逻辑；5.熟练使用springboot、mybatis、jpa等常用开源框架，熟悉缓存、消息、RPC等机任职要求：6.熟悉掌握Linux操作系统常用操作命令，有项目部署经验。 | 本科 | ★★★★★ |
| 8 | 嵌入式软件工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.编写、维护后续新产品驱动软件；2.整理和完善相关软件设计文档，提供主流SOC平台驱动文件；3.对接FAE同事和重要客户的软件支持工作；4.3年以上嵌入式软件开发经验，精通C语言，熟悉单片机编程，熟悉硬件电路调试；5.熟悉软件项目的一般开发流程，有良好的编程习惯；6.有视频接口芯片（如HDMI/DP/MHL/MIPI/VGA等）和PCIe;Gen1/2/3软件开发经历和linux底层驱动开发经验者优先。 | 本科 | ★★★★★ |
| 9 | 售前工程师 | 其他推销、展销人员金融业务.市场营销 | 1.计算机、软件工程、通信等相关专业，2年以上工作经验；2.了解软件开发流程，熟悉软件开发步骤，能与研发人员顺畅沟通；3.具备一定的文案编辑能力，能独立编制项目方案并主动跟进，按时按质交付实施成果；4.能熟练操作word、excel、ppt、visio、axure等相关软件；5、具有撰写软件项目标书经验者优先。 | 本科 | ★★★★★ |
| 10 | C++开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.2年以上C/C++开发经验，有较为丰富的服务器端软件开发经验优先；2.编程基本功扎实、熟悉面向对象技术，熟悉常见的设计模式；3.精通多线程，异步编程，熟悉TCP/IP协议，熟悉常见的数据结构与算法；4.精通串口通讯协议、有GPU加速、ffmpeg、gstreamer相关开发经验优先;5.熟悉Linux内核，有高性能程序优化和视频分析软件相关开发经验者优先。 | 本科 | ★★★★★ |
| 11 | 网络工程师 | 计算机网络技术人员专业技术 | 1.独立编制网络规划设计方案、配置清单、实施方案；2.独立编制并汇报PPT材料；3.协助各智慧城市项目实施；4.分析解决网络出现的各类故障；5.精通TCP/IP协议以及交换、安全、各类路由协议，熟悉服务器、存储、虚拟化、云计算等相关技术及解决方案；6.熟悉主流设备厂商的路由、交换、安全等软硬件平台，并能够熟练选型、配置、部署；7.具有独立的网络排错能力；8.有大型企业或者政府单位网络规划实施经验、具有相关证书（H3CSE、H3CIE或同类别厂商认证）者优先。 | 大专 | ★★★★★ |
| 12 | 技术工程师 | 其他计算机与应用工程技术人员专业技术 | 1.负责无线网通信建设工程项目的设备安装督导、软件调试、工程项目维护及交付工作;2.参与通信工程项目建设，负责工程实施、工程各方关系协调、工程质量管理、施工进度控制、施工资源整合与调配;3.负责工程文件及竣工资料的编制与修订，正确及时输出工程文档至相关方。 | 本科 | ★★★★★ |
| 13 | 软件测试工程师 | 质量管理与可靠性控制工程技术人员专业技术 | 1.负责公司升级工具、产线工具、门户，包括Windows/Linux/Andriod系统的软件测试（工具/驱动方向）；2.负责公司无线通信产品的软件测试（通信模块方向，包括智能模块、车载模块和标准模块）；3.根据产品需求说明和设计文档，制定测试流程和计划，构建测试环境，设计并执行测试脚本和用例；4.准确描述bug产生的过程、bug的现象，准确定位并跟踪问题，推动问题及时合理地解决。 | 本科 | ★★★★★ |
| 14 | UI设计师 | 其他计算机与应用工程技术人员专业技术 | 1.负责公司Web端与移动端项目的UI设计工作；2.参与产品原型讨论，辅助产品经理设计软件原型，搭建基础UI框架；3.准确理解产品需求和交互原型，为拥护体验的设计制定明确的目标，并输出交互设计方案；4.主导前期团建界面概念探索、视觉风格定义、设计流行趋势分析；5.参与现有产品的UI设计维护；6、精通Photoshop、Illustrator等图形软件，Dreamwearer等网页制作工具。 | 本科 | ★★★★★ |
| 15 | FPGA工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.负责ASIC;到FPGA;prototyping;的环境搭建工作;2.指导硬件工程师绘制FPGA原型验证平台高速接口子卡的原理图及PCB;3.负责ASIC;verilog;code;在FPGA;平台上的implemetation;4.负责FPGA原型验证平台高速接口子卡的调试;5.负责编写verilog;code;对FPGA原型验证平台高速接口子卡进行控制;6.协助数字设计工程师进行emulation，并完成部分测试。 | 本科 | ★★★★ |
| 16 | 结构工程师 | 标准化工程技术人员专业技术 | 1.机械设计、工业设计等相关专业，1年以上通信行业相关工作经验优先；2.Auto;cad、Solidworks、Proe至少熟悉一种；3负责新产品开发、衍生产品改良，参与预研项目的前期调研并完成产品结构方案设计。 | 本科 | ★★★★ |
| 17 | 研发总监 | 系统规划与管理工程技术人员专业技术 | 1.进行有效的团队建设和跨部门沟通；2.牵头新项目的方案论证、技术把关及重大技术攻关，组织解决重大的技术问题；3.根据公司发展需要，进行技术储备及新技术引进。 | 硕士 | ★★★★ |
| 18 | 算法工程师 | 计算机系统分析技术人员专业技术 | 1.负责研究并实现摄像机图像的智能分析算法与ISP算法；2.负责处理数据，需要进行一定量的信息检索、数据挖掘；3.负责编写设计文档以及说明文档；4.熟悉公司产品，能够熟练使用算法实现公司产品需求；5.利用c/c++来实现算法，进行开发等工作。 | 本科 | ★★★★ |
| 19 | 前端工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.熟练使用html5+css3制作前端页面，保证代码的浏览器兼容性；2.熟练使用photoshop进行页面切图；3.熟悉swiper、bootstrap等前端框架及响应式布局，熟练使用JS实现页面的动画效果、交互效果。 | 本科 | ★★★★ |
| 20 | 软件需求分析工程师 | 计算机系统分析技术人员专业技术 | 1.2年以上需求分析工作经验；2.有软件设计师证书优先；3.有较好的文字功底，能独立完成软件投标技术方案、软件需求分析说明书；4.熟悉软件原型设计工具；5.熟悉Java开发技术、熟悉Oracle、MSSQL数据库。 | 本科 | ★★★★ |
| 21 | 电气工程师 | 电机与电气工程技术人员专业技术 | 1.负责项目总体的非标自动化电气设计，包括技术方案编写、电气图纸绘制、电气部件选型等；2.负责电气控制柜的质量跟踪、柜体检查；3.负责与设计院、配套厂家、设备供应商进行技术沟通；4.参加项目设计联络会，对项目设计方案进行汇报；5.参加现场调试并处理电气故障，提出产品改进措施；6.参加标准图纸、技术方案等标准文件的编制工作。 | 本科 | ★★★★ |
| 22 | 光学工程师 | 物理学研究人员专业技术 | 1.光学器件调研与测试；2.系统研究与设计；3.搭建系统光路；4.系统联调，分析解决问题；5.熟悉常用光学器件及原理，能够搭建基本的光学测试平台；6.有较深厚的光学背景知识，能分析实际系统中光路的特性。 | 本科 | ★★★★ |
| 23 | 工艺工程师 | 标准化工程技术人员专业技术 | 1.机电、机械电子等相关工科专业；2.熟练掌握CAD等绘图软件，具有3年工作经验；3.熟悉国家标准与行业标准，能够很好的完成工艺设计、实验、认证工作；4.有相关行业工作经验优先，熟悉工艺操作原理，具备工艺管理及检验标准能力；5负责跟进新产品试制的工艺、工装设计，完善试制报告和有关工艺资料，参与新产品评审工作；9.承担工艺技术管理制度的起草和修订工作。 | 大专 | ★★★★ |
| 24 | Android开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.能独立负责Android系统移动客户端产品的开发；2.参与产品的设计和改进；3.精通Android应用开发；4.有过教育/培训类app开发经验者优先，有过视频播放器开发、IM即时通讯开发经验者优先；5有较强的代码阅读能力，能设计出高效、合理、易读、易于扩展的程序结构；6.熟悉Android系统原理，熟悉移动终端特性和解决方案。 | 大专 | ★★★★ |
| 25 | 高级软件开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.5年以上软件开发经验，1年以上大、中型软件详细设计工作经验；2.5年以上J2EE系统开发经验，至少参与过2个中大型项目的设计及详细设计、说明书的编写；3.精通Java语言，了解并使用常见的设计模式，能够完成较复杂的交互流程设计和实现；4.熟悉Linux操作系统和WebSphere/WebLogic/JBoss/Tomcat等主流J2EE应用服务器，并能进行性能参数的合理配置、优化及跟踪。5.精通struts、spring、hibernate、jpa及freemarkerjava开源框架；6.熟练掌握SQL语言，熟悉sqlserver、Oracle等关系型数据库；7.熟练使用SVN版本控制工具，并能熟练进行配置及冲突解决。 | 本科 | ★★★ |
| 26 | 数据库工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.参与和协助研发团队进行数据库设计、规划和调优；2.为公司方案部门提供数据库方面的技术架构设计、规划；3.解决数据库和相关服务器平台遇到的各类技术难题；4.参与重点项目数据整编，提供整编数据入库的相关方案并带领实施；5.为数据库应用开发方面提供优化建议。 | 本科 | ★★★ |
| 27 | 软件项目经理 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.计划、安排、组织、协调项目工作，监控本项目进度，保证项目按计划完成；2.精通项目的需求、软件架构及项目用到的技术，对下属员工进行技术指导和培训；3.参与核心代码的编写；4.熟悉下列至少一种开发：Java、C++、App（Android/iOS/Windows;Mobile）；5.熟悉MySQL数据库编程，SQL语句、存储过程编写；6.有能力解决软件的安全、性能、并发、用户体验问题。 | 本科 | ★★★ |
| 28 | 系统集成工程师 | 其他计算机与应用工程技术人员专业技术 | 1.负责网络及其设备维护、管理、故障排除等日常工作，确保公司网络日常的正常运作；2.负责公司办公的软硬件和桌面系统的日常维护；3.维护和监控公司局域网、广域网，保证其正常运行；4.协助项目经理对招投标项目进行设备选型和方案编写；5.协助运营部门进行接待工作。 | 本科 | ★★★ |
| 29 | 数据分析师 | 计算机系统分析技术人员专业技术 | 1.规划数据分析工作内容，制定数据分析的相关目标及工作规范；2.深入挖掘数据，发现、分析问题，并提出相关的解决方案，进行数据建模；3.设计数据统计分析系统，提出BI相关产品相关需求，并完善核心业务逻辑；4.编制相关分析报告及文档；5.熟练分析工具，如SQL编写，能快速分析相关业务数据；6.有大数据如hadoop、hive、hbase、impala、spark等使用经验优先。 | 本科 | ★★★ |
| 30 | 大数据开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.负责各种网络数据的采集、清洗、整合工作；2.负责大数据的分布式存储和管理工作；3.负责大数据项目的开发、维护工作；4.负责部分设计、开发文档的编写工作。 | 本科 | ★★★ |
| 31 | GIS软件工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.地理信息系统相关专业，有3年以上GIS应用软件实际开发经验，熟悉GIS体系结构，会GIS配置、部署及应用；2.能熟练进行C/S架构的GIS应用程序开发和设计；3.精通Arcgis;Server;开发框架，熟练使用JavaScript/Flex进行基于B/S模式的GIS开发，了解ssh等主流开发框架；4.熟悉OGC标准，能够开发符合OGC标注的GIS;Web服务；5.熟练掌握arcgis;desktop;操作，完成数据处理工作和地图配置；6.熟悉ArcGis、supermap平台开发，熟悉相关平台的JS;Api、Flex;api，对开源Gis平台，Gis相关标准有一定了解；7.熟悉地理算法、路径规划、POI搜索算法、道路匹配算法，有手机GIS实践和三维GIS软件开发经验者优先。 | 本科 | ★★★ |
| 32 | 机械工程师 | 机械设计工程技术人员专业技术 | 1.负责产线非自动化设备优化改造；2.负责设备装配调试，现场操作并指导；3.负责自动化项目设计方案参与或独立完成改善；4.熟悉Solid;Works绘图软件,Auto;CAD软件等软件；5.熟悉标准件选型，机械结构分析。 | 大专 | ★★ |
| 33 | 嵌入式中级软件开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.电子信息或自动化等相关专业；2.有嵌入式软件开发1年以上相关工作经验；3.熟练使用C语言，能独立开发单片机软件系统、驱动程序等；4.熟悉常用的AD、DA、存储芯片、时钟和液晶的使用；5.负责单片机系统软件的开发设计工作；6.负责程序结构的框架设计、代码的编写工作；7.负责绘制流程图，编写软件设计相关文档；8.负责协助高级软件开发工程师编写相关子程序和功能模块代码。 | 本科 | ★★ |
| 34 | 系统架构师 | 计算机系统分析技术人员专业技术 | 1.负责公司产品、项目的架构设计研发工作；2.承担从业务向技术转换的桥梁作用；3.负责技术相关的标准规范及技术文档的编制工作；4.负责给项目、产品开发实施团队提供技术保障；5.理解产品、项目的业务需求，制定系统的整体框架，包括技术框架和业务框架；6.对产品、项目系统框架相关技术和业务进行培训，指导开发人员开发。 | 本科 | ★★ |
| 35 | 硬件开发工程师 | 计算机硬件技术人员专业技术 | 1.从事单板硬件或模块开发工作，参与相关质量活动，确保设计、实现、测试工作的按时保质完成；2.硬件单板的原理设计、PCB设计，单板调试和测试；3.有良好的数字电路、模拟电路基础，两年以上硬件设计经验；4.有过高速数字电路、高频模拟电路设计经验者优先；5.具有型号项目研发及相关国产器件选型经验者优先。 | 本科 | ★★ |
| 36 | 智能化设计师 | 其他计算机与应用工程技术人员专业技术 | 1.编制智慧交通、平安城市项目深化设计方案、PPT汇报材料等；2.能独立完成项目，深化工程量清单编制，施工深化图纸绘制工作；3.配合工程实施部门进行现场勘查等，与监理、建设单位、工程实施等单位对接，同时提供技术支持；4.熟悉智慧交通、平安城市设计及实施工作；5.熟练使用CAD绘图、office等软件工具；6.熟悉常见智能化系统的技术架构，设计规范。 | 大专 | ★★ |
| 37 | 网络工程项目经理 | 计算机网络技术人员专业技术 | 1.计算机网络、通信等相关专业；2.3年以上网络工程或通讯工程项目经理工作经验，熟悉计算机网络路由交换技术，有项目的设计规划和设备调试经验；3.熟练掌握硬件防火前、VPN、入侵检测、漏洞扫描、网闸等安全设备的安装调试工作；4.熟悉华为或华三等网络产品，有华为、华三网络工程师等证书优先。 | 本科 | ★★ |
| 38 | Unity3D程序开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.从事数据可视化、增强现实研发；2.能跟踪该领域的技术前沿；3.熟悉计算机图形学等技术，有良好的研究能力；4.精通C#编程，熟悉JavaScript、C＋＋、Python等开发语言中的一种或几种，精通数据结构和算法、网络通信，快速编程能力强；5.精通Unity3D开发引擎；6具备在虚拟化、大数据环境下开发实际系统经验者优先。 | 本科 | ★★ |
| 39 | 数字IC设计工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1、以微电子、电子与通信、光通信专业为佳；2.至少3年以上同岗位工作经验；3.熟悉ASIC设计流程，拥有良好的RTL;coding;style；4.熟练掌握硬件描述语言VERILOG/VHDL及其验证工具，熟悉高速电路设计、DFT设计；5.熟悉前端设计的开发流程及相关设计工具；6.具有扎实的静态时序分析理论知识和经验。 | 本科 | ★★ |
| 40 | iOS开发工程师 | 计算机软件技术人员专业技术 | 1.依据公司iOSAPP应用开发计划实施安卓APP应用的设计、编码工作；2.负责完成iOS移动互联网客户端软件的开发维护；3.熟悉iOS架构和原理，并有2年工作经验；4.熟悉CocoaTouch框架，熟练使用Object-C开发语言、XCode、InterfaceBuilder等开发工具；5.熟悉iPhone/iPad开发技术，包括UI、多线程、Socket网络通信等方面；6.熟悉iOS界面开发规范以及AppStore上架流程和规则；7.有AppStore线上作品者优先。 | 本科 | ★ |
| 41 | 自动化工程师 | 电机拖动与自动控制工程技术人员专业技术 | 1.参与产品的总体设计,原理设计,并按已制定的设计规范完成产品软件设计工作；2.分析方案，进行电机以及其他外设配件的选型；3.参加并协调各部门现场调试、处理故障，提出产品改进措施；4.与项目相关的市场人员、客户充分沟通，以使设计的产品在计划的时间内满足客户要求；5.有AGV开发的优先。 | 大专 | ★ |
| 42 | EDA工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.负责硬件电路的Layout工作；2.协助硬件进行PCB布局；3.制作GerberFile、拼版、钢网文件及SMT生产资料包；4.与板厂进行工程确认；5.能熟练建元器件封装；6.具有多层板、HDIPCBlayout经验，有手机或者通信模块layout经验者优先；7熟练使用PADS或Cadence；8.对EMI、电源完整性、信号完整性、RF阻抗线、高速信号线布线及PCBlayer有一定经验。 | 本科 | ★ |
| 43 | 机械设计工程师 | 机械设计工程技术人员专业技术 | 1.非标自动化生产线的开发、优化；2.现有产线的技术改进与创新；3.新产品开发治工具、模组设备方案评估，完成治工具、模组设计、出图；4.机械设计及其自动化、机电一体化或相关专业本科以上学历；5.能熟练运用一种3D制图软件（proe、SW）。熟悉机电、气动元件选型。 | 大专 | ★ |
| 44 | 硬件研发工程师 | 计算机硬件技术人员专业技术 | 1.负责硬件系统设计及相关文档撰写；2.参与硬件解决方案评估，器件选型；3.负责电路原理图、PCB设计、硬件调试及配合相关其他专业工程师进行联调；4.参与硬件成本控制，风险控制和质量控制；5.编写生产相关文档，配合生产部门进行生产；6.指导试生产和小批量生产，编写用于生成工艺文件的测试指导书。 | 本科 | ★ |
| 45 | PLC工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.熟悉PLC编程,精通PLC编程应用（Ge/iFix）；2.做事严谨踏实,动手能力强，责任心强,条理清楚,善于学习总结,有良好的团队合作精神和沟通协调能力；3.对颜色搭配敏感。 | 本科 | ★ |
| 46 | 硬件测试工程师 | 质量管理与可靠性控制工程技术人员专业技术 | 1.熟悉EMC、可靠性、环境实验和电子产品相关国家标准和行业标准等；2.完善公司硬件测试标准和规范，编写测试用例、测试计划；3.根据产品规格及设计开发资料等，编写测试案例，搭建测试环境（试验场地、试验设备等），准时完成各项测试工作，管控产品测试进度；4.协助研发进行相关的失效分析；5.负责测试报告的撰写；对测试结果进行分析及跟踪测试问题；6.负责产品在客户现场的调试及测试验收工作。 | 本科 | ★ |
| 47 | FPGA硬件工程师 | 电子元器件工程技术人员专业技术 | 1.电子、微电子学、计算机、通信类相关专业；2.熟悉Altera或Xilinx公司FPGA芯片和开发平台的使用；3.熟悉硬件FPGA方案预研选型和硬件FPGA系统设计；4.熟练掌握Verilog或systemverilog逻辑设计语言、逻辑仿真和调试工具；5.有通信产品设计经验或熟悉UVM的优先。 | 本科 | ★ |
| 48 | 软件运维工程师 | 质量管理与可靠性控制工程技术人员专业技术 | 1.负责软件系统部署，安装，调试，维护，安全维护。2.完成对客户的技术支持培训工作。3.负责日常系统维护、监控提供技术支持，保证系统的安全稳定。4.负责相关故障、疑难问题排查处理；5.辅助项目经理实现自动化部署、运维；6熟练使用linux、windows系统，熟悉中间件weblogic、tomcat等，熟悉运维需要的脚本语言shell，熟悉SQL语言熟悉安装环境配置，系统调试，安装过程。 | 本科 | ★ |