附件3

# 深圳市软件与信息服务产业

# 高端紧缺岗位清单

（征求意见稿）

2024年11月

# 清单说明

一、本清单“岗位名称”参考企业发布的通用岗位名称及头部企业访谈建议，仅供参考。

二、清单岗位人才画像根据“岗位薪酬”“学习经历”“工作履历”等要素描述。

三、清单岗位人才认定充分尊重人才市场价值为导向，主要以岗位薪酬为核心评价标准，以学习经历或工作履历为重要评价内容。人才画像的鼓励要素旨在鼓励用工企业、人力资源服务机构、高等院校、科研院所等招录、培养、引进具备符合该要素的人才。人才认定具体以“岗位薪酬+学习经历”或“岗位薪酬+工作履历”为判断依据。

四、“岗位薪酬”包含与入职企业相关的工资、薪金、奖金所得，股权、期权所得及与该岗位相关的其他收入，以在入职企业过去12个月个人所得税纳税清单为认定标准。

五、“学习经历”要求岗位人才符合人才画像确定的学历层次、学科门类（理学、工学、交叉学科等）。

六、“工作履历”要求岗位人才具备人才画像确定的工作年限要求，且具备一定的岗位工作经历要求。

# 目录

五星岗位

【研发管理类】

1.首席技术官/CTO 1

【产品规划类】

2.AI产品规划专家 2

3.云计算产品规划专家 3

4.CAx产品规划专家 4

【产品开发类】

5.AI算法专家 5

6.云计算开发专家 6

7.数据专家 7

8.数据库开发专家 8

9.首席架构师 9

10.区块链技术专家 10

11.MES系统专家 11

12.Linux内核开发专家 12

13.软件产品质量专家 13

【市场营销类】

14.生态专家 14

15.软件解决方案专家 15

16.数字化转型专家 16

17.软件项目实施专家 17

四星岗位

【产品规划类】

18.安全产品规划专家 18

19.PLM产品经理 19

20.工业仿真几何/网格产品经理 20

【产品开发类】

21.分布式框架开发专家 21

22.AI框架开发专家 22

23.AI算法研究员 23

24.高性能计算/并行计算专家 24

25.编译器开发专家 25

26.数据治理专家 26

27.数据分析专家 27

28.软件开发专家 28

29.混沌工程专家 29

30.高级架构师 30

31.工业仿真软件AI研究员 31

32.EDA软件研发专家 32

33.工业仿真计算几何/网格专家 33

34.工业领域建模仿真开发专家 34

35.图形可视化开发专家 35

36.仿真技术开发专家 36

37.开源鸿蒙内核开发专家 37

38.开源鸿蒙系统集成测试专家 38

39.开源鸿蒙系统安全专家 39

40.媒体开发专家 40

41.OS/RTOS应用框架专家 41

42.嵌入式软件专家 42

43.DSP开发专家 43

44.FPGA开发专家 44

45.ARM软件开发专家 45

46.用户体验专家 46

47.软件应用专家 47

## 1.首席技术官/CTO——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 技术总监/CTO |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责制定与实施公司技术战略，确保技术发展与公司整体战略的一致性；
2. 评估新技术的发展趋势，确定哪些技术能够为公司带来竞争优势；
3. 负责培养和管理技术人才，构建高效的研发团队；
4. 负责决策、规划和执行关键技术项目，确保技术目标的实现；
5. 与产品、市场等部门紧密合作，推动技术创新和产品开发；
6. 负责技术产品的市场推广和品牌建设，提高公司的技术影响力；
7. 监控技术发展趋势和竞争对手的动态，及时调整技术战略和研发计划。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 120万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、软件工程、信息管理等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 具备出色的领导力和沟通能力，能够带领团队实现目标；
2. 具备前瞻性的技术视野，能够把握行业技术发展趋势；
3. 拥有丰富的软件开发、系统架构设计经验，至少精通一种编程语言；
4. 熟悉云计算、大数据、人工智能等前沿技术及其发展趋势；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 2.AI产品规划专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | AI产品规划专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责AI产品的战略、产品规划，驱动AI产品从孵化到成熟，确保业务成功和竞争力构建；
2. 跟踪和研究AI云基础设施、大模型应用开发的技术和趋势，持续改进和优化产品，提升用户体验和竞争优势；
3. 进行市场和竞品分析，了解行业动态和竞争对手的策略，为产品规划提供数据支持；
4. 帮助规划团队（含产品管理和交付团队）输出场景解决方案，整理上市资料，实现交付标准化；
5. 助力运营团队制定产品的市场推广策略，向市场体系和渠道赋能，分析用户行为，为产品优化和迭代提供依据，闭环产品规划。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 100万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 负责过AI产品线业务并获得一定规模化的商业落地；
2. 对大模型训练、推理和应用开发有深入的了解和实践经验，有大模型应用或相关平台、AI云基础设施等产品经验；
3. 具有敏锐的技术洞察力、市场洞察力、商业思维能力，对AI产业的未来发展趋势有深入的洞见和判断；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 3.云计算产品规划专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 云计算产品规划专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责市场洞察（客户/技术/政策/行业），制定云计算业务战略规划，明确产品的市场定位和发展方向；
2. 协同规划团队和研发团队进行战略解码，拆解产品规划并制定路线图；
3. 帮助规划团队（含产品管理和交付团队）输出场景解决方案，整理上市资料，实现交付标准化；
4. 助力运营团队制定产品的市场推广策略，向市场和渠道赋能，主动跟进市场和客户反馈，制定闭环战略和产品规划。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 100万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、信息安全等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通分布式存储、计算虚拟化、网络虚拟化、云管理平台相关产品和技术；
2. 负责过相关企业5年以上工作经验云计算产品线业务，有从事市场洞察和战略规划的经验，具备丰富的产品规划和项目管理经验；
3. 具备技术洞察力和市场洞察力，能够准确把握行业趋势和客户需求；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

**4.CAx产品规划专家——五星**

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | CAx产品规划专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责CAx（CAD/CAE/CAM等）产品的规划：主导当期及长期发展规划的制定，完成需求的分析并形成完整的产品需求文档，指导后续的功能及模块开发；
2. 负责CAx领域的洞察：包括跟踪行业动向及技术趋势变化，对友商的发展动态、产品功能等进行分析，形成相应的分析报告；
3. 负责CAx产品的立项工作：梳理业务关键需求，进行产品立项汇报，组织并输出立项报告和材料；
4. 客户战略和业务发展交流：能够围绕具体项目牵引研发和各部门打造客户所需的CAx解决方案，并能针对客户战略研讨形成共同的发展业务规划。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、机械等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟悉CAD/CAE/CAM相关软件及操作，如NX/Catia、Adams、ANSYS、Hypermesh等；
2. 熟悉工业软件开发流程；
3. 具备较强的规划、需求分析、项目推动、书面表达和宣讲能力；
4. 具有CAX产品开发、解决方案销售或产品架构设计等相关经验；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 5.AI算法专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | AI算法专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 根据业务需求，设计并实现高效的AI算法，包括数据预处理、模型训练、评估与优化等；
2. 深入研究人工智能领域的最新技术和算法，包括但不限于深度学习、强化学习、迁移学习等；
3. 根据反馈数据和实验结果，调整算法参数，优化模型结构，以提高模型的泛化能力和鲁棒性；
4. 积极参与技术创新和研发项目，推动AI算法在公司产品中的应用和落地；
5. 跟踪人工智能领域的最新研究成果和技术趋势，保持对新技术和新方法的敏锐洞察力。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 100万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通Python、SAS、R、Java等至少一门语言，或者能够熟练使用Gurobi、Cplex、Scip等至少一种建模求解工具；
2. 熟悉Tensorflow、Pytorch、Caffee、MXnet的任意一种框架；
3. 熟悉大数据分析技术，Hadoop ecosystem、Apache、Flink等实时计算引擎或平台工具，能够开发基于实时数据的高性能分布式算法；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 6.云计算开发专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 云计算开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责云计算解决方案的整体架构设计，包括需求分析、技术选型、系统规划等，确保方案的高效性、可扩展性和安全性；
2. 利用云计算服务和技术栈（如服务器无状态化、容器化部署、微服务架构等）开发高可用、高性能的云计算应用或平台；
3. 利用DevOps工具链（如Jenkins、GitLab CI/CD、Terraform等）实现自动化部署、测试和监控，提高开发效率和系统可靠性；
4. 遵循最佳安全实践原则，设计和实施云安全策略，包括数据加密、访问控制、安全审计等，保护系统和数据免受威胁；
5. 持续关注云计算领域的最新技术趋势，探索新技术应用，推动团队技术创新和升级。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通至少一种主流云计算平台（AWS、Azure、GCP等）的服务和API；
2. 熟悉容器化技术（Docker、Kubernetes）、微服务架构及相关的服务治理工具；
3. 掌握至少一种编程语言（如Java、Python、Go等），有良好的编程习惯和代码管理能力；
4. 了解自动化部署、持续集成/持续部署（CI/CD）流程及其工具；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 7.数据专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 数据专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责数据采集、分析、建模、可视化等工作，负责全公司多产品业务的海量数据分析；
2. 负责运用机器学习、人工智能等技术方法，探索和建立复杂的数据模型和预测模型，利用数据驱动产品的持续改进；
3. 负责产品和运营核心策略的分析建模，为业务决策提供科学依据；
4. 负责设计和分析A/B Testing实验，并将实验分析结果转化为可行的业务策略；
5. 负责探索产品生命周期、产品健康指数、产品增长机会等，优化产品性能和市场表现。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 100万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 统计学、经济学、数学、计算机等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通常用的统计方法如线性回归、逻辑回归、实验设计、聚类、分群等；
2. 精通主流统计分析软件、数据挖掘的常用算法；
3. 具备应用机器学习进行业务建模的成功经验；
4. 善于在大数据中挖掘价值，具备优秀的产品思维、逻辑思维，具备丰富的数据分析或数据挖掘项目经验；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 8.数据库开发专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 数据库开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 根据业务需求，设计数据库架构，包括概念设计、逻辑设计和物理设计，使用工具如ER/Studio、MySQL Workbench等进行数据建模；
2. 编写SQL脚本、存储过程、触发器、函数等，实现数据库逻辑和业务规则，参与或主导数据库系统的搭建、配置和调优；
3. 分析数据库性能瓶颈，通过索引优化、查询重写、分区、缓存策略等手段提升数据库性能，定期进行数据库健康检查和性能监控；
4. 设计并实现数据抽取、转换、加载（ETL）流程，支持数据仓库和数据湖的建设，与大数据团队合作，确保数据的一致性和准确性。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、数学、统计学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通至少一种关系型数据库管理系统（如MySQL、Oracle、SQL Server等）及其开发工具；
2. 熟练使用ETL工具和数据集成技术，如Informatica、Talend或Apache NiFi；
3. 了解大数据技术栈，包括Hadoop、Spark、Hive等；
4. 对NoSQL数据库（如MongoDB、Cassandra等）和分布式数据库有一定了解；
5. 精通Java、Python或Scala等编程语言，具备良好的编程能力；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 9.首席架构师——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 首席架构师 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 根据公司战略目标，全面负责公司技术层面的整体布局，规划和设计公司技术平台的整体系统架构；
2. 主导制定公司技术发展的战略规划，把握公司整体技术方向，负责规划公司产品的技术构架；
3. 参与核心项目的决策，指导、审核项目总体技术方案；
4. 带领团队不断探索和研究技术趋势和新技术的应用，为公司产品和服务提供前瞻性的技术架构和解决方案。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通大规模软件系统的构架设计、系统分析、软件实现、性能优化及系统安全等；
2. 熟悉SaaS、PaaS的软、硬件技术架构，并对SaaS、PaaS前沿技术和发展趋势有深刻认知和理解；
3. 对云原生、K8S、Docker、DevOps、数据安全、网络安全、站点稳定性等有非常丰富的经验；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 10.区块链技术专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 区块链技术专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责进行区块链技术的前沿研究和应用开发，设计和开发区块链相关的功能模块，探索区块链在不同场景下的应用；
2. 负责设计和实现区块链协议、智能合约以及相关底层架构；
3. 负责分析和解决区块链系统的安全性、性能和可扩展性问题，确保区块链应用的合规性；
4. 负责与跨部门团队合作，推动区块链技术与现有系统的整合；
5. 跟踪区块链领域的最新动态和技术趋势，进行技术研究和预研。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、信息安全、区块链工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通区块链核心技术，包括分布式账本、共识算法、加密技术等；
2. 熟悉主流区块链平台，如以太坊、超级账本、EOS等；
3. 具备智能合约开发经验，熟练使用Solidity或其他区块链编程语言；
4. 对密码学、网络安全、分布式系统等领域有深入理解；
5. 对区块链安全性有深入研究，能够进行安全审计和风险评估；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 11.MES系统专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | MES系统专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责制定MES系统的建设方案和实施计划，包括系统架构设计、功能规划、时间表和资源分配等，组织并监督MES系统的实施过程，确保系统按计划顺利上线；
2. 负责公司MES外围自研IT系统的架构设计、需求分析、方案制定、测试和运行支持；
3. 根据业务需求设计MES系统的功能，制定设计规范，确保系统满足实际生产需求；
4. 负责MES系统与其他企业信息系统（如ERP、SCM等）的集成工作，确保数据流通顺畅，对现有MES系统进行优化和改进，提高系统性能和稳定性。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、信息安全、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通MES系统的原理和实施方法，熟悉常见的MES软件产品和工具；
2. 具备优秀的编程能力，精通至少一种编程语言（如Java、C#、Python等）；
3. 掌握数据库管理、系统集成、网络安全等相关技术；
4. 能够关注行业动态和最新技术趋势，为MES系统的升级和优化提供建议；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 12.Linux内核开发专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | Linux内核开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责内核方面的核心特性开发、维护与性能优化工作；
2. 参与内核代码的审查，确保代码质量，发现并修复潜在的安全漏洞和性能问题，承担内核虚拟化方面的技术预研工作和疑难问题攻坚处理；
3. 研究和攻克内核调度/虚拟化转化率/内存管理/IO子系统相关方向的核心技术，构建产品技术壁垒；
4. 带领并指导内核团队，培养团队核心技术人员，建立合理的人才梯队；
5. 对内核方向进行持续的技术洞察，跟踪业界前沿技术，产出优秀的产品创新成果。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通内核和操作系统原理，熟悉计算机体系架构；
2. 有丰富的内核核心模块设计和开发经验；
3. 熟悉Linux内核的开发流程、调试工具和测试方法，能独立设计产品特性框架，具备底层系统的核心模块开发成功经验；
4. 熟悉内核调度、内存管理、IO子系统、虚拟化等内核核心模块；
5. 具备主流云厂商核心内核领域设计开发经验；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 13.软件产品质量专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 软件产品质量专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 参与制定和维护软件产品质量标准和规范，确保软件开发过程遵循最佳实践；
2. 监督软件开发团队遵守质量标准，通过审计、评审和检查等方式确保质量目标的实现；
3. 根据项目需求，制定全面的测试策略、测试计划和测试用例，确保软件产品在功能、性能、安全性等方面达到预期标准；
4. 组织和执行测试活动，包括单元测试、集成测试、系统测试和验收测试等，发现并记录软件中的缺陷；
5. 收集和分析测试数据，评估软件产品的质量状况，识别潜在的质量问题和风险。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 参与过大型软件项目的测试和质量管理工作，具备解决复杂质量问题的能力；
2. 精通至少一种编程语言（如Java、Python等），能够编写测试脚本和自动化测试工具；
3. 熟悉常见的测试框架（如JUnit、Selenium等）和测试管理工具（如Jira、TestRail等）；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 14.生态专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 生态专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 结合公司解决方案总体思路及需求，针对目标行业进行解决方案合作伙伴的拓展；
2. 以生态合作为推手，推动与解决方案合作伙伴的项目合作，共同开发有行业竞争力的软件及配套产品；
3. 针对合作方向，深入了解伙伴、产品、行业的业务特征，发现商业机会和问题，并能够提出有效的建议，输出行业解决方案，推进业务高效发展；
4. 全生命周期跟进和维护生态合作关系，推动生态合作产品开发、生态伙伴销售网络建设及项目销售实现闭环。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 通信、电子信息、计算机、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 具备整合资源的能力，态度积极，执行力强，有较强的协同组织能力；
2. 具备优秀而富有逻辑的表达能力，特别是能掌握与各类合作伙伴沟通的策略及技巧；
3. 具有广泛的合作伙伴网络， 并有成功的行业合作伙伴生态拓展的经历；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

**15.软件解决方案专家——五星**

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 解决方案专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责软件产品的解决方案策略制定、方案规划、方案设计、方案拓展以及解决方案的成本优化，保证解决方案质量；
2. 负责完成重大技术决策，制定技术方案，保证方案最优并满足客户需求；
3. 负责识别解决方案风险，制定风险规避措施；
4. 负责与客户开展有关技术与方案的讨论，确保解决方案与公司产品及战略保持协同；
5. 负责对工业软件相关领域行业进行发展分析，保证解决方案符合未来行业竞争格局与发展趋势。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 计算机、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 业务视角全面，能够深度剖析和提炼客户需求及痛点，有良好的商业洞察能力；
2. 熟悉软件开发流程，具备较强的技术能力；
3. 具备扎实的计算机科学基础，包括数据结构、算法等，对特定行业的业务流程、知识架构有深入了解；
4. 具备出色的沟通能力、问题解决能力和团队协作精神，能够与客户及内部团队进行有效沟通，共同解决问题；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 16.数字化转型专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 数字化转型专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 参与制定企业的数字化转型战略，明确转型目标、路径图和关键里程碑，确保战略与企业整体业务目标保持一致，并推动战略的有效实施；
2. 分析现有业务流程，识别数字化转型的机会点，设计并实施数字化解决方案以优化流程效率、降低成本并提升客户体验；
3. 评估并推荐适合企业需求的技术平台和解决方案，包括但不限于云计算、大数据、人工智能、物联网等，确保技术架构的先进性、灵活性和安全性；
4. 建立和维护数据治理框架，确保数据质量、安全性和合规性，利用数据分析工具和技术，挖掘数据价值，为决策提供数据支持；
5. 设定数字化转型的KPIs，定期评估转型效果，根据反馈调整策略，持续优化转型路径。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、信息安全、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 具备数字化转型规划、业务流程设计、数字化系统实施等项目经验；
2. 熟悉各种数字技术和工具，如云计算平台、数据分析软件等；
3. 有成功领导实施大型数字化转型项目的经验；
4. 具备优秀的沟通和协调能力，能够跨部门合作并推动变革；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 17.软件项目实施专家——五星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 软件项目实施专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 参与软件项目的整体规划，包括需求分析、项目计划制定、资源调配等，制定详细的实施计划，明确项目的时间表，保障项目按时保质交付；
2. 与客户保持密切沟通，了解客户的需求和期望，确保项目成果符合客户要求，监控项目的执行过程，确保项目按计划进行，及时调整项目计划以应对突发情况；
3. 协调项目团队内部的工作，包括开发人员、测试人员、实施顾问等，确保各方协同合作；
4. 对项目实施过程进行质量控制，确保软件产品的质量和稳定性，识别项目中的潜在风险，制定风险应对策略，降低项目风险；
5. 定期进行项目评审和测试，确保项目成果符合质量标准。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 80万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、信息管理、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟悉软件开发和测试流程，了解常见的软件开发工具和测试工具；
2. 熟练掌握项目管理知识体系，如PMP等；
3. 具备良好的数据库知识和网络知识，能够处理常见的数据库和网络问题；
4. 具备出色的沟通能力和协调能力，能够与客户、团队成员及合作伙伴建立良好的关系；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 18.安全产品规划专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 软件安全专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责安全产品的产品策划与功能设计，调研、挖掘并洞察用户需求，输出功能设计原型图与需求文档；
2. 负责安全产品的迭代与需求管理，协调研发团队、设计团队与测试团队，推进产品迭代有节奏、高质量落地；
3. 参与安全产品规划，持续关注行业发展、用户需求与竞品动向，协助产品管理团队输出顶层策略设计、发展规划与演进路线图；
4. 参与安全产品运营与商业化运营，与产品运营配合，推进产品的商业化进程，提升产品收入、规模与影响力。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、信息安全、网络安全等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 对所从事的安全领域的有深入理解，具备需求调研、洞察能力；
2. 熟悉常见的安全产品及其基本工作原理；
3. 具有成熟产品的经验与完整的产品未来发展思路；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 19.PLM产品经理——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | PLM产品经理 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责参与制定公司PLM自研的产品规划及各产业后续推广计划；
2. 根据市场需求和竞品情况，制定PLM产品的规划和设计方案，包括功能设计、界面设计、用户体验设计等；
3. 负责推进公司PLM项目的落地，输出PLM业务方案，协同开发、测试资源，驱动产品高质量交付；
4. 负责PLM产品的持续优化和创新工作，根据用户反馈和市场变化，不断改进产品功能和性能，提升产品的竞争力；
5. 管理产品研发过程中的各类文档，如BRD（业务需求文档）、MRD（市场需求文档）、PRD（产品需求文档）等。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通产品经理相关辅助工具，精通主流PDM、项目管理、产品管理、CAD工具集成等相关IT产品；
2. 拥有PLM相关项目落地实施经验，成功主导或作为核心角色参与过2个以上中、大型PLM落地实施项目；
3. 具备出色的业务理解与需求分析能力、整体IT解决方案设计能力、软件包学习及应用能力；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 20.工业仿真几何/网格产品经理——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 工业仿真几何/网格产品经理 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责CAE产品的几何/网格能力规划：主导当期及长期发展规划的制定，完成需求的分析，形成完整的产品需求文档，指导后续的功能及模块开发；
2. 负责CAE领域的洞察：包括行业动向跟踪，对发展动态、产品功能等进行分析并形成相应的分析报告等；
3. 负责CAE产品的立项：进行业务的梳理及产品的立项汇报，组织并输出立项报告；
4. 主导与客户的业务交流：围绕具体项目，牵引研发和各部门打造客户所需的CAE解决方案，并能针对客户战略进行研讨，形成共同的发展业务规划。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 50万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 计算机、机械等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟悉NX、Catia、Creo、Solidworks、Hyperworks、ANSA等主流CAD、CAE软件，并至少精通其中一款软件；
2. 熟悉工业软件开发流程；
3. 具备较强的规划、需求分析、项目推动、书面表达和宣讲能力；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 21.分布式框架开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 开源分布式框架开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 设计和开发分布式文件系统，以实现高效、可靠和可扩展的数据存储；
2. 构建分布式数据存储和管理系统，以实现对分布式系统的监控、管理和故障恢复；
3. 参与系统架构设计和技术选型，提供技术方案和优化建议，确保系统的高效性和可靠性；
4. 负责开源系统分布式领域功能开发和疑难问题解决、技术规划等;
5. 编写技术文档和开发文档，促进团队进行技术沉淀。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息、通信、数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟悉分布式文件系统、分布式硬件和分布式管理系统；
2. 熟练掌握C++编程语言，具备跨平台开发经验；
3. 熟悉Linux操作系统和常用开发工具；
4. 具备良好的系统设计和架构能力，能独立分析和解决问题；
5. 具备分布式系统性能优化、故障恢复和容错等方面的实践经验；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 22.AI框架开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | AI框架开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责AI算法的定义与研发，包括但不限于目标检测、语义分割、实例分割、人脸属性识别、人体姿态估计、动作识别等标注较少或无标注的开源数据集上的算法研发；
2. 负责图像处理、计算机视觉和深度学习相关算法的工程实现与应用落地；
3. 负责AI框架开发，适配CPU/NPU等后端，设计开发算力共享、算力整合等模块；
4. 确保AI框架能够在多种设备（如手机、平板、PC、物联网设备等）上运行，并具备良好的兼容性和适配性，提升AI框架的跨平台性能和用户体验；
5. 编写AI开发相关的技术文档。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、软件工程、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通Python、C++等至少一种编程语言，熟悉Linux环境，熟练掌握CV、ML等计算机视觉与深度学习相关开发算法，有使用MindSpore、TF、PyTorch等主流框架开发的经历；
2. 具有昇腾/英伟达等外置算力卡部署经验；
3. 具有计算机视觉相关算法工程实现落地的研发经验，包括但不限于目标检测、语义分割、实例分割、人脸属性识别、人体姿态估计、动作识别等；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 23.AI算法研究员——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | AI算法研究员 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 参与公司AI产品的算法开发工作，主要涉及图像AI、文本和3D领域；
2. 熟悉深度学习算法的训练、测试及部署流程，并能够进行效率改进和模型微调；
3. 与团队合作，持续研究GAN、Diffusion、ChatGPT、LangChain等生成模型，提高模型计算效率；
4. 参与前沿技术的研究，快速掌握新技术并将其应用到实际项目中。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟悉GAN、Diffusion、ChatGPT、Lang Chain等模型的训练、微调和部署；
2. 能针对具体业务场景，独立开展前沿调研、模型结构设计、模型训练、gradio demo网页制作等工作；
3. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 24.高性能计算/并行计算专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 高性能计算/并行计算专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责性能要求高或者大规模计算问题的并行化技术方案设计、架构设计、算法设计及代码优化；
2. 负责设计和实现高性能分布式并行计算平台，包括硬件架构的选择、软件系统的搭建和优化等；
3. 研发和优化并行计算算法，提高计算效率和精度，针对特定应用场景，设计并实现高效的并行计算解决方案；
4. 跟踪高性能计算和并行计算领域的最新技术动态，进行技术研究和创新，推动新技术的引入和应用。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 50万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息、通信等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通C/C++等编程语言；
2. 精通MPI编程，GPU编程（CUDA C/C++、AMD HIP、SYCL语言）；
3. 熟悉高性能计算和并行计算的基本原理和技术，如MPI、OpenMP、CUDA等；
4. 了解常见的处理器架构（如X86、ARM等）和存储系统；
5. 掌握汇编级优化技术；
6. 了解一个或者多个特定领域，如计算力学、计算几何；
7. 了解Petsc、Trilions等并行数学库；
8. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 25.编译器开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 编译器开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责自研编译器架构设计和相关组件的开发、构建和维护；
2. 根据需求，实现编译器的优化功能，如指令优化、循环优化、内存优化等；
3. 编写测试用例，对编译器进行详细的测试，确保编译器的正确性和稳定性；
4. 参与定期研讨，并落实研讨时指派的任务；
5. 编写与工作相关的文档与测试资料，与团队进行技术沟通，定期总结技术报告。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 50万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟悉Python，了解Linux常用命令，掌握C/C++编译器工具链和项目构建流程；
2. 了解Julia、TypeScript中的一门或多门语言；
3. 能够使用GIT进行代码写作；
4. 具备扎实的算法和数据结构基础，能够独立完成编译器的算法设计和实现；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 26.数据治理专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 数据治理专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责制定和实施数据治理策略，确保数据的高质量与一致性；
2. 负责管理数据的整个生命周期，从数据的创建、存储、使用到归档和销毁；
3. 负责制定和维护数据标准，推动数据治理流程的自动化；
4. 建立和实施数据安全和隐私保护策略，确保数据的机密性和完整性，并遵守相关法律法规。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、信息管理等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通数据治理框架和方法论，如DAMA或ISO数据管理标准；
2. 了解数据隐私和保护法规，如GDPR、CCPA等；
3. 具备数据质量管理和主数据管理的实践经验；
4. 精通数据建模、数据仓库和ETL流程；
5. 精通数据安全技术，如数据加密、访问控制和数据脱敏；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 27.数据分析专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 数据分析专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 从多种来源（如数据库、社交媒体、市场调研等）收集数据，并进行清洗、整合和格式化，确保数据的准确性和一致性；
2. 运用统计学、机器学习、数据挖掘等技术，对数据进行深入分析，建立预测模型，识别趋势和模式，为业务决策提供依据；
3. 制作详细的数据分析报告，使用图表、仪表盘等工具进行数据可视化，清晰、准确地传达分析结果；
4. 基于数据分析结果，提供业务洞察和改进建议，助力公司优化运营、提升效率、降低成本或增加收入；
5. 参与数据仓库、数据分析平台的建设和维护，优化数据处理和分析流程，提高分析效率和准确性。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、统计学、数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通SQL，能够编写高效的查询语句进行数据处理；
2. 熟练掌握Python、R等数据分析编程语言，熟悉Pandas、NumPy、SciPy等数据分析库；
3. 了解机器学习算法和工具，如TensorFlow、Scikit-learn等；
4. 具备强大的数据可视化能力，熟练使用Tableau、Power BI、Matplotlib、Seaborn等工具；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 28.软件开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 软件开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 根据产品需求和技术规范，设计软件产品的整体架构、模块划分、接口定义等，并编写高质量的代码实现软件功能；
2. 参与软件产品的技术方案设计，包括系统架构设计、数据库设计、算法设计等，确保技术方案的可行性和先进性；
3. 负责软件产品的测试工作，包括单元测试、集成测试和系统测试等，确保软件的质量和性能，并对软件进行性能优化和代码优化，提高软件的运行效率和用户体验；
4. 编写详细的技术文档，包括软件设计文档、测试报告、用户手册等，为软件产品的后续维护和升级提供支持。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通至少一种主流编程语言，如Java、C++、Python、Go、.NET、Rust等，具备良好的编程风格和代码规范；
2. 熟练使用常用的开发工具和环境，如Eclipse、Visual Studio、Git等，能够高效地进行代码编写、调试和测试；
3. 熟悉常用的数据库管理系统，如MySQL、Oracle等，能够进行数据库设计、查询优化等；
4. 具备系统架构设计的能力，能够设计合理的软件架构，确保系统的可扩展性、稳定性和安全性；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 29.混沌工程专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 混沌工程专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责制定混沌工程相关的标准和规范；
2. 设计并研发基于云的混沌工程相关系统平台，持续提升其自动化与智能化水平；
3. 与业务团队协同推进混沌工程落地实践；
4. 与开发、运维、测试等团队紧密合作，共同解决混沌工程实验发现的问题，推动系统的优化和改进；
5. 定期总结混沌工程实践经验，形成公司内部的优秀实践案例库，为技术决策和业务发展提供参考；
6. 积极参与混沌工程技术体系的发展与演化，不断探索和引入新的混沌工程方法和技术。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 掌握混沌工程工具和平台，如Chaos Mesh、LitmusChaos或ChaosBlade等；
2. 熟练掌握一种及以上编程语言，如Golang、Python等，具备良好的编码规范和开发质量；
3. 对高可用系统、容错容灾设计、云原生架构、基础架构中间件有深入的专业理解和实践经验；
4. 具有大型互联网实际混沌工程落地经验；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 30.高级架构师——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 高级架构师 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责产品或项目的整体架构设计，包括技术选型、架构优化等，参与产品需求分析，根据需求设计高扩展性、高性能、安全、稳定、可靠的技术系统；
2. 根据项目需求，选择合适的技术栈和工具，对现有架构进行持续优化，以提升系统性能和稳定性；
3. 制定项目实施计划，并跟进执行，对各子系统的实现方案和进度进行跟踪控制；
4. 负责技术团队的任务分解和日常管理，指导研发工程师的产品开发和技术研究工作，解决各类技术疑难问题。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 50万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通Java、C++、Python等至少一种编程语言；
2. 熟悉TCP、HTTP网络协议，熟悉Linux操作系统；
3. 熟悉MySQL数据库设计与性能优化，了解Redis、MongoDB等NoSQL技术；
4. 熟悉Spring技术栈，如SpringBoot/SpringMVC等；
5. 掌握分布式系统原理，对存储、计算、消息队列、集群管理有深入的理解和认识；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 31.工业仿真软件AI研究员——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 工业仿真软件AI研究员 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 参与AI方法与CAE软件的整合，打造统一的技术平台，致力于AI For Engineering领域的算法开发与验证；
2. 深入挖掘工业仿真领域的AI应用需求，分析行业痛点和挑战，根据需求制定AI解决方案，包括算法设计、模型选择和参数调优；
3. 参与设计和开发工业仿真软件中的AI算法模型，如深度学习、机器学习等，对现有算法模型进行优化，提高计算效率和准确性；
4. 将AI算法模型集成到工业仿真软件中，确保系统稳定运行，对集成后的系统进行全面测试，包括功能测试、性能测试和稳定性测试；
5. 根据公司项目需求，对现有AI模型进行重构与优化，开发并训练能够满足实际工业应用需求的AI模型。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 人工智能、计算机、力学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通C/C++、Python等编程语言，熟悉软件开发流程；
2. 熟悉至少一种深度学习框架（如TensorFlow、PyTorch等）和至少一款工业仿真软件（如Abaqus、ANSYS等）；
3. 具备扎实的数学和统计学基础，熟悉机器学习、深度学习等AI算法；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 32.EDA软件研发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | EDA软件研发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责原理图、版图编辑/仿真环境/物理验证（DRC、LVS、LPE）等EDA工具研发；
2. 根据需求进行相关产品的开发，并协助指导完成相关产品测试工作；
3. 对软件进行单元测试、集成测试和系统测试，确保软件的稳定性和性能；
4. 深入研究EDA算法和数据结构，以提高软件的计算效率和准确性；
5. 根据客户需求进行软件的定制开发，满足特定应用场景的需求。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、软件工程、数学、微电子等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 有成功开发并实施EDA软件项目的经验；
2. 熟悉EDA软件的基本架构和开发流程；
3. 了解电路仿真、布局布线、逻辑综合等EDA关键环节的基本原理；
4. 熟练掌握C++面向对象编程,熟悉常用数据结构和算法；
5. 熟悉微分方程数值解法，熟悉非线性方程组数值解法，熟悉基本矩阵计算库；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 33.工业仿真计算几何/网格专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 工业仿真计算几何/网格专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责工业仿真软件中涉及到人机交互几何建模、几何离散、网格生成功能的设计与开发；
2. 利用仿真软件进行工业产品的仿真计算，包括结构、流体、电磁、噪声等物理场的仿真分析，提出改善和优化产品设计的方案和建议；
3. 负责网格相关算法的开发与优化，包括网格剖分、网格优化、网格质量检查，参与网格引擎开发团队对接，为网格算法接口设计提供需求和技术支持；
4. 为项目开发阶段提供技术支持，解决仿真计算过程中遇到的技术问题。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 50万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 信息与计算科学、数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟悉计算机图形学和几何，熟悉网格剖分算法理论基础；
2. 具有结构、流体、电磁、噪声等至少一个物理场相关领域的常用仿真分析软件使用经验；
3. 精通C++等编程语言，具有良好的编码习惯和面向对象的编程思想；
4. 了解一个或者多个特定应用领域，如CAD、网格生成；
5. 了解类似OCC、CGAL等相关开源库的应用；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 34.工业领域建模仿真开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 工业领域建模仿真专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责工业领域相关仿真模型的设计、开发、测试和验证工作；
2. 使用专业的建模工具和技术，建立工业系统的数学模型或物理模型，确保模型能够准确反映系统的实际运行情况；
3. 基于所建立的模型，进行仿真系统的设计和开发，包括仿真环境的搭建、仿真参数的设置等；
4. 进行仿真测试，验证模型的准确性和仿真系统的可靠性，确保仿真结果能够用于指导实际工业系统的设计和优化；
5. 对仿真结果进行深入的数据分析，提取有价值的信息和数据，用于指导工业系统的优化和改进，能够提出优化建议和改进措施，优化工业系统的性能，提高生产效率和产品质量；
6. 撰写项目总结报告，总结项目经验，提出改进建议，为后续项目实践提供参考。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 50万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 能源与动力工程、物理、电气工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通MATLAB、Simulink、LabVIEW等建模与仿真软件的使用和开发；
2. 掌握C、C++或Fortran语言的基本编程；
3. 掌握至少一种建模仿真软件，具有Modelica、Julia使用经验；
4. 熟悉工业系统的基本原理和运行机制，具备扎实的理论基础和实践经验；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 35.图形可视化开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 图形可视化开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 根据业务需求，分析数据可视化需求，设计合理的可视化方案；
2. 使用数据清洗、数据挖掘等技术，提取有价值的信息用于可视化展示；
3. 使用C++、JavaScript等编程语言，结合OpenGL、OSG、VTK等图形库，开发可视化功能；
4. 参与图形渲染引擎、数据可视化框架的选型与定制开发；
5. 为用户提供交互功能，如滚动、缩放、过滤等，使用户能够根据需要探索数据；
6. 设计并开发可交互的仪表板，提升用户体验；
7. 负责现有软件可视化渲染引擎的开发与维护。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 50万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟练使用C++语言，具有相关项目开发经验；
2. 熟悉OpenGL、Vulkan、UE、U3D、vtk、osg等其中一种或多种开发引擎；
3. 熟悉Shader及渲染原理；
4. 了解数据可视化原理和设计原则，具备优秀的设计能力；
5. 熟悉数据清洗、数据挖掘等数据分析技术；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 36.仿真技术开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 仿真技术开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 深入研究仿真技术，包括有限元分析、多体动力学分析、热力学仿真等；
2. 开发新的仿真算法和模型，提升仿真精度和效率，优化现有仿真软件，提高软件性能和用户友好性；
3. 负责仿真项目的立项、需求分析、设计和实施，制定项目计划，确保项目按时、按预算和按质量标准完成；
4. 对仿真结果进行深入分析，提取有价值的信息和数据，根据分析结果，提出优化建议和改进措施，提升产品性能和可靠性；
5. 关注行业动态和技术发展趋势，探索新的仿真技术和应用，参与公司技术创新和研发项目，推动工业仿真技术的不断进步。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 50万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 力学、数学、机械、物理等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通有限元分析、多体动力学分析、热力学仿真等仿真技术；
2. 熟练使用Ansys、Abaqus、Hypermesh等仿真软件；
3. 熟练掌握C/C++、Fortran语言，具有比较丰富的数值计算程序开发经验；
4. 具备扎实的理论基础和实验技能，能够独立完成仿真实验和分析；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 37.开源鸿蒙内核开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 开源鸿蒙内核开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 基于Linux、LiteOS-A、LiteOS-M、UniProton内核进行软件开发，负责内核问题修复，内核功能实现；
2. 对系统架构进行持续优化，提升系统的可扩展性和可维护性；
3. 维护内核代码库，确保代码质量，及时修复漏洞和缺陷;
4. 参与技术评审、方案输出以及落地；
5. 组织编写测试用例。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息、通信、数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通C/C++编程及思想，精通数据结构、设计模式、常用算法，具备独立分析解决问题的能力；
2. 熟悉嵌入式操作系统，如Linux；
3. 具备驱动开发知识与经验，熟悉体系架构、启动过程，具备底层跟踪调试能力；
4. 了解开源鸿蒙操作系统的内核架构和关键技术；
5. 具备系统设计能力，具备完整的模块或者框架级设计经验；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 38.开源鸿蒙系统集成测试专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 开源鸿蒙系统集成测试专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 独立承担版本测试设计活动，包括测试策略制定、系统测试方案设计、自动化框架设计与实现、看护自动化工厂稳定运行、测试评估与改进等；
2. 负责KaihongOS发行版系统测试的规划、设计以及能力构筑；
3. 负责KaihongOS发行版测试需求分析、测试场景分析、测试用例设计及测试执行；
4. 负责制定测试计划和测试策略，能独立完成产品的各项测试活动；
5. 编写详细的测试报告，对测试过程进行总结，提出改进建议，优化测试方案。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息、通信、数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟悉Linux操作系统；
2. 具有较强的测试设计、测试执行能力，熟悉分布式、通信、音视等领域技术和测试方法；
3. 具有丰富的自动化测试开展经验，至少熟练掌握一种自动化脚本编写，具有自动化测试框架设计经验；
4. 熟悉OpenHarmony、Android、Linux等主流操作系统，具有通信、分布式、软总线、多媒体行业工作经验；
5. 熟练掌握测试流程和测试用例设计方法，熟悉性能测试、功耗测试、安全测试、稳定性测试等专项测试，具有一定整机测试经验；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 39.开源鸿蒙系统安全专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 开源鸿蒙系统安全专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 针对openharmony系统进行安全设计、风险分析，不断完善架构安全、系统安全的方案；
2. 负责对开源鸿蒙操作系统进行全面的安全风险评估，识别潜在的安全漏洞和威胁；
3. 深入研究操作系统的安全机制，运用各种技术手段挖掘和修复安全漏洞；
4. 根据系统的安全需求和行业安全标准，制定完善的安全策略和安全规范。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、信息安全等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟练掌握Linux操作系统基础原理，对Linux的内存管理、进程调度、设备驱动模型等有深入理解；
2. 熟悉主流安全技术及防范手段，对各类安全检测和防御手段有实际操作经验；
3. 了解并能够操作开源和商业安全检测及防御类安全产品，如蜜罐、主机入侵检测系统（HIDS）、Web应用防火墙（WAF）、分布式拒绝服务（DDoS）防护、态势感知平台等；
4. 具备C/C++开发能力，具有边缘计算经验；
5. 在国际安全会议或期刊上发表过相关论文；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 40.媒体开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 媒体开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责媒体框架的整体架构设计，包括音视频处理、相机、音乐、视频等多媒体技术的集成与优化；
2. 参与媒体框架的关键模块开发，如音视频编解码、流媒体传输、多屏互动等；
3. 对媒体框架进行持续优化，提升系统的音视频处理性能、稳定性和用户体验；
4. 确保媒体框架在PC、平板、手机、手表等多种设备上具有良好的兼容性和适配性；
5. 解决跨平台开发中的技术难题，提升媒体框架的跨平台性能；
6. 负责多媒体领域功能维护与疑难问题攻关。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息、通信、数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟练使用Linux C/C++，掌握TCP/IP socket、多线程编程、常用数据结构、设计模式等；
2. 具有FFmpeg、PulseAudio、Gstreamer、X264/X265、Live555等开源软件开发经验；
3. 熟悉流媒体协议，如RTSP、RTP/RTCP、RTMP、HLS、WebRTC等；
4. 熟悉音视频文件格式，如mp4、ts、flv等；
5. 具有OpenHarmony音视频编解码、流媒体传输、多屏互动开发经验；
6. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 41.OS/RTOS应用框架专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | OS/RTOS应用框架专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责OS/RTOS平台应用软件程序启动性能优化、任务调度优化、资源调度优化；
2. 解决操作系统应用程序管理、生命周期调度、进程管理、内存管理、包管理机制；
3. 参与或主导操作系统技术平台的开发，包括但不限于UI框架、安全框架、服务框架等；
4. 根据开发过程中的用户体验和客户需求，提出改进建议和解决方案；
5. 参与学术研究和项目合作，推动OS/RTOS应用框架技术的发展和应用。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息、通信、数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通C/C++编程，熟悉Javascript、Typescrip或Dart或Swift编程，掌握多线程编程和常见的设计模式，具备系统架构设计开发能力；
2. 深入理解操作系统应用程序管理、生命周期调度、进程管理、内存管理、包管理机制；
3. 具有Android Framework开发经验，对Activity管理、Service管理机制有深入理解；
4. 熟悉至少一种UI框架，如Android UI框架、Flutter、Xamarin等；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 42.嵌入式软件专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 嵌入式软件专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 根据产品需求和技术规范，设计嵌入式系统的整体软件架构，包括操作系统选择、模块划分、接口定义等；
2. 编写高质量的嵌入式软件代码，进行单元测试和综合测试，确保软件功能的正确性和稳定性，负责解决软件开发过程中的技术难题和性能瓶颈；
3. 与其他团队成员合作，完成嵌入式系统的集成测试和系统级测试，确保软硬件的协同工作和系统的整体性能；
4. 写详细的技术文档，包括软件设计文档、测试报告、用户手册等，为软件系统的后续维护和升级提供支持。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通C/C++编程语言，具备良好的编程习惯和代码优化能力；
2. 熟悉Linux、RTOS等嵌入式操作系统，了解操作系统的原理和应用开发接口；
3. 熟练使用Keil、IAR、GCC等嵌入式软件开发工具和环境，能够高效地进行代码编写、调试和测试；
4. 了解常见的硬件接口和外设，如UART、SPI、I2C、GPIO等，能够进行硬件驱动的开发和调试；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 43.DSP开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | DSP开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 根据产品需求，进行DSP系统的架构设计、算法设计、代码编写和调试；
2. 负责设计、开发和优化数字信号处理（DSP）算法；
3. 负责使用DSP处理器，进行实时信号处理系统的开发和实现；
4. 负责进行DSP软件的编码、调试和测试，确保软件质量和性能；
5. 编写测试计划和测试用例，进行功能测试、性能测试和边界条件测试等，确保DSP系统的正确性。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电气工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通数字信号处理理论和算法，了解FFT、FIR、IIR等算法的设计与实现；
2. 熟练使用C/C++编程语言，具备良好的编程习惯和代码优化能力；
3. 至少精通一种DSP开发环境，如TI、ADI或其他主流DSP平台；
4. 具备硬件设计基础，能够与硬件工程师协作进行系统级开发；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 44.FPGA开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | FPGA开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 根据产品需求，进行FPGA系统的架构设计、电路设计、HDL（硬件描述语言）编码和仿真验证；
2. 负责FPGA相关硬件设计和验证，包括接口和性能优化；
3. 跟踪FPGA技术发展，评估和引入新技术以提升产品竞争力；
4. 与软件和硬件团队合作，确保FPGA解决方案与系统需求一致；
5. 编写测试计划和测试用例，进行功能测试、时序测试和边界条件测试等，确保FPGA系统的正确性。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 精通VHDL、Verilog，具备良好的数字电路和FPGA设计知识；
2. 熟悉FPGA开发流程，包括设计、仿真、综合、布局布线和时序分析；
3. 熟练使用Xilinx、Altera等FPGA设计工具；
4. 具备良好的硬件调试能力，熟练使用逻辑分析仪、示波器等测试设备；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 45.ARM软件开发专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | ARM软件开发专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 负责进行基于ARM架构的软件开发和性能优化；
2. 负责进行ARM平台的驱动程序开发和硬件接口编程；
3. 负责解决软件开发过程中的技术难题，保证软件质量；
4. 负责新产品嵌入式软件的开发工作，包括编码、测试、调试和优化；
5. 根据需求分析结果，设计软件系统的整体架构、模块接口和运行机制，编写高质量的代码，实现软件系统的各项功能；
6. 使用测试工具对软件系统进行功能和性能测试，确保系统满足要求，针对测试中发现的问题，进行调试和优化，提高系统的稳定性和性能。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机、电子信息等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 熟悉ARM处理器的体系结构、指令集和编程模型，具备扎实的计算机科学和工程知识；
2. 精通C/C++编程语言，具备扎实的编程能力和良好的编程习惯；
3. 熟悉常用的ARM软件开发工具和环境，如Keil、IAR等，能够熟练使用这些工具进行软件开发和调试；
4. 了解操作系统原理，有Linux内核开发经验者；
5. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 46.用户体验专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 用户体验专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 运用各种研究方法和工具，如问卷调查、用户访谈、可用性测试等，深入了解用户需求和痛点，为产品设计和改进提供数据支持；
2. 根据用户研究结果，制定用户体验策略和设计原则，设计用户友好的界面、交互流程和用户体验流程，提升产品或服务的易用性、美观性和吸引力；
3. 使用原型设计工具（如Sketch、Axure等）制作产品原型，并进行用户测试，收集用户反馈，对原型进行迭代优化；
4. 参与产品日常迭代的设计更新，持续优化细节，确保产品设计体验及易用性；
5. 运用数据分析工具和方法，对用户行为数据进行分析和挖掘，发现用户体验中的问题和机会点，提出优化建议并实施。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 60万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 美术学、产品设计等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 具备UI设计趋势有灵敏触觉和领悟能力；
2. 精通各类设计软件，不限于Sketch、Figma、PS、AI、AE、C4D、Blender等，善于学习、运用各类前沿工具软件；
3. 熟练使用原型设计工具，能够快速制作产品原型，并进行用户测试和迭代优化；
4. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |

## 47.软件应用专家——四星

|  |
| --- |
| 人才画像 |
| 岗位名称 | 软件应用专家 |
| 高端紧缺程度 | ★★★★ |
| 岗位描述 |
| 1. 为用户提供软件产品的应用咨询服务，解答用户关于软件功能、操作流程、使用技巧等方面的问题，帮助用户快速上手并充分利用软件产品的优势；
2. 负责软件产品的技术支持工作，包括故障排查、问题解决、版本升级等，确保软件产品的稳定运行和用户的正常使用；
3. 组织软件产品的培训和推广活动，提升用户对软件产品的认知度和使用能力，促进软件产品的普及和应用；
4. 根据用户的业务需求和场景，设计符合用户需求的软件应用解决方案，包括软件选型、系统集成、定制化开发等，为用户提供全方位的服务支持。
 |
| 人才画像核心要素 |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 50万元及以上 |
| 人才画像重要内容 |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 通信、电子信息、计算机、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 |
| 1. 具备较全面的计算机软件专业知识，对计算机基本术语有较深了解；
2. 具备市场宣讲能力，能清晰表达产品特点并进行案例介绍；
3. 具备需求分析能力，能理解用户的数字化需求；
4. 具备方案规划能力，能撰写合理的数字化方案；
5. 具备POC制作能力，能完成软件技术路线验证；
6. 了解售前流程、招投标流程；
7. 毕业于QS/泰晤士/软科/U.S.News榜单院校前200名或学科前100名，或国内985/211院校，或“双一流”建设高校及建设学科。
 |