附件1

# 深圳市机器人、智能机器人产业

# 高端紧缺岗位清单

（征求意见稿）

# 2025年8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。

七、人才画像鼓励要素中提及的院校排名与学科排名均以最新排名为准。

# 目录

五星岗位

【研发管理类】

[1.机器人研发总监 1](#_Toc28100)

[2.机器人算法总监 2](#_Toc7165)

[3.机器人软件总监 3](#_Toc12379)

[4.机器人硬件总监 4](#_Toc11218)

[5.机器人结构总监 5](#_Toc3749)

[6.机械臂研发总监 6](#_Toc10680)

[7.机器人关节研发总监 7](#_Toc1100)

[8.灵巧手研发总监 8](#_Toc19923)

[9.机器人项目总监 9](#_Toc3945)

【产品规划类】

[10.机器人产品总监 10](#_Toc12888)

【产品开发类】

[11.具身算法专家 11](#_Toc3052)

[12.机器人算法专家 12](#_Toc3003)

[13.机器人强化学习算法专家 13](#_Toc11160)

[14.机器人运动控制算法专家 14](#_Toc24403)

[15.机器人路径规划算法专家 15](#_Toc30369)

[16.机器人3D视觉算法专家 16](#_Toc5097)

[17.机器人SLAM算法专家 17](#_Toc25191)

[18.机器人VLA/VLM算法专家 18](#_Toc21531)

[19.机器人数据算法专家 19](#_Toc14056)

[20.机器人软件系统架构师 20](#_Toc14453)

[21.机器人芯片架构师 21](#_Toc220)

[22.机器人AI编译器研发专家 22](#_Toc8109)

[23.机器人硬件系统架构师 23](#_Toc32154)

[24.机器人电机应用专家 24](#_Toc3430)

[25.机器人回声消除技术专家 25](#_Toc5940)

[26.光学专家 26](#_Toc27750)

[27.机器人结构设计专家 27](#_Toc31343)

[28.灵巧手设计专家 28](#_Toc14118)

[29.滚珠丝杠研发专家 29](#_Toc23938)

[30.具身智能引擎仿真研发专家 30](#_Toc25113)

【市场营销类】

[31.机器人产品线总经理 31](#_Toc1472)

[32.机器人市场总监 32](#_Toc32051)

[33.机器人海外销售总监 33](#_Toc19352)

[34.机器人解决方案专家 34](#_Toc28256)

【其他职能类】

[35.智能机器人教研专家 35](#_Toc6033)

四星岗位

【研发管理类】

[36.机器人研发项目经理 36](#_Toc29974)

【技术研究类】

[37.机器人算法研究专家 37](#_Toc26666)

[38.机器人多模态交互研究专家 38](#_Toc26415)

[39.机器人情绪智能研究专家 39](#_Toc12238)

【产品规划类】

[40.机器人产品经理 40](#_Toc22937)

[41.电机产品经理 41](#_Toc4913)

[42.减速机产品经理 42](#_Toc15279)

[43.HMI产品经理 43](#_Toc5077)

【产品开发类】

[44.高性能计算专家 44](#_Toc25141)

[45.具身智能算法专家 45](#_Toc20366)

[46.机器人深度学习专家 46](#_Toc10057)

[47.机器人导航算法专家 47](#_Toc1333)

[48.机器人感知算法专家 48](#_Toc11978)

[49.机器人视觉算法专家 49](#_Toc20464)

[50.机器人触觉算法专家 50](#_Toc6912)

[51.机器人图像算法专家 51](#_Toc21941)

[52.机器人语音算法专家 52](#_Toc7059)

[53.视觉VSLAM算法专家 53](#_Toc19191)

[54.机器人大模型算法专家 54](#_Toc20741)

[55.模型压缩算法专家 55](#_Toc31897)

[56.机器人数字孪生算法专家 56](#_Toc4440)

[57.力控算法专家 57](#_Toc23194)

[58.机器人集群调度算法专家 58](#_Toc16005)

[59.双足运动控制算法专家 59](#_Toc4384)

[60.灵巧手运动控制算法专家 60](#_Toc9701)

[61.机械臂运动控制算法专家 61](#_Toc27334)

[62.机器人算法应用测试专家 62](#_Toc22470)

[63.雷达算法专家 63](#_Toc20049)

[64.机器人软硬件全栈开发专家 64](#_Toc8380)

[65.机器人嵌入式软件专家 65](#_Toc31559)

[66.机器人应用开发专家 66](#_Toc23154)

[67.电机驱动软件专家 67](#_Toc1015)

[68.机器人系统集成专家 68](#_Toc14343)

[69.机器人硬件开发专家 69](#_Toc14572)

[70.机器人本体设计专家 70](#_Toc4659)

[71.机器人关节/执行器设计专家 71](#_Toc6379)

[72.机器人关节模组研发专家 72](#_Toc6608)

[73.行星减速器开发专家 73](#_Toc12774)

[74.谐波减速器开发专家 74](#_Toc19327)

[75.减速器齿轮专家 75](#_Toc657)

[76.伺服电机开发专家 76](#_Toc5492)

[77.空心杯电机开发专家 77](#_Toc10610)

[78.无框电机开发专家 78](#_Toc26806)

[79.电机电磁设计专家 79](#_Toc21925)

[80.机器人电气设计专家 80](#_Toc31061)

[81.机器人热设计专家 81](#_Toc20152)

[82.机器人工业设计专家 82](#_Toc19818)

[83.机器人仿真环境开发专家 83](#_Toc21560)

[84.机器人运动仿真专家 84](#_Toc30928)

[85.机器人测试专家 85](#_Toc23282)

【生产制造类】

[86.机器人制造总监 86](#_Toc7413)

[87.机器人工艺专家 87](#_Toc11887)

[88.机器人供应链总监 88](#_Toc23248)

[89.机器人采购专家 89](#_Toc16754)

[90.机器人质量总监 90](#_Toc24489)

[91.机器人供应商质量专家 91](#_Toc3679)

[92.机器人研发质量专家 92](#_Toc10011)

【市场营销类】

[93.机器人销售专家 93](#_Toc27517)

[94.机器人海外技术支持专家 94](#_Toc15107)

【其他职能类】

[95.机器人专利专家 95](#_Toc23844)

## 1.机器人研发总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人研发总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 根据公司整体战略，制定机器人产品的研发战略规划，明确研发方向、目标和时间表； 2. 组建并管理高效的机器人研发团队，确保团队协同工作，高效推进研发项目； 3. 主导机器人研发项目的立项、策划、执行和收尾全过程，确保项目按时、按质、按量完成； 4. 关注机器人行业的最新技术动态和发展趋势，推动团队在关键技术领域进行创新和突破，提升产品的核心竞争力； 5. 负责机器人产品的质量与可靠性管理，确保产品符合相关标准和客户需求，提升用户满意度。 | | |
| 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 | 机械工程、控制理论与控制工程、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 深入了解机器人技术的原理和应用，熟悉机械结构设计、电子硬件设计、软件编程、算法开发等关键技术； 2. 具备出色的项目管理能力，能够高效协调各方资源，推进研发项目的顺利进行； 3. 具有成功量产项目案例，专利成果或机器人赛事经验； 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。 | | |

## 2.机器人算法总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人算法总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人全栈算法架构设计，覆盖运动控制、感知融合、决策规划、大模型、多模态等核心模块； 2. 制定技术路线图，统筹资源推动算法从仿真到实机部署，实现复杂场景的稳定运行； 3. 构建算法评测体系，定义实时性、精度、能效比等量化指标； 4. 领导跨学科团队，协同硬件部门完成算法-硬件协同优化； 5. 预研前沿技术，主导产学研合作与开源生态建设。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通MPC、LQR、DRL等控制理论； 2. 熟练运用ROS2、MuJoCo、PyBullet； 3. 熟悉敏捷开发流程，具备技术债管理与代码质量管控能力； 4. 在国内外核心期刊发表过学术论文或拥有相关专利； 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。 | | |

## 3.机器人软件总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人软件总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 制定机器人软件技术中长期路线图，统筹算法、中间件、云端协同平台等模块的研发目标与资源分配； 2. 领导软件团队，建立敏捷开发流程与质量保障体系，提升代码交付效率与系统稳定性； 3. 主导复杂软件系统架构设计，攻克实时性、容错性及千万级设备并发技术难题； 4. 推动AI大模型、边缘计算等技术与机器人软件深度融合，构建数据闭环与OTA升级能力，形成技术壁垒； 5. 搭建功能安全体系，确保软件通过SIL认证，满足工业/医疗等高可靠性场景需求； 6. 协同硬件、产品团队定义技术方案，把控从原型验证到量产落地的全流程风险，确保商业化目标达成。 | | |
| 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 | 计算机技术、控制理论与控制工程、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机器人软件全栈技术； 2. 深入理解AI算法与硬件协同逻辑，熟悉功能安全开发流程与认证标准； 3. 具有成功量产项目案例，专利成果或机器人赛事经验； 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。 | | |

## 4.机器人硬件总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人硬件总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 制定机器人硬件技术战略，统筹结构设计、驱动系统、传感器融合、电源管理等核心模块研发； 2. 对硬件系统进行性能分析与优化，提升处理速度、功耗效率与稳定性； 3. 领导硬件研发团队，明确团队分工，提升团队整体研发能力； 4. 探索新的硬件技术与应用，推动机器人在性能、功耗、可靠性等方面的持续提升； 5. 与供应商建立良好合作关系，确保硬件组件的供应与质量； 6. 制定并执行硬件质量标准，确保所有硬件产品符合设计要求与客户期望。 | | |
| 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 | 电子科学与技术、自动化、机械设计制造及其自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通硬件设计流程与工具，熟悉模拟电路、数字电路及嵌入式系统设计； 2. 对机器人硬件系统有深刻理解，具备从概念到产品的完整硬件开发能力； 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。 | | |

## 5.机器人结构总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人结构总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人结构设计与优化，包含传动系统、关节模组、轻量化机身等核心模块； 2. 制定技术路线图，统筹材料选型、仿真分析及工艺落地； 3. 带领跨职能团队攻克高负载自重比、抗冲击、IP68防护等技术难题； 4. 对接客户需求，将结构方案转化为可量产的工程图纸与BOM清单； 5. 建立行业标准体系，主导专利布局与技术风险评估。 | | |
| 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 | 机械设计制造及其自动化、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通SolidWorks、CATIA等CAD工具，熟悉ROS、MATLAB联合仿真； 2. 熟悉机械原理、整机及加工工艺和制造系统特性分析； 3. 具有独立进行产品需求分析、机电系统设计及规格选型、复杂结构概要设计的经验； 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。 | | |

## 6.机械臂研发总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机械臂研发总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人机械臂产品的技术路线设计，制定中长期研发规划，确保技术领先性与商业化落地； 2. 主导高精度机械结构设计、运动控制算法开发、多传感器融合及AI驱动控制等核心模块研发； 3. 解决复杂场景下的机械臂运动规划、力控交互、动态避障等技术难题； 4. 统筹产品从概念到量产的全流程研发，把控技术方案、成本及交付周期； 5. 组建并带领机械臂研发团队，推动跨职能协作与人才培养； 6. 对接高校、科研机构及产业链资源，推动前沿技术转化与专利布局； 7. 跟踪全球机器人技术趋势，制定差异化竞争策略，支撑公司市场战略。 | | |
| 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 | 机械设计制造及其自动化、自动化、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机械臂运动学/动力学建模、轨迹规划、伺服控制及ROS/ROS2开发框架； 2. 熟悉精密传动、轻量化材料、嵌入式系统开发及实时控制系统设计； 3. 具备视觉引导、力觉反馈、多机协同等智能化项目落地经验； 4. 熟悉ISO/GB机器人安全标准及工业场景应用规范； 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.机器人关节研发总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人关节研发总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人关节的研发战略，攻克高扭矩密度、低功耗、长寿命等核心技术瓶颈，定义下一代关节技术路线； 2. 统筹关节产品从需求分析、设计开发、测试验证到量产落地的全流程，确保性能指标全球领先； 3. 组建并管理机电一体化研发团队，推动机械设计、驱动控制、传感器融合等技术的深度协同； 4. 主导与减速器、电机、编码器等核心部件供应商的战略合作，建立自主可控的供应链体系； 5. 布局仿生关节、磁悬浮驱动、智能自修复等创新方向，推动专利布局与技术壁垒构建； 6. 代表公司参与机器人关节领域国际标准的制定与修订。 | | |
| 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 | 机械设计制造及其自动化、自动化、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通谐波减速器、行星减速器、直驱电机等核心部件设计，掌握有限元分析、多体动力学仿真等工具链； 2. 对关节热管理、振动抑制、故障诊断等工程难题有系统性解决经验； 3. 熟悉ISO 9409、ISO 13849等机器人关节性能与安全标准； 4. 熟悉人形机器人技术路线及市场竞争格局； 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.灵巧手研发总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 灵巧手研发总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 规划灵巧手产品的技术发展路径，制定面向医疗、服务或特种机器人的研发战略，平衡前沿探索与商业化需求； 2. 主导高自由度仿生结构设计、柔性驱动系统开发、多维触觉反馈及动态抓取算法研究； 3. 解决复杂场景下的精细操作、自适应抓握、人机安全交互等技术瓶颈； 4. 从概念验证到产品落地，主导设计、仿真、测试及量产全流程； 5. 领导研发团队，推动机械、电子、算法等多领域协同创新； 6. 联合高校、医疗机构或产业伙伴，推动灵巧手在手术机器人、康复辅助、精密制造等场景的应用验证； 7. 跟踪仿生机器人、人机协作等国际趋势，布局专利与核心技术壁垒。 | | |
| 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 | 机械设计制造及其自动化、自动化、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通多指灵巧手的运动学建模、柔性驱动技术、触觉传感器融合及实时控制算法； 2. 熟悉仿生结构设计、微型化执行器开发、动态力控及AI驱动的自适应抓取策略； 3. 具备ROS/ROS2、Gazebo仿真工具链开发经验，熟悉SLAM、强化学习在灵巧手中的应用； 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。 | | |

## 9.机器人项目总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人项目总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人项目的整体规划、执行与监控，确保项目按时、按质、按预算完成； 2. 领导跨部门团队，包括研发、设计、采购、生产等，确保项目各阶段目标的顺利实现； 3. 制定项目计划，明确项目范围、时间表和关键里程碑，有效管理项目风险； 4. 协调内外部资源，解决项目执行过程中的技术难题和管理挑战； 5. 与客户、合作伙伴保持良好沟通，确保项目需求得到满足，提升客户满意度。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 计算机科学与技术、机器人工程、工业工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟悉机器人技术，对项目管理流程和方法有深刻理解，具备PMP等项目管理认证； 2. 具备出色的领导力、沟通能力和团队协作能力； 3. 具备强大的问题解决能力和决策能力； 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。 | | |

## 10.机器人产品总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人产品总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 制定机器人产品战略规划，定义产品核心价值、技术路线及商业化路径，形成可落地的产品路线图； 2. 主导市场调研与用户需求分析，结合AI技术趋势，设计产品功能、交互逻辑及服务模式； 3. 统筹跨部门协作，联动研发、AI工程、供应链及市场团队，推动产品从概念到量产的全流程落地； 4. 基于数据反馈与竞品动态，持续优化产品性能、成本结构及用户体验，制定迭代计划； 5. 跟踪全球机器人行业动态，分析技术趋势与政策法规，确保产品技术领先性与合规性； 6. 主导产品商业化策略制定，包含定价模型、渠道布局及市场推广方案，驱动业务增长。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械工程、电子科学与技术、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通产品全生命周期管理，熟悉硬件开发流程、供应链管理及质量管控体系； 2. 具备技术洞察力，熟悉机器人动力学、AI算法及传感器融合技术； 3. 擅长通过用户行为分析、A/B测试等手段优化产品策略； 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。 | | |

## 11.具身算法专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 具身算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 牵头规划与引领公司具身智能技术方向，主导核心技术的突破攻坚与应用落地； 2. 负责提升公司具身智能能力的核心竞争力，重点优化感知、决策、控制及灵巧操作等关键模块性能； 3. 主导机器人具身能力的功能规划，设计并实现多模态感知、交互机制及自主行为策略。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通具身智能核心算法，涵盖强化学习、运动规划、模仿学习及神经网络控制等关键技术； 2. 深谙机器人运动控制原理，熟练掌握路径规划、伺服控制、动态避障等技术，具备 Manipulation（操作）或 Humanoid（人形）机器人经验； 3. 拥有扎实的深度学习与强化学习实践经验，精通PyTorch、TensorFlow框架，熟练应用PPO、SAC、DQN等主流强化学习算法； 4. 熟悉仿真与真实环境的测试链路，能够在Mujoco、Isaac Gym、Gazebo等仿真平台完成算法训练与优化，并实现真机部署与测试验证； 5. 具备极强的工程落地能力，精通C++、Python编程语言，可高效完成算法的工程化实现与部署； 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。 | | |

## 12.机器人算法专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责设计、开发和优化机器人的核心算法； 2. 将算法有效集成至机器人硬件平台，确保算法在实际运行中的高效性、稳定性和安全性； 3. 持续优化算法性能，提升机器人的动作流畅度、反应速度、环境适应能力和人机交互体验； 4. 跟踪行业动态，研究最新的机器人技术和算法趋势，为公司产品和技术路线提供战略建议； 5. 与硬件工程师、软件开发工程师、产品经理等跨部门紧密合作，共同推进项目进展，解决技术难题。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、新一代电子信息技术(含量子技术等)、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通C++、Python等编程语言，有扎实的算法和数据结构基础； 2. 熟悉ROS或其他机器人操作系统； 3. 在运动控制、SLAM、计算机视觉、NLP或AI某一方面有深厚的研究经验和实践成果； 4. 了解机器学习框架及其应用； 5. 具有机器人或相关领域的算法开发经验，有成功项目案例； 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.机器人强化学习算法专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人强化学习算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责设计和开发基于强化学习的机器人决策与控制算法，提升机器人在动态环境中的自适应能力； 2. 深入研究强化学习理论，并应用于机器人实际场景中； 3. 构建和优化强化学习训练环境，进行算法仿真与实验，评估算法性能并进行调优； 4. 跟踪强化学习领域的最新研究进展，持续探索和创新算法应用，提升机器人智能化水平。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、人工智能、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通强化学习原理，熟悉相关算法框架和工具； 2. 具备扎实的编程基础，熟练掌握Python等编程语言，能够独立实现算法并进行优化； 3. 具备良好的问题分析和解决能力，能够针对复杂问题提出创新的算法解决方案； 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.机器人运动控制算法专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人运动控制算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 根据机器人系统的需求，设计并实现先进的运动控制算法； 2. 建立机器人动力学和运动学模型，利用仿真工具进行性能评估和优化，确保控制策略在实际应用中的有效性和可靠性； 3. 对机器人运动控制系统进行细致的性能调优，解决运动过程中的抖动、延迟、精度不足等问题，提升机器人的动态响应能力和稳定性； 4. 领导运动控制技术团队，指导团队成员进行技术开发，促进跨部门沟通与合作，共同推进项目进展； 5. 跟踪行业最新技术动态，探索并引入新的运动控制理论和技术，持续提升公司在机器人运动控制领域的核心竞争力。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、新一代电子信息技术(含量子技术等)、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机器人学理论，熟悉现代控制理论、优化算法及ROS、Matlab工具链； 2. 熟练掌握C++、Python，具备Linux实时系统开发经验； 3. 了解MATLAB、Simulink等仿真工具，能够进行系统建模与分析； 4. 具备足式机器人、机械臂等复杂系统落地成果； 5. 具备技术团队管理能力，擅长技术方案评审、任务拆解与跨部门协作； 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。 | | |

## 15.机器人路径规划算法专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人路径规划算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 研发高性能路径规划算法，提升动态障碍物适应能力与计算效率； 2. 设计多传感器融合的环境感知方案，构建高精度实时地图与动态障碍物预测模型； 3. 优化算法在嵌入式平台的部署性能，实现毫秒级响应与低资源占用，支持大规模机器人集群调度； 4. 开发仿真测试框架，构建复杂场景测试用例，验证算法鲁棒性与极端工况容错能力； 5. 主导算法与运动控制、SLAM模块的协同优化，解决规划-执行闭环中的抖动、延迟等工程化问题； 6. 跟踪学术前沿，探索深度学习/强化学习在路径规划中的创新应用，推动专利与论文产出。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、控制理论与控制工程、应用数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机器人运动学、动力学建模，熟悉ROS、ROS2导航栈及OMPL、MoveIt等开源框架； 2. 具备扎实的算法基础，掌握凸优化、图搜索、马尔可夫决策过程等理论，具备C++、Python工程化实现能力； 3. 熟练使用Linux实时系统，有FPGA、GPU加速算法部署经验； 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。 | | |

## 16.机器人3D视觉算法专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人3D视觉算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 研发高精度3D视觉算法，提升复杂光照、遮挡场景下的鲁棒性； 2. 设计多模态融合方案，构建实时三维环境地图，支持机器人运动规划与抓取控制； 3. 优化深度学习模型在嵌入式平台的部署性能，实现低延迟、高能效比； 4. 开发仿真与真实场景测试框架，构建大规模3D数据集，迭代优化算法泛化能力； 5. 协同运动控制与路径规划团队，解决视觉-执行闭环中的标定误差、动态目标跟踪漂移等工程难题； 6. 跟踪学术前沿，探索NeRF、三维语义SLAM等技术的工业落地，推动专利与技术壁垒构建。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、新一代电子信息技术(含量子技术等)、应用数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通点云处理、三维几何计算及深度学习框架； 2. 熟悉CUDA加速、模型量化剪枝等边缘计算优化技术，具备ROS、ROS2集成经验； 3. 具备多传感器时空同步实战经验； 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。 | | |

## 17.机器人SLAM算法专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人SLAM算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人SLAM算法的设计、开发与优化，提高机器人的定位精度和地图构建能力； 2. 将SLAM算法集成到机器人系统中，进行实地测试，确保算法在实际环境中的稳定性和可靠性； 3. 针对SLAM算法在研发过程中遇到的技术难题，如环境噪声干扰、动态障碍物处理、大规模场景建图等，提出并实施有效的解决方案； 4. 对SLAM算法的性能进行全面评估，包括定位精度、建图速度、计算资源消耗等，根据评估结果进行算法优化； 5. 编写详细的技术文档，包括算法设计原理、实现细节、测试报告等，为后续的技术研发和产品维护提供支持。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、控制理论与控制工程、新一代电子信息技术(含量子技术等)、应用数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通SLAM算法的基本原理和常用方法； 2. 熟悉C++、Python等编程语言，具备扎实的算法实现能力； 3. 了解机器人操作系统、计算机视觉、机器学习等相关技术； 4. 具备良好的数学基础，熟悉线性代数、概率统计、优化理论等； 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。 | | |

## 18.机器人VLA/VLM算法专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人VLA/VLM算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导视觉语言动作模型（VLA/VLM）的研发与优化，构建多模态融合算法框架，提升机器人对复杂环境的感知、理解与决策能力； 2. 设计并实现基于Transformer架构的端到端模型，解决多模态数据对齐、噪声抑制、跨模态推理等核心问题，推动模型在机器人任务中的落地应用； 3. 探索大模型的工程化路径，优化模型训练效率与推理性能，实现算法在边缘设备或机器人硬件平台的高效部署； 4. 构建多模态数据集，设计数据增强与清洗策略，结合仿真环境验证算法鲁棒性； 5. 跟踪具身智能、多模态大模型的前沿技术，推动团队在机器人自主任务编排、动态场景适应等领域的创新突破。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟悉CLIP、BLIP、Diffusion Models等主流模型架构，具备模型训练、微调及部署全流程能力； 2. 精通PyTorch、TensorFlow等框架，熟练掌握Python、C++编程，具有大规模分布式训练或端侧模型优化经验； 3. 深入理解机器人任务场景，具备多传感器融合算法开发能力； 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。 | | |

## 19.机器人数据算法专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人数据算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 构建机器人数据闭环体系，设计多模态数据采集、标注、清洗流程，支撑算法迭代； 2. 开发数据驱动算法，利用强化学习/迁移学习优化机器人决策策略，提升场景泛化能力； 3. 搭建数据可视化平台，实时监控算法性能波动，定位数据分布偏移问题； 4. 主导数据集版本管理，制定数据质量评估标准，推动数据资产化建设； 5. 协同仿真/测试团队构建数据生成引擎，突破长尾场景覆盖瓶颈。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、应用数学、统计学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通Python、SQL，熟悉Pandas、Spark等数据处理工具，具有TB级数据治理经验； 2. 熟练运用TensorFlow、PyTorch，掌握数据增强、自监督学习等核心技术； 3. 了解机器人学基础，具有ROS开发经验； 4. 具备数据挖掘项目经验，能通过统计建模驱动业务决策； 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。 | | |

## 20.机器人软件系统架构师——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人软件系统架构师 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 设计机器人软件系统的整体架构，包括技术选型、模块划分、数据流设计等，确保系统的可扩展性、可维护性、性能和安全性； 2. 分析机器人软件系统的性能瓶颈，提出优化方案，指导开发团队进行性能调优，提升系统的响应速度，满足业务对性能的要求； 3. 评估和选择适合项目需求的技术栈和工具，包括编程语言、数据库、框架等，考虑其成熟度、性能、社区支持等因素； 4. 与业务部门、产品团队和开发团队紧密合作，深入理解业务需求，确保系统架构能够满足业务目标和用户期望，同时管理需求变更，评估其对系统架构的影响； 5. 参与项目的规划和进度安排，根据系统架构设计合理分解任务，制定开发计划和里程碑，跟踪项目进度，确保项目按时交付。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 计算机科学与技术、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 具备多个大型软件项目的开发和架构经验，熟悉项目的开发流程和生命周期管理，能够独立承担项目的技术架构设计和实施工作； 2. 具备丰富的系统设计经验，能够根据业务需求设计出合理、高效的系统架构，确保系统的可扩展性、可维护性和性能； 3. 熟练掌握C++，熟悉C++14/17及以上标准，具有良好的开发和调试能力； 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.机器人芯片架构师——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人芯片架构师 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 设计并优化机器人专用芯片的架构，包括CPU、GPU、NPU等关键组件； 2. 评估并选择合适的工艺节点，进行性能、功耗、面积的权衡设计； 3. 与软件团队紧密合作，确保芯片架构能有效支持机器人操作系统及上层应用； 4. 参与芯片验证、测试及后期优化工作，解决量产过程中的技术问题； 5. 跟踪行业趋势，持续探索并引入最新的芯片设计技术和理念。 | | |
| 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 | 微电子学与固体电子学、集成电路科学与工程、集成电路工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通数字电路设计、处理器架构及VLSI设计流程； 2. 熟悉机器人技术、AI算法及其在硬件上的实现方式； 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。 | | |

## 22.机器人AI编译器研发专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人AI编译器研发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 设计并实现高效、可靠的AI编译器，优化机器人控制算法的执行效率与精度； 2. 深入研究机器学习与深度学习模型，将其有效集成至编译器架构中，提升机器人智能决策能力； 3. 与算法工程师紧密合作，针对特定应用场景，定制优化编译器策略，满足多样化机器人任务需求； 4. 分析并解决编译器在机器人系统中的应用难题，持续优化编译流程，确保软件与硬件的高效协同； 5. 跟踪AI编译器领域最新研究成果，推动技术创新，保持公司在技术前沿的竞争力。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通C++、Python等编程语言，有深厚的编译器设计与开发经验，熟悉LLVM、GCC等主流编译器框架； 2. 深入理解机器学习、深度学习原理及常用框架，有将AI技术应用于机器人领域的实际项目经验； 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。 | | |

## 23.机器人硬件系统架构师——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人硬件系统架构师 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人硬件系统的整体设计，确保硬件系统的性能、可靠性和可维护性； 2. 针对机器人硬件系统中的关键技术难题进行攻关，推动新技术、新材料在机器人硬件中的应用，提升机器人产品的竞争力； 3. 制定并执行硬件测试计划，对硬件系统进行全面的功能测试、性能测试、可靠性测试等，确保硬件系统满足设计要求； 4. 与软件、机械、电子等团队紧密合作，确保硬件系统与软件、机械结构的无缝集成，参与跨部门的技术讨论和决策； 5. 编写硬件设计、测试等相关的技术文档，为团队成员提供硬件技术培训和支持，提升团队的整体技术水平。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 电子信息工程、自动化、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通模拟电路和数字电路设计，熟悉嵌入式系统开发和硬件接口技术； 2. 熟练使用硬件设计工具，具备独立的硬件设计能力； 3. 了解机器人硬件系统的架构和原理，对机器人传感器、执行器、控制器等有深入了解； 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。 | | |

## 24.机器人电机应用专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人电机应用专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 与机器人研发、产品团队紧密沟通，深入了解机器人不同应用场景下的电机性能需求，制定针对性的电机应用解决方案，确保电机与机器人整体系统完美适配； 2. 依据方案，精准完成电机选型，主导电机在机器人上的安装、调试与优化工作，提升机器人整体性能； 3. 及时处理电机在机器人应用过程中出现的故障与性能问题，深入分析原因并提出有效解决方案； 4. 为生产、售后等部门提供电机应用相关的技术支持，协助解决现场问题。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 电气工程及其自动化、机械设计制造及其自动化、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通电机设计理论与仿真分析方法，熟练使用 Maxwell、Ansys等软件，具有温升计算、通风散热设计、NVH优化设计、机械强度校核、流体仿真等经验； 2. 具备丰富电机设计和开发经验，对失效问题有分析解决经验和能力； 3. 了解各行业电机应用特点及前沿技术； 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。 | | |

## 25.机器人回声消除技术专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人回声消除技术专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导智能机器人语音交互场景下的全链路回声消除技术研发，攻克复杂环境中的声学干扰难题； 2. 深度参与人形机器人、服务机器人、医疗机器人等前沿产品的语音交互系统开发，推动国产语音算法在远场拾音、双讲交互等场景的技术突破； 3. 主导AEC（回声消除）算法设计，结合深度学习与传统自适应滤波，实现远场回声的彻底消除； 4. 与麦克风阵列、扬声器团队联合开发声学腔体结构，通过物理布局减少自激啸叫风险，提升系统稳定性； 5. 研究跨模态融合算法，提升机器人在多声源场景的语音交互体验。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 通信与信息系统、声学、计算机技术等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通回声消除全流程； 2. 掌握深度学习框架，具备端到端语音增强模型开发经验； 3. 主导过智能机器人/智能硬件语音系统的回声消除模块开发； 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。 | | |

## 26.光学专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 光学专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责激光雷达发射和接收系统的光学设计方案，光学分析完成设计报告输出，确保项目光学方案的可行性； 2. 对激光雷达整机结构杂散光，串扰等光学风险进行分析、定位与解决； 3. 解决产品设计和工艺开发过程中出现的各种技术难点和潜在问题，确保生产效率与可靠性； 4. 跟踪业界光学前沿技术，进行技术预研，完成样机平台开发和技术验证； 5. 撰写专利文稿、实施方案文稿和相关技术文档，指导团队开展系统验证与测试，排查疑难问题。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 光学、物理学类等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 对工程光学、几何光学、成像光学有深入理解，熟悉掌握常用的仿真软件及机械设计软件等； 2. 熟悉光路设计和光学器件选型，具备独立光学安装调试能力； 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。 | | |

## 27.机器人结构设计专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人结构设计专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人整体结构规划与设计，制定创新且可行的方案，确保运动性能、稳定性与可靠性； 2. 组织跨部门团队，完成从概念设计到产品落地的全过程结构开发；​ 3. 研究机器人运动学和动力学特性，优化结构以满足复杂环境下的运动及负载要求； 4. 跟踪前沿技术，引入先进设计理念，持续提升产品竞争力； 5. 与供应商协作，保证零部件高质量生产与按时交付，把控质量和成本；​ 6. 制定完善结构设计规范流程，培养提升团队技能，构建高效研发体系。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械设计制造及其自动化、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通SolidWorks、Creo等设计工具，掌握ANSYS、ABAQUS等仿真软件，具备全流程设计闭环能力； 2. 精通运动学和动力学原理，掌握材料、力学等相关知识技能； 3. 熟悉压铸、CNC、注塑等工艺，对创新材料及工艺有实战应用经验； 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。 | | |

## 28.灵巧手设计专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 灵巧手设计专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人灵巧手的整体设计，包括结构设计、传动设计、传感器布局等，确保灵巧手具备高度灵活性和精准性； 2. 参与机器人灵巧手的研发过程，与研发团队紧密合作，解决设计过程中的技术难题； 3. 优化灵巧手的性能，提升抓取力、精度和耐用性，满足各种应用场景的需求； 4. 制定并执行测试计划，验证灵巧手的功能和性能，确保产品质量； 5. 跟踪行业动态，持续研究新技术、新材料，为灵巧手的设计提供创新思路。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械设计制造及其自动化、自动化、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟悉机器人灵巧手的工作原理和设计流程，具备扎实的机械设计基础； 2. 精通CAD、SolidWorks等设计软件，能够快速绘制设计图纸和模型； 3. 掌握常见的工程材料特性、了解机械零件加工工艺，能选用合适的加工精度； 4. 具有独立完成结构静力学分析的能力，并掌握动力学分析； 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。 | | |

## 29.滚珠丝杠研发专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 滚珠丝杠研发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导滚珠丝杠的研发设计，优化传动精度、刚性与寿命，突破高速/重载/静音等技术瓶颈； 2. 构建材料-工艺-性能关联模型，选型特种钢材并制定热处理、精密加工全流程工艺规范； 3. 搭建滚道型面仿真平台，结合有限元分析优化接触角、曲率比等核心参数； 4. 制定可靠性测试标准，设计加速寿命试验方案，主导失效模式分析（FMEA）与改进； 5. 协同主机厂完成整机匹配验证，解决振动、温升等实际问题，推动国产化替代。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械工程、自动化、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通GB/T17587、JIS B1192等标准，有C5级以上精密丝杠量产项目主导经验； 2. 熟练运用SolidWorks、CATIA建模，掌握ANSYS、Abaqus接触分析技术； 3. 熟悉中频淬火、螺纹磨削等关键工艺，了解德国、日本高端设备加工特性； 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。 | | |

## 30.具身智能引擎仿真研发专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 具身智能引擎仿真研发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 设计并实现具身智能引擎的仿真系统，模拟机器人真实环境下的行为与交互； 2. 优化仿真算法，提高仿真精度与效率，确保仿真结果的有效性； 3. 参与具身智能引擎的研发与测试，验证仿真系统的功能与性能； 4. 协同团队进行算法迭代，不断提升仿真系统的实用性与适应性； 5. 跟踪国际研究动态，探索新技术，推动具身智能仿真技术的持续创新。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通具身智能理论，对机器人仿真有深入理解； 2. 熟练掌握C++、Python等编程语言，有仿真系统开发经验； 3. 熟悉机器人操作系统及仿真工具； 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。 | | |

## 31.机器人产品线总经理——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人产品线总经理 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 全面负责机器人产品线的战略规划、目标制定与落地执行，统筹市场分析、产品布局及业务拓展，确保事业部业绩目标达成； 2. 组建并领导机器人产品线核心团队，制定人才梯队培养计划，优化组织架构与绩效管理体系，打造高效能团队； 3. 整合内外部资源，推动跨部门协作，确保产品开发、生产交付及市场推广的高效衔接； 4. 主导机器人行业市场洞察，制定市场拓展策略，开拓重点客户及渠道，提升品牌市场份额与行业影响力； 5. 监控机器人产品线运营风险，制定应对方案； 6. 对重大项目及投资进行决策，确保业务可持续发展。 | | |
| 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 | 计算机科学与技术、电子信息工程、工商管理等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 具备敏锐的市场洞察力与战略规划能力，熟悉机器人技术趋势； 2. 擅长跨部门资源协调与外部合作伙伴关系维护，具备供应链管理或大客户销售经验； 3. 拥有丰富的机器人行业客户资源、渠道资源或政府关系资源，能快速推动业务落地； 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.机器人市场总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人市场总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 制定机器人业务品牌战略，打造行业标杆品牌形象，提升品牌认知度与美誉度； 2. 制定整合营销策略，策划创意营销活动，精准触达目标客户； 3. 建立大客户营销体系，维护行业KOL、协会及媒体关系，推动标杆客户案例包装与传播，提升品牌口碑； 4. 提炼机器人产品技术优势，输出行业解决方案，赋能销售团队； 5. 监控营销ROI，分析市场趋势，动态调整市场策略； 6. 搭建跨职能营销中台，培养具备硬科技行业认知的复合型团队。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械工程、自动化、市场营销等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 具备全案品牌策划经验，熟悉品牌定位方法论，具有成功从0到1打造品牌案例； 2. 拥有工业媒体、展会、行业协会等渠道资源，能快速打开市场； 3. 具备较强技术理解力，能快速拆解机器人核心技术的营销卖点； 4. 具备硬科技行业背景； 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。 | | |

## 33.机器人海外销售总监——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人海外销售总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 制定并执行机器人海外销售战略，实现年度海外销售目标，提升市场占有率，确保回款； 2. 深入研究海外市场需求与竞争格局，依据行业趋势和市场动态，灵活调整销售策略，引领营销工作；​ 3. 全程跟进销售流程，精准把握客户需求，协同团队完成方案演示与汇报，顺利签订合同；​ 4. 构建海外机器人销售管理体系，规范产品培训、销售及售后服务流程，提升客户满意度；​ 5. 搭建并管理海外销售团队，合理分配岗位，提升团队技能，打造高绩效团队。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 国际经济与贸易、市场营销等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通国际贸易流程和规则，了解海外市场的法律、文化和商业习惯； 2. 具备出色的商务谈判能力和沟通技巧，能够与客户建立长期合作关系； 3. 熟练掌握英语或其他外语，能够进行流利的口头和书面沟通； 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。 | | |

## 34.机器人解决方案专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人解决方案专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 制定机器人解决方案的战略规划，明确发展方向与市场定位； 2. 根据客户需求，设计并实施定制化的机器人解决方案，包括系统集成、软件开发、硬件选型等； 3. 领导解决方案团队，明确团队分工，提升团队整体能力； 4. 与客户保持紧密沟通，深入理解客户需求，提升客户满意度； 5. 推动机器人解决方案的技术创新，探索新的应用场景与技术趋势； 6. 拓展新的业务领域与合作伙伴，推动公司在机器人解决方案市场的持续增长。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 计算机科学与技术、机器人工程、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机器人技术与应用，熟悉机器人解决方案的设计与实施流程； 2. 具备出色的战略规划与项目管理能力，能够带领团队完成复杂项目； 3. 具备强大的沟通与谈判能力，能够与客户、合作伙伴有效沟通并达成共识； 4. 对机器人产业有深刻理解，具备创新思维与前瞻性视野； 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.智能机器人教研专家——五星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 智能机器人教研专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 结合国内外教育政策、学段差异及技术趋势，设计行业领先的智能机器人课程体系，开发配套教材、教案及教学资源； 2. 探索AI算法、机器人操作系统等技术与教学融合的创新模式，创新设计项目式、跨学科实践教学方案，推动智能机器人教育教学模式革新； 3. 牵头制定国家级/行业级智能机器人教学规范、评价体系及师资认证标准； 4. 主导开展智能机器人教育领域核心课题研究与教学实验，将技术创新成果转化为可落地的学术成果，驱动课程体系迭代与教学效能提升； 5. 构建智能机器人师资培育体系，为教师提供智能机器人教学技能培训、教研指导及资源支持，提升教师专业教学能力。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 70万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 机械电子工程、控制理论与控制工程、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机器人学、人工智能算法基础，同时掌握教育学、教育心理学理论，能实现技术与教育场景的深度融合； 2. 熟悉数字化课程开发流程，掌握Python、ROS等机器人编程技术，以及Scratch等低龄教学工具，可独立开发全学段教学资源； 3. 有国家级/行业级标准制定经验，擅长统筹高校、企业、科研机构等多方资源，推动产学研成果落地 ； 4. 熟悉国际智能机器人教育动态，具备跨文化沟通能力； 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。 | | |

## 36.机器人研发项目经理——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人研发项目经理 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 根据产品线目标对项目进行拆解，拉通各部门和关键合作伙伴，搭建项目团队，推进项目交付； 2. 负责机器人产品生命周期的项目管理，包括产品预研、立项、开发、测试、交付，直至生命周期结束； 3. 控制项目范围、监控实施过程、及时疏通堵点，保证各项目成员间的高效沟通，对项目成功负责； 4. 参与/组织项目阶段质量评审、产品质量标准、供应商准入评审、质量体系审核等工作； 5. 识别项目风险和推进风险解决方案生成与落地。针对项目研发过程问题，及时组织干系人分析定位解决； 6. 完善项目管理体系，通过项目复盘，沉淀专业知识、优化项目管理方法、优化组织架构，提升产研交付效率。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械工程、电子信息工程、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 对机器人技术有深刻理解，具备创新思维与前瞻性视野，具备相关技术研发经验； 2. 熟悉项目管理流程与工具； 3. 具备强大的组织协调能力与问题解决能力，能够高效管理团队与项目； 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。 | | |

## 37.机器人算法研究专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人算法研究专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 深入研究机器人领域的前沿算法，并根据实际需求进行算法设计与开发； 2. 对现有算法进行优化，提升算法的运行效率与准确性，确保机器人在各种应用场景下均能表现出色； 3. 撰写算法设计文档、技术报告与专利，为团队的技术积累与知识产权保护贡献力量； 4. 与团队成员紧密合作，共同推动技术创新与项目进展，分享算法研究与开发经验。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、应用数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通至少一种编程语言，具备良好的算法设计与实现能力； 2. 对机器人算法有深刻理解，熟悉常见的机器人算法框架与工具； 3. 具备强大的数学基础与问题解决能力，能够运用数学模型与算法解决实际问题； 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。 | | |

## 38.机器人多模态交互研究专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人多模态交互研究专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 设计和实现机器人多模态交互算法，提升交互的自然性和准确性； 2. 优化现有交互系统，提高机器人的响应速度和交互效率； 3. 参与多模态交互数据的采集与处理，为算法改进提供数据支持； 4. 协同硬件团队、软件团队和AI团队，确保多模态交互系统在机器人平台上的有效集成； 5. 跟踪最新的多模态交互技术，推动团队的技术创新。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 具备多模态交互、自然语言处理或计算机视觉领域的研究或开发经验； 2. 精通Python、C++等编程语言，熟悉深度学习框架； 3. 具备扎实的机器学习、自然语言处理与计算机视觉理论基础； 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。 | | |

## 39.机器人情绪智能研究专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人情绪智能研究专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 构建多模态情绪感知系统，融合面部表情、语音语调、生理信号等数据，实现高精度情感识别； 2. 设计情感生成模型，驱动机器人表情、语音、动作的自然交互，提升人机共情能力； 3. 开发情绪自适应算法，使机器人根据用户情感状态动态调整对话策略与行为模式； 4. 搭建心理学实验平台，通过用户研究验证模型有效性，迭代情感计算框架； 5. 协同认知科学团队构建情感知识图谱，推动机器人从“功能执行”到“情感陪伴”的跨越。 | | |
| 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 | 计算机技术、应用心理学、基础心理学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通多模态情感分析技术； 2. 具有情感计算相关模型开发经验； 3. 具备跨学科思维，能将心理学理论与AI技术有机结合； 4. 在情感计算领域发表过学术论文或拥有相关专利； 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。 | | |

## 40.机器人产品经理——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人产品经理 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 根据市场需求和公司战略，制定机器人产品的长期发展规划和短期实施计划； 2. 负责机器人产品的整体设计，包括功能定义、性能参数设定、外观设计等； 3. 与研发团队紧密合作，确保产品技术方案的可行性和先进性； 4. 协调跨部门资源，推动产品研发进度，确保产品按时按质完成； 5. 深入分析市场趋势和竞争对手动态，准确定位公司产品在市场中的位置； 6. 制定有效的市场推广策略，提升产品品牌知名度和市场占有率； 7. 与客户保持密切沟通，了解客户需求和反馈；及时调整产品策略，优化产品功能，提升客户满意度。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械工程、电子科学与技术、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 深入了解机器人技术原理和市场趋势； 2. 具备较强的产品需求分析能力、产品功能设计能力，熟悉产品原型设计、产品界面设计； 3. 熟悉市场调研、需求分析、产品定位等市场营销相关知识； 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。 | | |

## 41.电机产品经理——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 电机产品经理 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责电机产品市场调研，分析行业趋势及竞品动态，制定产品路线图，明确产品定位； 2. 深度挖掘客户需求，输出PRD文档，定义产品规格及技术边界，推动研发团队实现技术转化； 3. 主导产品开发全流程，协调研发、制造、供应链团队，确保项目按APQP流程推进，监控产品成本、质量及交付周期； 4. 基于客户反馈及售后问题，制定产品改进计划，推动迭代版本发布，延长产品生命周期； 5. 联动销售团队制定市场推广策略，协同FAE团队提供技术支持，提升客户满意度。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 电气工程及其自动化、电机与电器等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟悉电机原理、电磁设计及制造工艺，能解读技术参数； 2. 具备市场数据分析能力，有成功主导电机产品从0到1量产经验； 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。 | | |

## 42.减速机产品经理——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 减速机产品经理 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责减速机产品市场调研，分析行业趋势及竞品动态，制定产品路线图，明确产品定位； 2. 深度挖掘客户需求，输出PRD文档，定义产品规格及技术边界，推动研发团队实现技术转化； 3. 主导产品开发全流程，协调研发、制造、供应链团队，确保项目按APQP流程推进，监控产品成本、质量及交付周期； 4. 基于客户反馈及售后问题，制定产品改进计划，推动迭代版本发布，延长产品生命周期； 5. 联动销售团队制定市场推广策略，协同FAE团队提供技术支持，提升客户满意度。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械设计制造及其自动化、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟悉减速机原理、设计及制造工艺，能解读技术参数； 2. 具备市场数据分析能力，有成功主导减速机产品从0到1量产经验； 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。 | | |

## 43.HMI产品经理——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | HMI产品经理 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责HMI产品的整体规划与设计，包括需求分析、功能定义、用户界面设计以及用户体验优化； 2. 深入研究HMI相关技术，如触摸屏技术、语音识别、手势识别等，并将其应用于产品中，提升人机交互的便捷性和智能性； 3. 与软件开发、硬件设计、UI/UX设计等部门紧密合作，确保HMI产品的技术实现与整体设计风格的一致性； 4. 参与HMI产品的测试工作，包括功能测试、用户体验测试等，确保产品质量和稳定性； 5. 收集并分析市场反馈，持续优化HMI产品，满足用户需求和市场变化。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 计算机科学与技术、电子信息工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 深入了解HMI产品的设计原理和技术实现方法； 2. 熟悉HMI开发工具和平台，如Qt、WPF等； 3. 具备用户体验设计和界面设计的基本知识； 4. 具备出色的分析能力和问题解决能力，能够准确理解用户需求，提出创新的解决方案； 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.高性能计算专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 高性能计算专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 根据机器人产品的需求，设计高效、可扩展的高性能计算方案，包括算法优化、并行计算、异构计算等； 2. 负责机器人产品中关键算法的开发与优化，提高算法的执行效率和准确性，确保机器人产品的智能化水平； 3. 对高性能计算方案进行性能评估与测试，包括计算速度、资源利用率、能耗等方面的测试，确保方案满足产品要求； 4. 针对高性能计算中遇到的技术难题，进行深入研究和攻克，提出创新的解决方案，推动技术的不断进步； 5. 编写详细的技术文档，包括高性能计算方案设计文档、算法优化报告、性能测试报告等，并进行技术分享和交流。 | | |
| 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 | 计算机科学与技术、电子信息工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 深入了解高性能计算的原理和技术，熟悉常见的并行计算框架和异构计算平台； 2. 精通C/C++等编程语言，熟悉高性能计算中的算法优化和并行编程技术； 3. 具备出色的性能分析和调优能力，能够迅速定位并解决性能瓶颈问题； 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。 | | |

## 45.具身智能算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 具身智能算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 深入研究具身智能理论，设计并实现先进的算法模型，提升机器人的感知、决策与行动能力； 2. 优化机器人的自主学习机制，使其能更有效地适应复杂环境与任务； 3. 参与机器人系统的集成测试，验证具身智能算法的有效性与稳定性； 4. 与跨学科团队紧密合作，推动算法在实际机器人产品中的应用； 5. 跟踪国际研究动态，持续探索新技术，以保持公司在具身智能领域的领先地位。 | | |
| 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 | 计算机科学与技术、电子信息工程、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟练使用PyTorch等训练框架； 2. 熟悉LLM/VLM/VLA，了解RT-1/2、OpenVLA等多模态具身大模型，具有大模型调优经验； 3. 掌握强化学习理论，熟悉 PPO、DON、SAC 等主流算法； 4. 具备独立设计并实现面向具体机器人任务的算法能力，能够提供创新的解决方案和改进机器人系统性能； 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.机器人深度学习专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人深度学习专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人深度学习算法研发，包括环境感知、决策规划及多模态融合，提升算法精度与实时性； 2. 负责算法在机器人嵌入式平台的部署优化，通过模型量化、剪枝及硬件加速，降低计算延迟与功耗； 3. 搭建机器人感知数据闭环，开发自动化数据标注工具，构建高质量数据集，提升模型泛化能力； 4. 跟踪学术前沿，开展技术可行性验证，推动创新算法在机器人产品中的量产落地； 5. 联动硬件、软件团队制定技术方案，提供算法培训与技术支持，提升团队整体技术能力。 | | |
| 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 | 机器人工程、计算机技术、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通深度学习框架，熟悉机器人操作系统，具备扎实的C++、Python工程化能力，有CUDA加速经验； 2. 主导过至少2个完整机器人深度学习项目，有嵌入式平台部署经验； 3. 熟悉机器人深度学习行业标准，了解主流算法性能； 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.机器人导航算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人导航算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 研究和开发先进的导航算法，包括路径规划、定位、避障等； 2. 优化现有导航算法，提升机器人的移动效率和准确性； 3. 针对不同应用场景，定制和优化导航算法参数； 4. 与硬件、软件团队紧密合作，确保导航算法在机器人平台上的有效实施； 5. 跟踪导航算法领域的最新研究成果和技术趋势，持续提升产品竞争力。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 具有智能机器人或自动驾驶领域导航算法研发经验； 2. 精通SLAM、路径规划、控制理论等核心算法； 3. 熟悉C++、Python等编程语言，具备良好的编程能力； 4. 具备扎实的数学基础，能够熟练运用线性代数、概率论等数学知识； 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。 | | |

## 48.机器人感知算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人感知算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人感知系统的核心算法研发，包括但不限于视觉感知、激光雷达感知、声音感知等，提升机器人在复杂环境中的感知能力； 2. 对现有感知算法进行性能优化，提高算法的准确性、鲁棒性和实时性，确保算法能够在机器人硬件上高效运行； 3. 研究并实现多传感器数据融合算法，如视觉与激光雷达的融合、视觉与惯性导航系统的融合等，提升机器人的环境理解能力和定位精度； 4. 针对感知算法中的技术难题进行深入研究，如物体识别与跟踪、场景理解、噪声抑制等，提出创新性的解决方案； 5. 与机器人控制、机械设计、电子硬件等团队紧密合作，共同推动机器人感知技术的应用与创新，并为团队成员提供相关技术培训和支持。 | | |
| 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 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、人工智能、信号与信息处理等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通计算机视觉、机器学习、深度学习等感知算法； 2. 熟悉常用的感知算法框架和工具； 3. 了解多传感器融合的原理和方法，有实际项目经验； 4. 具有解决感知算法中复杂问题的能力，如算法调优、数据预处理、模型压缩等； 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。 | | |

## 49.机器人视觉算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人视觉算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人视觉算法研发，包括目标检测、图像识别、视觉定位等核心算法，满足机器人在复杂场景下的应用需求； 2. 研究深度学习、计算机视觉前沿技术，优化现有视觉算法性能，提升算法实时性、准确性与鲁棒性； 3. 负责视觉算法与机器人硬件、控制系统的集成，完成算法在嵌入式平台的移植与优化，确保系统稳定运行； 4. 协同机器人研发团队，参与项目全流程，从需求分析到算法设计、测试验证，推动产品落地； 5. 指导团队成员开展视觉算法相关工作，提升团队技术水平。 | | |
| 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 | 计算机技术、新一代电子信息技术(含量子技术等)、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通Python、C++编程，熟练使用OpenCV、TensorFlow等算法库与框架； 2. 熟悉模型量化、剪枝等边缘计算优化技术，具有ROS/ROS2集成经验； 3. 主导过视觉算法在机器人平台的完整落地闭环； 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。 | | |

## 50.机器人触觉算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人触觉算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人触觉算法的研发与优化，让机器人在复杂场景下精准感知和操作； 2. 协同多部门，将算法与硬件融合，完成从实验室到产品的落地部署；​ 3. 追踪前沿技术，开展新技术预研，助力公司保持技术领先。 | | |
| 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 | 计算机技术、新一代电子信息技术(含量子技术等)、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通Python，熟练运用PyTorch、TensorFlow等深度学习框架；​ 2. 具有扎实的触觉算法基础，具备机器人系统开发经验；​ 3. 熟悉多模态学习算法，具有大模型相关经验；​ 4. 了解机器人学基础知识，包括运动学、动力学及控制算法； 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。 | | |

## 51.机器人图像算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人图像算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人视觉系统中的核心图像算法研发； 2. 对图像算法进行性能优化，确保算法在实时性、准确性和鲁棒性方面达到行业领先水平，并与机器人硬件及控制系统实现无缝集成； 3. 针对机器人视觉应用中的技术难题进行深入研究，提出创新性的解决方案，推动技术边界的拓展； 4. 与机械、电子、控制、软件等团队紧密合作，共同推动机器人视觉系统的研发与应用； 5. 作为图像算法领域的专家，引领团队进行技术探索，为团队成员提供图像算法培训和技术支持。 | | |
| 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 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 计算机技术、新一代电子信息技术(含量子技术等)、应用数学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通图像处理、计算机视觉和机器学习等相关领域的算法和原理； 2. 熟练掌握OpenCV、TensorFlow、PyTorch等图像处理和深度学习框架； 3. 具有丰富的算法实现和优化经验，能够针对特定应用场景进行算法定制和优化； 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。 | | |

## 52.机器人语音算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人语音算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人语音交互算法研发，提升算法准确率与鲁棒性； 2. 负责算法在机器人主控芯片或专用语音芯片上的部署优化，降低计算延迟与内存占用，适配低功耗场景； 3. 搭建语音数据采集-标注-训练闭环，开发自动化数据增强工具，提升模型泛化能力； 4. 设计语音与视觉、触控等多模态交互融合方案，优化复杂场景下的交互体验； 5. 跟踪学术前沿，开展技术可行性验证，推动创新算法在机器人产品中的量产落地。 | | |
| 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 | 计算机技术、新一代电子信息技术(含量子技术等)、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通语音信号处理、深度学习框架，熟悉Kaldi、WeNet等开源工具链，具备C++、Python工程化能力，有ROS开发经验； 2. 熟悉音频编解码技术，以及音频采集、处理和压缩等相关技术； 3. 熟悉机器人语音交互行业标准，了解主流语音芯片性能； 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。 | | |

## 53.视觉VSLAM算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 视觉VSLAM算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 设计和实现先进的VSLAM算法，包括特征提取、匹配、优化等关键环节； 2. 对现有VSLAM算法进行优化，提高算法的实时性和鲁棒性； 3. 参与VSLAM系统的集成与测试，确保算法在实际应用中的效果； 4. 跟踪最新的VSLAM技术和算法，推动团队的技术创新； 5. 协同硬件团队、软件团队和AI团队，共同解决VSLAM技术在实际应用中的挑战。 | | |
| 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 | 计算机技术、控制理论与控制工程、应用数学、遥感科学与技术等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通计算机视觉和SLAM算法原理，熟悉视觉SLAM算法的实现与优化； 2. 熟练掌握C++、Python等编程语言，熟悉ROS等机器人开发框架； 3. 具有VSLAM算法开发或相关领域工作经验； 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。 | | |

## 54.机器人大模型算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人大模型算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人多模态大模型研发，构建视觉-语言-动作的联合表征与决策框架； 2. 优化模型在复杂场景中的泛化能力，突破小样本学习、因果推理等技术瓶颈； 3. 开发实时推理引擎，平衡模型精度与计算效率，适配嵌入式部署需求； 4. 构建仿真-实机闭环训练系统，利用强化学习加速模型迭代； 5. 定义机器人智能评估体系，设计行为决策、任务完成的量化评价指标。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通Transformer架构，有GPT、PaLM-E等模型微调或压缩经验； 2. 熟练运用PyTorch、TensorFlow，掌握分布式训练、量化加速等工程化技能； 3. 具备机器人学背景，具有ROS开发经验； 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。 | | |

## 55.模型压缩算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 模型压缩算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 研究并设计先进的模型压缩算法，以降低模型复杂度，提升运行效率； 2. 优化模型压缩流程，确保压缩后的模型在保持精度的同时，大幅减少计算资源与存储需求； 3. 参与机器人AI模型的研发与测试，验证压缩算法的有效性； 4. 协同团队进行算法迭代，持续提升模型压缩的性能与实用性； 5. 跟踪国际研究动态，探索新技术，推动模型压缩技术的持续创新。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通深度学习模型压缩理论与方法，有扎实的数学与算法基础； 2. 熟练掌握Python、TensorFlow、PyTorch等深度学习框架； 3. 对机器人智能技术有深入理解，有机器人AI模型开发经验； 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。 | | |

## 56.机器人数字孪生算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人数字孪生算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人数字孪生系统研发，构建高精度物理仿真模型，实现虚实数据实时同步； 2. 开发基于神经辐射场的场景重建算法，结合多模态传感器数据，生成可交互的数字孪生环境； 3. 构建预测性维护模型，通过数字孪生体模拟硬件老化，优化维护周期与成本； 4. 搭建云-边-端协同架构，支持百万级并发仿真任务，实现数字孪生体与实机的闭环迭代； 5. 预研前沿技术，主导数字孪生在医疗康复、工业培训等场景的商业化落地。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通MuJoCo、Gazebo或NVIDIA Omniverse引擎开发； 2. 熟练运用C++、Python，具备大规模并行计算经验，熟悉ROS2/DDS通信中间件； 3. 掌握云计算技术，有AWS、Azure大规模仿真部署经验； 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。 | | |

## 57.力控算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 力控算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导人形机器人力控算法研发，设计高精度力觉控制系统，实现柔顺交互； 2. 开发基于阻抗控制、导纳控制的动态平衡算法，结合IMU、六维力传感器数据，解决非结构化环境下的稳定行走； 3. 构建实时力控框架，优化计算延迟，兼容主流硬件平台； 4. 统筹算法-硬件协同优化，与机械、电子团队联合设计轻量化关节、柔性传动机构； 5. 预研前沿技术，主导力控算法在医疗康复、工业装配等场景的商业化落地。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通MPC、LQR、DRL等算法； 2. 熟练运用C++、Python，具备ROS2、Gazebo仿真经验，熟悉EtherCAT、CAN总线通信协议； 3. 掌握嵌入式开发，具有实时操作系统部署经验； 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。 | | |

## 58.机器人集群调度算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人集群调度算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 设计并实现高效的机器人集群调度算法，优化集群的工作效率与协同能力； 2. 分析并解决集群调度中的复杂问题，提升系统的稳定性与可靠性； 3. 参与机器人集群系统的开发与测试，确保调度算法在实际应用中的有效性； 4. 跟踪国际研究动态，探索新技术，持续优化调度算法，保持技术领先； 5. 与跨学科团队紧密合作，推动机器人集群技术在各行业的应用落地。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通多智能体协同调度算法，熟悉Swarm Intelligence原理； 2. 掌握路径规划算法、时空冲突检测技术及实时调度框架开发； 3. 熟练使用C++、Python，熟悉ROS/ROS2、DDS通信协议及分布式系统设计； 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。 | | |

## 59.双足运动控制算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 双足运动控制算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导双足机器人运动控制算法研发，涵盖步态规划、平衡维持、动态抗干扰等核心模块； 2. 构建基于动力学模型的预测控制框架，实现复杂地形的稳定行走； 3. 开发实时状态估计器，融合IMU、足底力传感器、关节编码器数据，提升环境自适应能力； 4. 优化算法能效比，通过模型预测控制与强化学习结合，降低单步能耗； 5. 搭建硬件在环测试平台，主导算法从仿真到实机的快速迭代与故障诊断。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通ZMP、Capture Point等经典控制理论，有MIT Cheetah或ANYmal算法开发经验； 2. 熟练运用MATLAB/Simulink、C++/Python，具备ROS2、Gazebo仿真环境开发经验； 3. 掌握硬件加速技术，有Jetson AGX Orin平台部署经验； 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。 | | |

## 60.灵巧手运动控制算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 灵巧手运动控制算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导仿人灵巧手运动控制算法研发，实现高精度抓取、柔顺操作及复杂物体操纵； 2. 构建基于触觉/力觉传感器融合的闭环控制系统，突破滑移检测、碰撞检测等核心功能； 3. 开发实时轨迹优化算法，结合动力学模型提升操作效率30%以上； 4. 搭建灵巧手测试平台，制定操作精度、耐久性等量化评估标准； 5. 协同机械设计与嵌入式团队，完成算法在微控制器上的轻量化部署。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通阻抗控制、导纳控制等柔顺控制理论； 2. 熟练运用C++、Python，具备ROS2、Gazebo仿真环境开发经验，熟悉MuJoCo、PyBullet物理引擎； 3. 掌握嵌入式优化技术，具有Cortex-M7平台部署经验； 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。 | | |

## 61.机械臂运动控制算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机械臂运动控制算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 参与机械臂运动控制算法的需求分析，制定算法设计方案； 2. 设计并实现机械臂的路径规划、轨迹跟踪、动力学控制等核心算法； 3. 优化算法性能，提升机械臂的运动精度与响应速度； 4. 协同硬件团队，实现算法在机械臂硬件上的高效运行； 5. 跟踪行业最新技术趋势，引入创新算法，持续提升机械臂性能； 6. 编写技术文档，支持算法的开发、测试与维护工作。 | | |
| 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 | 计算机技术、人工智能、控制理论与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机械臂运动学、动力学及控制理论； 2. 熟悉C/C++、MATLAB等编程语言与仿真工具； 3. 具备优秀的数学建模与算法设计能力，能够独立解决复杂控制问题； 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。 | | |

## 62.机器人算法应用测试专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人算法应用测试专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 构建机器人算法测试体系，覆盖SLAM、导航、运动规划等核心模块，制定全链路测试方案； 2. 设计仿真与实机结合的测试用例，验证算法在动态环境中的鲁棒性； 3. 开发自动化测试框架，集成ROS/Gazebo与CI/CD流程，实现测试用例批量执行与结果分析； 4. 优化算法性能瓶颈，通过数据驱动方法提升模型精度、响应速度及资源利用率； 5. 主导测试标准制定，输出专业报告推动算法迭代，支撑产品量产落地。 | | |
| 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 | 计算机科学与技术、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通Python、C++，熟悉ROS架构，具备SLAM、PID控制或强化学习算法测试经验； 2. 熟练运用Pytest、Robot Framework等自动化工具，掌握测试覆盖率分析与缺陷追踪； 3. 了解机器学习模型评估方法，能使用TensorFlow、PyTorch调试模型； 4. 具备数据分析能力，熟练使用Pandas、Matplotlib进行数据清洗与可视化，有机器人竞赛或实机部署经验； 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。 | | |

## 63.雷达算法专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 雷达算法专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人雷达感知算法研发，包括点云处理、目标检测/跟踪、SLAM及多传感器融合，提升算法精度与实时性； 2. 设计多雷达融合架构，优化数据同步、标定及滤波算法，解决复杂场景下的感知鲁棒性问题； 3. 负责算法在边缘计算平台或机器人主控上的部署优化，降低计算延迟与功耗，适配ARM/GPU异构计算； 4. 搭建雷达数据采集-标注-训练闭环，开发自动化数据增强工具，提升模型泛化能力； 5. 跟踪学术前沿，开展技术可行性验证，推动创新算法在机器人产品中的量产落地。 | | |
| 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 | 计算机技术、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通雷达信号处理、点云配准、滤波算法； 2. 精通C/C++编程，具有良好的编码习惯，熟悉嵌入式系统开发； 3. 熟悉机器人雷达行业标准，了解主流雷达性能； 4. 掌握数值计算软件和Python编程，具有实时程序调试能力； 5. 熟悉多传感器数据融合技术，能够根据需求进行传感器标定和融合； 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。 | | |

## 64.机器人软硬件全栈开发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人软硬件全栈开发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人产品全生命周期开发，覆盖硬件电路设计、嵌入式固件、操作系统裁剪及上层算法部署； 2. 设计高可靠性的硬件架构，完成电源管理、传感器融合、电机驱动等模块开发； 3. 开发机器人中间件，构建RTOS/Linux系统下的设备驱动、通信中间件（ROS/DDS）及实时控制框架； 4. 优化软硬件协同性能，通过Cache优化、DMA加速等技术实现纳秒级控制延迟与微秒级通信响应； 5. 主导产品试产与量产导入，制定DFM/DFT规范，解决EMC、热设计等工程化难题。 | | |
| 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 | 本科及以上 |
| 专 业 | 计算机科学与技术、机械电子工程、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通Verilog、VHDL硬件描述语言，具备高速PCB设计实战经验； 2. 熟练掌握C/C++、Rust，具备Linux设备驱动开发与性能分析能力； 3. 精通机器人运动学建模，有URDF配置、Gazebo仿真与实机控制代码闭环经验； 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。 | | |

## 65.机器人嵌入式软件专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人嵌入式软件专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人嵌入式软件架构设计，负责操作系统选型、任务调度优化及实时性保障，确保系统稳定性； 2. 负责机器人运动控制、传感器驱动、通信协议等核心模块开发，满足高精度控制需求； 3. 与硬件团队协同，完成主控芯片、电机驱动器的底层驱动开发及调试，解决硬件抽象层兼容性问题； 4. 通过代码剖析、内存泄漏检测等手段优化系统资源占用，制定嵌入式软件测试规范； 5. 跟踪机器人前沿技术，开展技术可行性验证，推动创新方案在量产产品中的落地。 | | |
| 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 | 计算机科学与技术、电子信息工程、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通C/C++语言，熟悉ARM/DSP架构及汇编优化，具备实时操作系统（RTOS）内核开发经验，熟悉UCOS、FreeRTOS或VxWorks； 2. 熟悉机器人功能安全标准，了解主流控制器性能； 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。 | | |

## 66.机器人应用开发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人应用开发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人应用场景的软件开发与集成，基于客户需求设计机器人运动控制、感知导航、人机交互等模块的应用程序； 2. 开发并优化机器人核心算法，实现与硬件系统的高效协同； 3. 对接行业客户，理解制造业、物流、医疗等场景需求，定制化开发机器人解决方案并推动落地； 4. 搭建机器人系统开发框架，实现多传感器数据融合、实时通信及任务调度； 5. 设计自动化测试工具，完成算法性能评估与系统调试，确保应用稳定性和可靠性； 6. 跟踪AI、边缘计算等前沿技术，探索机器人应用创新方向。 | | |
| 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 | 计算机科学与技术、软件工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通C++、Python编程，熟悉ROS/ROS2开发框架及Linux嵌入式环境； 2. 掌握机器人核心算法，有OpenCV、PCL、TensorRT等库实战经验； 3. 熟悉EtherCAT、CAN、Modbus等工业通信协议，具备多线程、实时系统开发能力； 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。 | | |

## 67.电机驱动软件专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 电机驱动软件专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责电机驱动控制算法的设计与实现，包括FOC、SVPWM等核心算法，优化电机控制性能，提升电机运行稳定性； 2. 基于ARM/DSP等嵌入式平台，开发电机驱动软件系统，完成底层驱动、控制逻辑及通信协议的代码编写与调试； 3. 与硬件团队协同完成电机驱动系统的集成，制定测试方案，开展功能验证、性能调优及可靠性测试，解决软硬件兼容性问题； 4. 针对复杂工况，突破技术瓶颈，优化算法鲁棒性； 5. 跟踪电机控制领域前沿技术，推动产品技术升级； 6. 撰写技术文档，参与跨部门技术评审，为生产、售后提供技术支持。 | | |
| 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 | 电子信息工程、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及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，熟悉嵌入式实时操作系统； 2. 深入理解电机控制理论，具备无刷电机、伺服电机驱动开发经验； 3. 熟悉电机驱动电路设计，具备软硬件联合调试能力，熟练使用示波器、逻辑分析仪等调试工具； 4. 熟悉CAN、SPI等工业通信协议； 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。 | | |

## 68.机器人系统集成专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人系统集成专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人应用场景需求分析，输出定制化集成方案，完成设备选型、接口定义及工艺流程设计，确保方案满足客户节拍、精度及可靠性要求； 2. 主导集成项目全生命周期管理，制定项目计划，协调机械、电气、软件团队资源，监控进度风险，确保按时交付； 3. 负责机器人系统现场安装调试，解决多设备协同问题，完成客户培训及验收测试，确保系统稳定运行； 4. 牵头处理集成阶段技术问题，运用鱼骨图、5Why工具定位根因，推动跨团队问题解决，降低现场故障率； 5. 提炼行业共性需求，形成标准化解决方案库，推动技术复用与方案迭代，提升交付效率。 | | |
| 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 | 机械设计制造及其自动化、自动化、电气工程及其自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机器人离线编程、PLC编程，熟悉EtherCAT、Profinet等工业总线协议，具备非标自动化设备调试经验； 2. 熟悉机器人集成行业标准，了解主流机器人品牌及周边配套设备； 3. 熟悉IPD流程及项目管理工具； 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。 | | |

## 69.机器人硬件开发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人硬件开发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人关键硬件开发，设计原理图与PCB布局，满足EMC、抗振动等工业级标准； 2. 开发嵌入式控制系统，优化实时通信与低延迟响应； 3. 构建硬件测试体系，完成HALT环境测试、寿命老化实验及故障根因分析，确保通过CE/FCC认证； 4. 协同结构团队解决散热、电磁干扰等跨学科问题，推动硬件-机械-算法协同设计； 5. 主导BOM成本优化，完成器件选型、国产替代及供应链二供方案，保障量产交付稳定性； 6. 跟踪前沿技术，推动硬件架构迭代与专利布局。 | | |
| 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 | 机械电子工程、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟练掌握EDA工具，精通电路原理设计与PCB布线，具备扎实的模拟、数字电路知识；​ 2. 熟悉ARM、DSP、FPGA等嵌入式系统硬件设计，掌握电机驱动、电源管理电路设计；​ 3. 了解安规、EMI等行业标准，能运用测试仪器完成硬件测试与故障排查； 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。 | | |

## 70.机器人本体设计专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人本体设计专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人本体的机械设计，包括结构、传动、关节等关键组件的设计与优化； 2. 确保机器人本体设计符合功能需求、性能标准及安全规范； 3. 参与材料选择、工艺制定及装配流程优化，提升产品制造效率与质量； 4. 解决设计过程中的技术难题，持续优化设计方案，提高机器人的灵活性、稳定性和耐用性； 5. 跟踪行业动态，研究新技术、新材料，为产品创新提供设计思路。 | | |
| 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 | 机械工程、自动化、机器人工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通CAD、SolidWorks等机械设计软件，具备复杂机械结构设计能力； 2. 熟悉机械材料、加工工艺及装配流程，了解机器人传动系统原理； 3. 具备扎实的力学基础，能够进行结构力学分析与优化设计； 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。 | | |

## 71.机器人关节/执行器设计专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人关节/执行器设计专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人关节及执行器的机械结构设计，完成传动系统、力矩传感器及壳体的集成优化，提升关节精度、刚度及负载能力； 2. 通过仿真与测试，优化关节动态响应、能效及寿命，解决振动、发热等关键问题； 3. 与电子、软件团队协同，完成关节驱动板卡布局、电磁兼容设计及总线通信调试，推动机电一体化方案量产； 4. 编制关节可靠性测试标准，搭建测试台架，完成极端工况下的性能验证； 5. 跟踪机器人前沿技术，开展轻量化材料、新型传动机构的预研与专利布局。 | | |
| 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 | 机械设计制造及其自动化、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通传动设计理论，熟练使用SolidWorks、UG及Ansys、Adams，熟悉关节力矩传感器标定、谐波减速器选型及轴承寿命计算； 2. 熟悉IPD流程及DFMEA工具； 3. 熟悉机器人关节行业标准，了解主要竞争对手产品技术路线； 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。 | | |

## 72.机器人关节模组研发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人关节模组研发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责关节模组的设计与开发； 2. 主导关节模组的性能测试与验证，确保其满足机器人的各项性能要求； 3. 优化关节模组的生产工艺，提升生产效率和产品质量； 4. 跟踪行业动态，持续进行技术创新，提升关节模组的竞争力； 5. 与研发团队紧密合作，共同解决技术难题，推动项目进展。 | | |
| 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 | 机械工程、机械电子工程、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟悉机器人关节模组的工作原理和设计流程； 2. 精通机械设计软件和电路设计软件； 3. 具备扎实的机械、电子和控制理论基础，熟悉材料科学、传感器技术和驱动技术等； 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。 | | |

## 73.行星减速器开发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 行星减速器开发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导行星减速器产品的研发设计工作，根据项目需求完成齿轮参数计算、结构设计及优化； 2. 针对减速器传动效率、寿命、可靠性等关键指标开展技术攻关，推动产品技术升级； 3. 制定减速器测试方案，组织并参与性能测试，分析测试数据，提出改进措施； 4. 与电机、结构、制造等部门紧密协作，完成减速器与整机的匹配优化，提供量产技术支持，解决生产中的工艺问题； 5. 关注精密传动领域前沿技术，开展技术预研，推动产品创新与专利布局。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 机械设计制造及其自动化、车辆工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通行星传动啮合原理、齿轮强度计算，熟悉有限元仿真； 2. 熟悉材料热处理、润滑技术及加工工艺； 3. 熟悉 ISO 10303-21、GB/T 37718-2019； 4. 主导过行星减速器产品的完整开发周期，有协作机器人/医疗机器人应用经验； 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。 | | |

## 74.谐波减速器开发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 谐波减速器开发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导谐波减速器产品的研发设计工作，负责齿轮参数计算、结构设计与优化； 2. 针对传动效率、寿命、可靠性等关键指标开展技术攻关，优化齿形设计、材料选型及热处理工艺； 3. 制定减速器测试方案，组织并参与性能测试，分析测试数据，提出改进措施； 4. 与电机、结构、制造等部门紧密协作，完成减速器与整机的匹配优化，提供量产技术支持，解决生产中的工艺问题； 5. 关注精密传动领域前沿技术，开展技术预研，推动产品创新与专利布局。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 硕士研究生及以上 |
| 专 业 | 机械设计及理论、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟悉谐波传动全技术链； 2. 精通谐波传动啮合原理、齿轮强度计算； 3. 熟练使用UG、SolidWorks等设计软件及Matlab、Ansys等分析软件； 4. 掌握精密加工工艺、热处理工艺，具有谐波减速器量产经验； 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。 | | |

## 75.减速器齿轮专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 减速器齿轮专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人传动系统中齿轮的设计、分析与优化，确保齿轮性能满足机器人运行需求； 2. 对齿轮材料进行选型与测试，评估材料对齿轮性能的影响； 3. 制定齿轮制造工艺规范，指导生产部门实施，确保齿轮制造质量； 4. 分析齿轮失效原因，提出改进措施，提升齿轮使用寿命与可靠性； 5. 跟踪齿轮技术发展动态，为公司的机器人产品引入先进的齿轮设计理念与技术。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械设计制造及其自动化、材料科学与工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通齿轮设计原理与方法，熟悉各类齿轮的设计流程与规范； 2. 掌握齿轮强度分析与计算方法，能够使用专业软件进行齿轮应力、疲劳寿命等分析； 3. 了解齿轮材料与热处理工艺，熟悉齿轮制造工艺与检测技术，能够针对齿轮失效问题提出有效的解决方案； 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。 | | |

## 76.伺服电机开发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 伺服电机开发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责智能机器人伺服电机系统的研发与设计，包括电机选型、控制系统设计、算法优化等； 2. 深入研究伺服电机控制原理，提升机器人的运动精度和响应速度，确保机器人动作的平稳性和准确性； 3. 多方合作，完成伺服电机系统与机器人整体系统的集成与调试； 4. 对伺服电机系统进行性能测试和分析，提出改进方案，持续优化电机控制性能。 | | |
| 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 | 电气工程及其自动化、自动化、过程装备与控制工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通伺服电机控制原理和技术，熟悉电机驱动、控制算法及其实现方法； 2. 具备扎实的编程基础，熟练掌握C/C++等编程语言，能够独立开发伺服电机控制系统； 3. 对机器人的运动控制有深入理解，能够解决伺服电机在机器人应用中的实际问题； 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。 | | |

## 77.空心杯电机开发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 空心杯电机开发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 设计高性能空心杯电机，优化绕线工艺、磁路拓扑及换向系统； 2. 开发电机仿真模型，分析电磁场、热力学特性，验证极端工况下的可靠性； 3. 主导样机制作与测试，构建动态响应、寿命老化、EMC兼容性等全维度验证体系； 4. 创新微型化工艺，解决微米级公差控制与量产一致性难题； 5. 协同机器人团队优化电机-减速器-控制器的系统匹配，提升动态响应与能效比； 6. 制定技术路线图，跟踪前沿技术，推动专利布局与行业标准制定。 | | |
| 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 | 电气工程、电机与电器等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通无铁芯电机设计理论，掌握绕线自动化、磁钢充磁等核心工艺； 2. 熟练使用电磁仿真、热仿真工具，具备电机控制系统协同开发经验； 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。 | | |

## 78.无框电机开发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 无框电机开发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人无框电机的电磁设计、结构设计及热仿真分析，结合机器人关节驱动需求，完成高性能电机方案设计； 2. 突破无框电机关键技术瓶颈，如低转矩波动设计、高防护等级、轻量化结构，提升产品竞争力等； 3. 开发电机控制算法，实现与机器人运动控制算法的深度协同，支持动态响应时间的高精度控制需求； 4. 牵头制定无框电机技术路线图，跟踪行业前沿技术。 | | |
| 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 | 电气工程及其自动化、电机电器智能化相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟悉ISO 13482、ISO 10218等行业规范； 2. 精通无框电机设计全流程，具备多槽分瓣式结构、中空走线等创新设计经验； 3. 主导过协作机器人关节电机或整机驱动系统的研发，有成功量产经验； 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。 | | |

## 79.电机电磁设计专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 电机电磁设计专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导电机的电磁方案设计，完成磁场分析、参数优化及损耗计算； 2. 建立电磁场仿真模型，开展温升、NVH、谐波等多物理场耦合分析，制定测试方案并完成实验验证； 3. 针对电机高频损耗、弱磁扩速等痛点开展专项研究，提出创新解决方案，推动技术成果转化； 4. 编制电磁设计规范、仿真流程及测试标准，搭建设计知识库，提升团队研发效率与设计一致性； 5. 参与电机产品规划，从电磁设计角度提出成本优化建议，协助解决量产阶段工艺问题。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 电气工程及其自动化、电机电器智能化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟悉电机学、电机电磁场分析等相关理论； 2. 熟悉电机性能测试相关知识； 3. 熟悉电机结构、电机相关材料及电机加工组装工艺； 4. 具备多物理场联合仿真能力，有Ansys EMA3D或Flux使用经验； 5. 熟悉IATF 16949流程及APQP工具； 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。 | | |

## 80.机器人电气设计专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人电气设计专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人电气系统的设计、开发与优化，确保电气系统性能稳定、安全可靠； 2. 参与机器人产品电气部件的选型、测试与验证，提升产品电气性能； 3. 编写电气系统相关的技术文档，包括原理图、接线图、BOM表等； 4. 协同软件工程师完成电气与软件的集成测试，解决电气相关问题； 5. 跟踪电气领域新技术、新标准，持续优化产品电气设计方案。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 电气工程及其自动化、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通模拟电路与数字电路设计，熟练掌握一种以上PLC编程语言； 2. 了解各种电机的工作原理与控制方法，有运动控制经验； 3. 熟悉电源设计原理，能够进行电源选型与稳定性分析； 4. 了解通信协议，能够进行电气系统通信设计； 5. 熟练使用电气设计软件，以及示波器、逻辑分析仪等测试工具； 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。 | | |

## 81.机器人热设计专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人热设计专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人产品的热设计，包括散热系统规划、热仿真分析与优化； 2. 制定热测试方案，评估产品热性能，确保满足设计要求； 3. 跟踪产品热设计实施情况，解决生产过程中的热相关问题； 4. 持续优化热设计方案，提升产品热效率与可靠性。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械工程、能源与动力工程、材料科学与工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟练掌握热仿真软件，能够进行热仿真分析与优化； 2. 熟悉散热系统的工作原理与设计方法，制定并实施热测试方案，评估产品热性能； 3. 熟悉热传导、热辐射等材料特性，根据设计要求选择合适的散热材料； 4. 具备解决复杂热设计问题的能力，独立思考并提出创新性的解决方案； 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。 | | |

## 82.机器人工业设计专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人工业设计专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人产品工业设计全流程，包括外观设计、结构设计、人机交互界面设计，确保产品兼具功能性、美学价值及用户体验； 2. 深度参与产品定义与需求分析，跨部门协同硬件、软件及工程团队，平衡设计创意与量产可行性； 3. 基于用户研究与市场洞察，设计符合人体工学、场景适配的机器人形态及交互方案； 4. 负责新材料、新工艺的探索与应用，优化产品量产成本及可靠性； 5. 跟踪全球机器人及智能硬件设计趋势，推动公司设计语言迭代升级； 6. 输出完整设计文档，支持专利布局与知识产权保护。 | | |
| 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 | 本科及以上 |
| 专 业 | 工业设计、产品设计等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 具备机器人、智能硬件或高端装备类产品成功案例； 2. 精通SolidWorks、Rhino、Keyshot、Adobe系列等设计工具，熟悉工程结构设计与DFM（面向制造的设计）； 3. 对材料特性、加工工艺及表面处理技术有实战经验； 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。 | | |

## 83.机器人仿真环境开发专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人仿真环境开发专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 构建高保真机器人仿真环境，涵盖3D场景建模、物理引擎集成及传感器模拟； 2. 开发仿真工具链，支持算法快速迭代与大规模并行测试； 3. 优化渲染效率与物理真实性平衡，适配SLAM、导航、操作等任务需求； 4. 搭建虚实交互接口，实现仿真数据与真实机器人闭环验证； 5. 主导引擎选型与技术栈设计，整合Unity/Unreal+ROS/Gazebo生态。 | | |
| 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 | 机器人工程、计算机科学与技术等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通至少一款主流引擎，具备复杂场景优化能力； 2. 熟练运用C++、Python，具有ROS开发经验，理解URDF/SDF模型描述规范； 3. 掌握PBR渲染流程、物理引擎参数调优； 4. 具备机器人学基础，具有强化学习环境搭建经验； 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。 | | |

## 84.机器人运动仿真专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人运动仿真专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 构建高精度机器人运动学/动力学仿真平台，支持算法验证与性能边界探索； 2. 设计复杂场景下的物理交互模型，优化仿真精度与计算效率平衡； 3. 开发数字孪生系统，实现虚实数据闭环迭代，加速算法迭代周期； 4. 主导仿真工具链建设，整合ROS/Gazebo、MuJoCo等引擎，打造标准化开发环境； 5. 协同算法、硬件团队分析仿真与实测数据差异，推动模型持续优化。 | | |
| 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 | 机器人工程、工程力学、计算机技术等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业3年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 3年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通多体动力学建模，熟悉欧拉-拉格朗日方程、接触力学等核心理论； 2. 熟练使用Gazebo、PyBullet、MuJoCo、Simulink等工具，具有复杂机械臂/足式机器人仿真项目经验； 3. 具备C++、Python混合编程能力，熟悉实时仿真加速技术； 4. 了解机器人控制算法，具有ROS2开发经验； 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。 | | |

## 85.机器人测试专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人测试专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 制定并实施机器人产品的测试计划，覆盖功能测试、性能测试、安全测试等多个维度； 2. 建立和维护测试标准、方法及流程，提升测试效率与质量； 3. 管理测试团队，包括人员招聘、培训、绩效评估及团队建设； 4. 分析测试结果，识别并解决测试中发现的问题，与研发团队协同改进； 5. 引入和应用最新的测试技术和工具，提升测试自动化水平； 6. 参与产品需求分析，从测试角度提供产品改进建议。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 计算机科学与技术、电子信息工程、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 深入了解硬件测试的原理和方法，熟悉硬件测试流程和标准； 2. 具备出色的硬件问题分析和解决能力，能够迅速定位并解决测试中的技术难题； 3. 熟悉硬件测试相关的仪器和设备，如示波器、逻辑分析仪等； 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。 | | |

## 86.机器人制造总监——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人制造总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人产品从研发到量产的全流程管理，制定生产计划并确保交付周期与质量目标； 2. 优化制造工艺与供应链体系，降低成本并提升自动化产线效能； 3. 建立质量管控标准，保障产品良率； 4. 统筹跨部门协作，对接研发、算法团队推进设计迭代与可制造性优化； 5. 搭建高效制造团队，培养精益生产文化，持续改进生产效率与安全规范。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械设计制造及其自动化、机械电子工程、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机器人本体结构、动力系统及装配工艺，具有量产项目成功落地经验； 2. 擅长供应商开发与管理，熟悉金属加工、注塑、SMT等核心工艺成本控制； 3. 具备六西格玛黑带/精益生产认证； 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。 | | |

## 87.机器人工艺专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人工艺专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人整机及核心部件生产工艺开发，设计装配流程、工装夹具及检测标准，提升生产效率与产品良率； 2. 负责机器人产线布局设计，开展工艺可行性验证，推动产线快速投产； 3. 制定质量控制计划，分析生产数据，主导工艺异常根因分析，并推动闭环改进； 4. 推进精益生产项目，优化工艺路线，降低制造成本； 5. 编制工艺文件，开展生产线员工技能培训，推动工艺标准化与知识沉淀。 | | |
| 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 | 机械工程、工业工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通机器人装配工艺、公差分析及测量技术； 2. 熟练使用CAD/CAM软件及工艺仿真工具，具备自动化产线设计经验； 3. 具有六轴工业机器人、协作机器人或移动机器人量产工艺经验； 4. 熟悉IPD流程或DFM（可制造性设计）； 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。 | | |

## 88.机器人供应链总监——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人供应链总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 根据公司业务目标，制定并实施供应链战略规划，提升供应链竞争力； 2. 建立并维护供应商关系，确保供应商的质量、成本和交货期满足公司要求； 3. 优化需求预测模型，实施有效的库存管理策略，降低库存成本； 4. 提升生产效率，优化物流网络，确保产品准时交付； 5. 推动供应链数字化转型，利用大数据、人工智能等技术提升供应链效率； 6. 领导供应链团队，提升团队专业技能，促进跨部门协作。 | | |
| 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 | 供应链管理等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通供应链战略规划、供应商管理、需求预测与库存管理等关键领域； 2. 对机器人技术有一定了解，具备数字化供应链转型的视野与实践经验； 3. 具备强大的分析与决策能力，能够准确识别供应链风险并制定有效应对策略； 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。 | | |

## 89.机器人采购专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人采购专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人核心智能硬件的供应商开发、资质审核及战略合作谈判； 2. 主导电子元器件、高性能计算单元的选型与成本优化，协同研发团队确保技术适配性； 3. 制定智能硬件采购策略，包括需求分析、供应商比价、合同条款制定及交付风险管控； 4. 解决芯片短缺、元器件交期波动等供应链难题，建立多级备选方案及安全库存机制； 5. 挖掘新兴技术供应商资源，支撑产品技术迭代； 6. 通过国产替代、集中采购等方式实现年度降本目标。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 供应链管理、电子科学与技术、微电子科学与工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 完整主导过激光雷达、芯片、CPU/GPU集成商等核心部件的采购项目； 2. 熟悉智能硬件产业链生态，具备机器人/汽车电子领域成熟供应商资源池； 3. 精通BOM成本拆解，能独立完成芯片/模组价格趋势分析及成本建模； 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。 | | |

## 90.机器人质量总监——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人质量总监 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 主导机器人产品质量管理体系建设，确保产品可靠性、一致性及合规性； 2. 统筹质量团队管理，包括流程优化、供应商质量管控、质量数据分析，推动质量成本降低； 3. 领导质量改进项目，解决关键质量问题，主导8D报告编制及质量事故闭环管理； 4. 参与机器人产品全生命周期管理，从研发设计到量产交付，提供DFM、DFR建议； 5. 预研前沿技术，推动质量工具与工业互联网融合。 | | |
| 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 | 质量管理工程等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业8年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 8年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通ISO 9001等质量管理体系标准，熟悉六西格玛、精益生产等质量管理方法； 2. 具备强大的分析与决策能力，能够准确识别质量风险并制定有效应对策略； 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。 | | |

## 91.机器人供应商质量专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人供应商质量专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人核心零部件供应商的全生命周期管理，制定供应商准入、绩效评价及退出机制，确保供应链质量稳定； 2. 主导供应商生产过程审核，推动关键工序质量控制点落地，降低来料不良率； 3. 牵头处理供应商来料异常，运用8D工具推动根因分析，制定纠正预防措施并验证效果； 4. 定期开展供应商质量体系审核，输出审核报告并跟踪不符合项整改，提升供应商质量管理成熟度； 5. 与研发、采购团队联动，推动供应商质量成本优化，主导供应商质量绩效提升专项。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械设计制造及其自动化、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通8D、FMEA、SPC、MSA等质量工具，熟悉PPAP、APQP流程； 2. 熟悉机器人零部件技术标准，能解读机械图纸及公差要求； 3. 有复杂供应链质量问题处理经验，能适应高频出差； 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。 | | |

## 92.机器人研发质量专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人研发质量专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人及相关产品全生命周期质量管理体系建设，制定研发阶段质量控制标准，完善APQP流程，确保设计输出符合车规级可靠性要求； 2. 主导研发阶段质量管控，建立关键里程碑评审机制，监控开发过程质量数据，推动设计缺陷闭环； 3. 牵头处理研发测试及客户试用阶段的质量问题，运用8D工具推动根因分析，制定纠正预防措施并验证效果，降低量产逃逸率； 4. 策划并推动六西格玛质量改进项目，通过DOE实验设计优化工艺参数，实现质量成本降低； 5. 开展研发团队质量意识培训，组织质量案例复盘会议，推动“零缺陷”理念落地，提升全员质量素养。 | | |
| 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 | 机械设计制造及其自动化、电子信息工程、自动化等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 精通质量工具应用，持有六西格玛黑带/ASQ CQE认证，熟悉机器人可靠性测试标准； 2. 有DFX评审经验，熟悉IPD流程； 3. 熟悉机器人行业质量痛点，了解主流厂商质量管控模式； 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。 | | |

## 93.机器人销售专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人销售专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人在目标行业的市场拓展，挖掘客户需求，制定客户开发计划并完成销售目标； 2. 协同售前团队输出定制化解决方案，通过技术交流、样机测试等手段推动客户决策； 3. 分析区域市场动态，制定差异化销售策略，提升市场份额； 4. 主导价格谈判、招投标流程及合同条款审核，协调法务、交付团队完成订单闭环，确保回款及时性； 5. 建立长期战略合作关系，挖掘二次需求，推动客户成功案例在行业内的口碑传播。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械工程、自动化、市场营销等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 拥有头部客户资源及渠道商网络，能快速导入业务； 2. 具备机器人基础技术知识，能结合客户工艺痛点输出解决方案； 3. 熟悉大客户销售流程，能适应高频出差及高强度目标压力； 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。 | | |

## 94.机器人海外技术支持专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人海外技术支持专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人业务售后客户服务体系搭建，服务商网络和服务流程建立，制定服务标准和管理机制，提升品牌服务能力与服务体验； 2. 负责关注和监控客服数据变化情况，从不同的数据分析维度为管理策略提供支持，为产品提供信息支持； 3. 负责梳理业务流程，根据业务需求变化更新迭代，同时进行优化； 4. 基于用户声音优化服务策略，对接产研和品质等部门，反馈并推动问题改进，协助产研部门改进产品性能与使用体验，降低产品上市后客诉风险； 5. 对本区域内的用户声音和用户需求进行持续收集，并针对性地进行服务改善，体验设计，分级管理等。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、计算机科学与技术等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟练掌握机器人产品的安装、调试和维护技能； 2. 英语流利，能够作为工作语言进行无障碍沟通； 3. 熟练使用工程软件，具备编程基础； 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。 | | |

## 95.机器人专利专家——四星

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人才画像 | | |
| 岗位名称 | | 机器人专利专家 |
| 高端紧缺程度 | | ★★★★ |
| 岗位描述 | | |
| 1. 负责机器人产业相关技术的专利挖掘、撰写、申请及维护等工作，确保公司知识产权的全面保护； 2. 对研发项目进行深入分析，识别创新点，制定专利布局策略，提升公司核心竞争力； 3. 跟踪国内外专利动态，进行专利检索、分析，评估潜在专利风险，为公司决策提供专利支持； 4. 参与专利复审、无效宣告、侵权分析等专利法律事务，维护公司专利权益； 5. 协助处理专利侵权纠纷，为公司提供法律意见和策略建议。 | | |
| 人才画像核心要素 | | |
| 岗位薪酬 | 年薪标准 | 45万元及以上 |
| 人才画像重要内容 | | |
| 学习经历 | 学 历 | 本科及以上 |
| 专 业 | 机械工程、机器人工程、法学等相关专业 |
| 工作履历 | 工作年限 | 相关企业5年及以上工作经验 |
| 工作经历 | 5年及以上同岗位相关工作经验 |
| 人才画像鼓励要素 | | |
| 1. 熟练掌握专利撰写技巧，能够清晰、准确地描述技术方案； 2. 熟练使用国内外专利数据库，能够快速、准确地检索和分析相关专利信息，评估专利价值和风险； 3. 熟悉专利法、专利审查指南等相关法律法规，了解专利审批流程和国际专利保护体系； 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。 | | |