

2023年沈阳市8条重点产业链 急需紧缺人才需求目录

2023

Foreword 前言

2023年9月7日,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在黑龙江省哈尔滨市主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会并发表重要讲话。他强调,“要以科技创新推动产业创新,加快构建具有东北特色优势的现代化产业体系。推动东北全面振兴,根基在实体经济,关键在科技创新,方向是产业升级。要牢牢扭住自主创新这个‘牛鼻子’,在巩固存量、拓展增量、延伸产业链、提高附加值上下功夫”,“要优化创新产业环境,加强人力资源开发利用,加大人才振兴的政策支持力度,打造更多创业创新平台,支持东北留住人才、引进人才”。

沈阳市作为辽宁省省会、副省级城市、特大城市,是东北地区重要的中心城市、先进装备制造业基地和国家历史文化名城。沈阳市将深入贯彻落实习近平总书记在新时代推动东北全面振兴座谈会上的重要讲话精神,全面落实省委经济工作会议和市委经济工作会议要求部署,做大做强优势产业,加快建设数字沈阳、智造强市,深入实施“兴沈英才计划”。沈阳市人力资源和社会保障局现开展编制《2023年度沈阳市急需紧缺人才需求目录》项目,通过深入调研,摸清企业人才发展状况和实际需求,为进一步精准释放人才政策红利提供数据支撑,努力在新时代东北振兴、辽宁振兴上展现更大担当和作为,奋力谱写中国式现代化的沈阳篇章!



急需紧缺人才需求目录编制说明

- 急需紧缺岗位测算
- 急需紧缺岗位分布
- 岗位发布内容说明
- 发布意义及应用原则



急需紧缺人才

定义

沈阳市重点产业企业在实际经营和业务发展过程中,迫切需要但目前仍有需求缺口的人才。

类型

经营管理类、专业技术类、职业技能类。

目录发布范围

急需紧缺程度为“★★★”及以上的岗位。

急需紧缺岗位测算

急需紧缺岗位评价要素及指标说明

评价要素指标

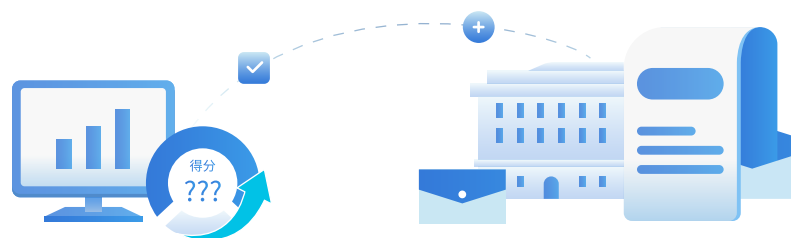


除以上5类紧缺程度评价要素外,兼顾评价考量该岗位对企业生产经营影响力的大小、岗位创新性等方面的要求。

急需紧缺程度得分测算及等级划分

- 根据人力资源市场同一岗位对5个指标的实际需求和要求情况,分别计算该岗位各项指标得分,最终加权计算出该岗位的综合急需紧缺程度得分(1-5分,最高5分);
- 岗位综合急需紧缺程度得分越高,代表该岗位对应的人才越急需紧缺。

序号	岗位综合急需紧缺程度得分	急需紧缺程度等级	对应急需紧缺程度
1	得分 ≥ 3.5	★★★★★	非常急需紧缺
2	$3.5 >$ 得分 ≥ 3.0	★★★★	比较急需紧缺
3	$3.0 >$ 得分 ≥ 2.5	★★★	一般急需紧缺
4	$2.5 >$ 得分 ≥ 2.0	★★	不太急需紧缺
5	$2.0 >$ 得分	★	不急需紧缺



急需紧缺岗位分布

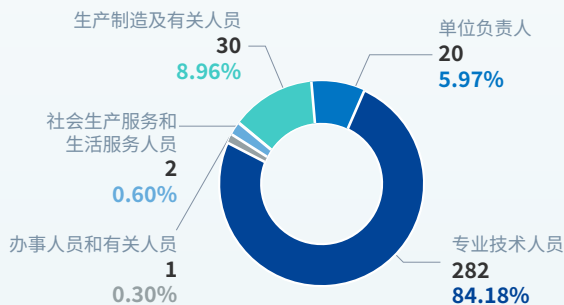
- 经对企业人才需求的规模和特征进行汇总、测算、分析,共筛选急需紧缺岗位335个,其中:



按照《中华人民共和国职业分类大典(2022版)》对上述岗位进行归类,本次调研急需紧缺岗位共包含5个职业大类、54个职业小类。

- 沈阳市最主要急需紧缺的职业类型为专业技术人员,急需紧缺人才类型和方向主要集中在电气机械、数字通信、管理商务、航空、医药化工、质量认证等领域。

分职业大类急需紧缺岗位数及占比

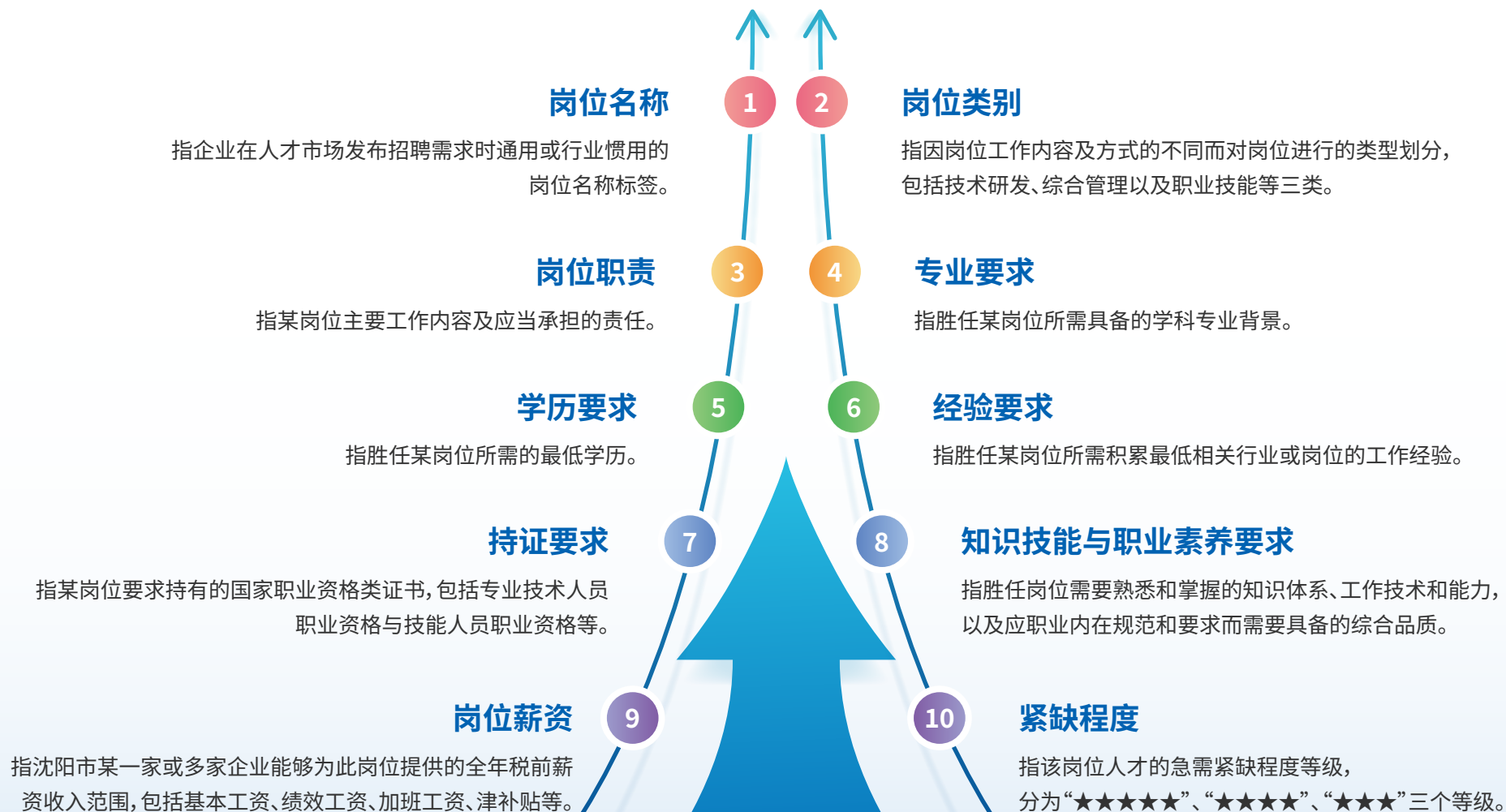


- 高端机械设备制造类产业链的急需紧缺职业具有一定共性,普遍对机械工程技术、数字技术工程技术人员较为急需紧缺,同时,各个产业链的急需紧缺职业也具有一定的行业特性。

8条重点产业链分职业(小类)急需紧缺岗位数(单位:个)

汽车及零部件	集成电路装备	生物医药及装备	高端装备
机械工程技术人员 16	机械工程技术人员 8	医学研究人员 12	机械工程技术人员 15
管理(工业)工程技术人员 8	数字技术工程技术人员 4	自然科学和地球科学研究人员 8	电气工程技术人员 10
数字技术工程技术人员 4	企业负责人 3	企业负责人 7	企业负责人 3
信息和通信工程技术人员 3	电子工程技术人员 3	机械工程技术人员 4	标准化、计量、质量和认证认可工程技术人员 3
电气工程技术人员 3	管理(工业)工程技术人员 3	制药工程技术人员 4	数字技术工程技术人员 3
道路和水上运输工程技术人员 3	电气工程技术人员 2	商务专业人员 4	机械冷加工人员 3
标准化、计量、质量和认证认可工程技术人员 3	工业(产品)设计工程技术人员 2	标准化、计量、质量和认证认可工程技术人员 3	管理(工业)工程技术人员 2
机械设备修理人员 3	信息和通信工程技术人员 1	管理(工业)工程技术人员 2	商务专业人员 2
汽车零部件、饰件生产加工技术人员 2	安全工程技术人员 1	电子工程技术人员 1	测绘和地理信息工程技术人员 1
商务专业人员 1	标准化、计量、质量和认证认可工程技术人员 1	信息和通信工程技术人员 1	航空工程技术人员 1
纺织品和服装剪裁缝纫人员 1	审计专业人员 1	电气工程技术人员 1	电子工程技术人员 1
机械冷加工人员 1	商务专业人员 1	数字技术工程技术人员 1	信息和通信工程技术人员 1
工装工具制造加工人员 1	人力资源专业人员 1	兽医兽药技术人员 1	建材工程技术人员 1
检验试验人员 1	知识产权专业人员 1	临床和口腔医师 1	机械热加工人员 1
		医疗器械制品和康复辅具生产人员 1	通用基础件装配制造人员 1
			电线电缆、光纤光缆及电工器材制造人员 1
			建筑安装施工人员 1
			机械设备修理人员 1
			检验试验人员 1
			其他生成制造及有关人员 1
食品	新一代信息技术	航空	新能源及节能环保
商务专业人员 4	信息和通信工程技术人员 15	航空工程技术人员 16	机械工程技术人员 6
企业负责人 3	数字技术工程技术人员 12	机械工程技术人员 4	电气工程技术人员 3
管理(工业)工程技术人员 2	测绘和地理信息工程技术人员 4	数字技术工程技术人员 3	企业负责人 2
农业科学研究人员 1	机械工程技术人员 3	企业负责人 1	建筑工程技术人员 2
机械工程技术人员 1	商务专业人员 3	信息和通信工程技术人员 1	环境保护工程技术人员 2
食品工程技术人员 1	管理(工业)工程技术人员 2	民用航空工程技术人员 1	管理(工业)工程技术人员 2
安全工程技术人员 1	企业负责人 1	标准化、计量、质量和认证认可工程技术人员 1	信息和通信工程技术人员 1
检验检疫工程技术人员 1	自然科学和地球科学研究人员 1	管理(工业)工程技术人员 1	工业(产品)设计工程技术人员 1
畜牧和草业技术人员 1	工业(产品)设计工程技术人员 1	电子设备装配调试人员 1	机械设备修理人员 1
行政事务处理人员 1	知识产权专业人员 1		
仓储物流服务人员 1	社会文化活动服务人员 1		
畜禽制品加工人员 1			
淀粉和豆制品加工人员 1			
焙烤食品制造人员 1			
检验试验人员 1			

岗位发布内容说明



发布意义

政府方面

- 健全人才供需公共服务信息发布机制
- 引导人才与劳动力要素合理、顺畅、有序流动
- 引导高校加强重点产业专业对口人才培养
- 推动人才政策红利进一步精准释放

为企业高、精、尖、缺人才引进提供信息支撑

用好用活人才引进激励政策,实现企业精准、靶向引才

优化企业内部人才管理使用机制

企业方面

人才方面

- 打通供需双方信息交流渠道
- 为高校应届毕业生择业提供信息支撑
- 优化个人职业发展与规划决策

优化高校专业学科建设重点方向

提升高校产业储备人才培养效率

提升人力资源服务机构人才服务精准性

高校/机构方面

应用原则

时效性

人力资源市场中的供求关系是不断调整变化的,不同岗位的急需紧缺程度仅反应当前人力资源市场中的供求关系

代表性

目录反映沈阳市人力资源市场大多数重点产业企业对某一岗位人才的需求情况

参考性

急需紧缺人才目录是政府面向社会发布的人力资源市场供求信号,仅具有参考性,不具备指令性

差异性

薪资待遇是人力资源市场供求双方相互协商的结果,同一岗位劳动者的月薪可能存在不小差距



急需紧缺人才需求目录

- 汽车及零部件产业链
- 新一代信息技术产业链
- 集成电路装备产业链
- 生物医药及医疗装备产业链
- 高端装备产业链
- 航空产业链
- 食品产业链
- 新能源及节能环保产业链

急需紧缺人才需求目录

汽车及零部件产业链

01

汽车及零部件产业链
链主企业

华晨宝马汽车有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	高压电池生产技术工程师	专业技术类	100	1.动力电池生产工艺规划、设备规划、工艺管理； 2.动力电池的质量控制、测试； 3.动力电池生产的设备维修维护。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.汽车或电池行业经验； 2.具备高压电池生产制造相关知识； 3.熟练掌握本岗位相关能力如工艺、测试、维修等； 4.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★ ★★
2	物流规划工程师	专业技术类	10	1.负责零部件、整车等物流概念规划，流程定义及实施； 2.负责物流区域、路线及相关设备规划，包括对不同零部件流转方式的定义； 3.评估和引进最新的供应链理念和流程，持续改进供应链； 4.供应链资源整合、运营管理及相关供应商管理。	理工类、管理类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.供应链规划及管理能力，合同和第三方物流管理能力； 2.熟悉整车厂物流零件或整车物流流程； 3.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★ ★★
3	功能验证专家	专业技术类	5	1.汽车异响密封性等问题分析验证； 2.整车操作舒适性分析即动能测试验证； 3.整车重量测量； 4.销售车辆问题解决。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.了解整车功能，熟悉掌握岗位相关各种检测设备及工具； 2.较强的问题解决思路及能力； 3.有较高的质量意识； 4.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★ ★★

华晨宝马汽车有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	AI人工智能IT工程师	专业技术类	5	<p>大数据方向：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.作为主要设计者，参与并协调创建跨数据平台的创新型架构及策略来提升并实现IT数据能力和战略； 2.确保系统、技术和产品架构与BMW中国数据平台战略保持一致； 3.结合业务需求，负责AI解决方案设计及落地； 4.参与前沿人工智能、机器学习、深度学习等相关技术调研和研发； 5.贴近业务利用BI(商业智能)解决方案，为决策者与业务部门提供更完善且前沿的数据分析及展示； 6.利用图像识别/自然语言处理/VR(虚拟现实)/AR(增强现实)为智能化生产提供高新技术解决方案。 <p>工厂及汽车研发仿真方向：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.利用仿真技术，对生产产线、设备、汽车研发提供支持，并搭建仿真平台。 	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	<ol style="list-style-type: none"> 1.高级数据分析能力； 2.大数据平台Hadoop及相关组件使用经验； 3.掌握机器学习概念与算法； 4.了解BI、可视化展示的开发与应用； 5.熟悉Python、matlab、R等编程语言及工具； 6.英语可作为工作语言。 	10-30万元	★★★★
5	ERP系统实施&开发&运维工程师	专业技术类	5	<ol style="list-style-type: none"> 1.通过IT技术实现业务的流程化及标准化； 2.负责SAP WM/MM/PP/QM/FI&CO/HR等模块解决方案设计、实施、开发及运维工作。 	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	<ol style="list-style-type: none"> 1.SAP PP/MM/WM/SD模块相关工作经验； 2.具备项目管理、运营管理能力； 3.熟练使用SAP ABAP开发语言，其他开发语言也可(Java)； 4.英语可作为工作语言。 	10-30万元	★★★★

华晨宝马汽车有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
6	IT企业及应用架构工程师	专业技术类	5	1.利用先进的互联网思维与技术,组织设计、建立并维护一系列IT技术中台,形成对前台业务创新应用的强大支撑,加速业务创新与数字化转型的效率并降低成本; 2.作为架构师角色全面负责微服务体系的建设和、优化及维护; 3.领导创新应用系统建设的需求分析,并执行架构设计; 4.引领技术团队确定技术方向并提升技能; 5.参与相关项目的架构评审、优化工作。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.架构设计经验与能力,新技术应用落地能力; 2.软件开发经验与能力Java,Net,R,Python等; 3.敏捷方法论知识(SRUM/Lean/SAFe/Kanban/LeSS/DevOps)和软件开发过程管理; 4.具有解决方案管理经验; 5.具有专业的架构设计技能和尖端技术的经验。	10-30万元	★★★
7	IT物联网工程师	专业技术类	5	1.物联网技术在实际生产环境中的应用:利用5G、边缘计算等创新的物联网思维及相关技术,搭建下一代智能物联网平台、数字化工厂。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.具备物联网物理层、通信层及应用服务层相关专业技能; 2.深入了解IoT等数字技术; 3.了解关键业务流程,并能够确定、谈判、沟通和衡量后续路线图的进度和执行优先级以及组织多个级别和职能; 4.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★

华晨宝马汽车有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
8	IT云计算&云架构工程师	专业技术类	5	云计算及智能化运维方向： 1.负责云计算平台相关技术架构设计、方案实施、相关系统集成以及云服务扩展和云业务拓展； 2.采用混合云解决方案，利用公有云和私有云平台搭建、系统实施和服务交付。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.具备云计算相关技术； 2.IT产品敏捷开发管理经验，管理产品功能迭代和服务交付的质量； 3.精通主流公有云原生服务以及kubernetes框架； 4.熟悉主流微服务应用开发框架和设计； 5.熟悉基础架构即代码(Infra.asCode)的设计； 6.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★
9	电驱动系统测试验证工程师	专业技术类	5	1.电驱动系统标定及三高实验； 2.电驱动系统测试和验证； 3.问题分析解决，相关实验实施； 4.项目沟通协调，供应商管理。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉电驱动系统操作，了解混合动力及纯电动汽车功能，具备功能开发、标定及测试工具的知识； 2.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★
10	汽车电子电气控制系统工程师	专业技术类	5	1.整车电子电气系统测试、验证及开发； 2.升级与质量问题解决； 3.汽车电子电气系统、线束开发。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉汽车电子电气相关技术，具备电子电气开发、验证工作经验，较强的问题解决能力； 2.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★

华晨宝马汽车有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
11	汽车关键零部件开发/测试工程师	专业技术类	5	1.研究、设计、应用汽车整车及零部件制造技术工艺； 2.研究、开发、测试汽车产品新材料； 3.分析、处理技术问题，指导汽车产品生产和再制造； 4.设计、应用汽车售后维修服务技术等汽车商务系统； 5.制订、应用汽车产品制造工艺标准和规范。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉CATIA, 具备零部件开发经验； 2.具备开发期管理及跨职能协同管理经验； 3.了解整车零部件和装配工艺及质量控制； 4.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★
12	实验室实验工程师	专业技术类	5	1.分析评估材料和工艺, 材料实验及分析, 以确保满足公司定义的质量标准； 2.监控质量问题并加以解决； 3.审核供应商质量及流程； 4.测试设备的管理。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉并掌握实验室各种检测设备； 2.较强的问题解决思路及能力； 3.有较高的质量意识； 4.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★
13	新能源汽车高压电池及三电开发/测试/验证工程师	专业技术类	5	1.高压电池及三电相关项目管理及跟进； 2.供应商管理, 电池测试集成并验证； 3.开发问题解决, 质量控制； 4.高压电池安全, 机械及电池管理系统的开发与验证。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉高压电池及三电功能集成； 2.熟悉高压电池及三电零部件测试流程及方法； 3.了解电池及三电开发流程； 4.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★★

华晨宝马汽车有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
14	整车功能验证工程师	专业技术类	5	1.实现整车各功能验证; 2.整车各功能参数调整; 3.针对问题组织相关实验并有效管理外部供应商,开发创新并协作开发团队。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉整车功能,了解整车各测试方法及操作,较强的问题分析解决能力; 2.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★ ★★
15	整车驾驶动力测试工程师	专业技术类	5	1.所有驾驶动力系统集成,驾驶动力功能集成,项目及流程管理; 2.系统特别功能评估,实施整车测试验证; 3.新能源车开发问题发现解决。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.项目管理技能; 2.熟悉驾驶动力系统,了解各种系统参数,熟练应用各种测试工具与软件,高超的驾驶技术; 3.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★ ★★
16	整车开发认证工程师	专业技术类	5	1.车身、内外饰、底盘关键零部件硬件开发、认证、测试; 2.内外饰零件及模块测试; 3.开发及生产过程中涉及到的设计问题解决。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉整车各模块功能,了解相关标定、认证标准及流程; 2.掌握国家各项汽车研发及制造的法规; 3.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★ ★★
17	能源体系管理专员	专业技术类	5	1.维护和管理STEAM系统; 2.实施公司能源诊断及优化方案; 3.推动和实施公司清洁能源解决方案; 4.实施基于能源效率和使用情况的新技术的创新和可行性研究与实施。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉大型制造业能源及动力系统运行; 2.具备能源管理相关系统知识; 3.具备报告输出及数据分析能力; 4.工厂基础设施运维经验优先; 5.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★ ★★

华晨宝马汽车有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
18	供应商质量管理专员	专业技术类	5	1.对汽车零部件进行模块化管理,分析及认证供应商工厂及工艺过程的承受力、可靠性; 2.管控全球供应商提供的零部件日常质量情况并对发生的问题予以原因剖析、解决,保证车辆的安全性; 3.持续提升供应商端的质量管理手段以及质量整体意识,达成宝马标准。	理工类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉整车模块中的零部件,及零部件的生产及工艺过程; 2.有供应商审核及供应商管理相关经验; 3.对质量工具能够熟练使用; 4.英语可作为工作语言。	10-30万元	★★★ ★★
19	生产技术经理 (生产区域/维修/质量/工艺方向)	经营管理类	5	1.建立、组织并实施负责部门相关业务系统及流程,确保公司及组织战略目标实现; 2.负责所在部门的各方面业务的运营管理,如生产运营、质量管理、工艺规划或设备维护等; 3.制定本部门目标并带领团队实现并达到既定的成本、质量、环境、人员、安全和战略目标; 4.团队员工管理,绩效衡量以及人员发展及培训; 5.部门的健康与安全,包括与人力资源职业健康专业人员进行评估,并包括节能举措。	理工类、管理类专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉本岗位相关(如生产、维修、质量或工艺)技术、流程及运营管理; 2.熟悉整车厂生产运作; 3.具有丰富团队管理经验及较强的战略意识; 4.英语可作为工作语言。	16-30万元	★★★ ★★

02

汽车及零部件产业链
产业链重点企业

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	供应商质量工程师	专业技术类	汽车及零部件	<p>1.负责对供应商的评估(潜在供方审核、开发),组织与供应商的技术交流;</p> <p>2.组织供应商开发过程中相关技术方案的评审、批准,负责开发阶段供应商质量的监督、管理,负责分析供方新品开发过程中的问题,并跟踪解决,更新相关文件;</p> <p>3.负责项目阶段供应商的变更管理,负责项目阶段供应商指标的管理:传递KPI要求、统计供方表现、跟进其改善效果等(如产品交付PPM值等),监督供应商制定产品质量提升改进计划,负责主导项目阶段供应商产品质量问题解决,反馈整改报告、持续改进工作等;</p> <p>4.负责编制来料检验控制计划和来料检验指导书,对来料质量进行有效检查和监控,培训来料检验,负责供应商质量的辅导与提升,负责供应商索赔处理;</p> <p>5.负责确保所有项目的质量发布满足项目日程计划。</p>	专业不限	大学本科	1年及以上	无要求	<p>1.1年以上汽车行业采购/质量管理/供应商质量管理相关工作经验;</p> <p>2.具备一定的汽车质量管理体系和质量管理工具知识;</p> <p>3.英语水平出色优先。</p>	8.4-20万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
2	维修经理	专业技术类	汽车及零部件	1.监督维修系统、流程、程序和性能,对实施质量负责; 2.对机器显著性故障分析进行日常审核,审核设备或模具的失效分析,审核并改进预防性维修和预测方案; 3.负责维修部门的日常管理,安排和指导维修工程师的工作,负责评估工程师维修能力; 4.维护Opex和Capex预算和控制维护成本,维护KPI、MTBF和MTTR管理以及跟进。	专业不限	大学本科	5年及以上	无要求	1.3年以上同等岗位工作经验; 2.英文水平良好。	21-39万元	★★★
3	数据工程师	专业技术类	汽车及零部件	1.业务和逻辑数据的关键接口,定义需求; 2.数据平台的完整流程架构、构建、测试和维护; 3.收集需求并准备分析,为自助服务提供最佳实践、培训和支持; 4.构建数据系统和数据管道,参与数据平台设计; 5.通过工具(如Denodo)实现用于自助业务智能的逻辑数据仓库结构。	大数据相关专业	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.熟练掌握BI工具及SQL知识; 2.关系和非关系数据库的经验,云服务经验(如AWS); 3.软件开发技能; 4.熟悉了解ETL,Extract,Transform and Load (ETL)工具; 5.良好的数据虚拟化知识。	15-25万元	★★★
4	设备工艺开发工程师	专业技术类	汽车及零部件	1.在工艺开发技术中适应开发和生产主题; 2.负责工艺开发包括材料选择、指导工艺设计、可行性研究等; 3.制定工艺和设备标准,以达到预期的结果; 4.创建用于工艺开发和设备变更的技术认证,以支持新的方法和工艺。	专业不限	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.具备整体过程导向的思维,战略思维,组织、分析和解决问题的能力; 2.计算机技能(MS Office, PLM),英语流利; 3.有激光技术背景优先。	15-25万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
5	质量工程师	专业技术类	汽车及零部件	<p>1.协助新产品的先期质量策划,新产品、新项目及供应商的PSO审核和PPAP文件的提交,确保产品过程处于受控;</p> <p>2.根据客户要求、项目的时间计划、产品开发信息、工艺信息等,对试生产的产品和工艺进行评估,在确保良好的产品质量和稳定的生产过程后验收,并进行总结,提出改进方案;</p> <p>3.对生产现场的产品和技术工艺及工艺纪律进行监督和检验,确保产品质量;</p> <p>4.依据图纸和技术规范对最终产品进行检验,并出具性能实验委托单交由相关部门执行,负责制定产品质量方面的检验和控制文件,并对相关人员进行岗位培训和考核;</p> <p>5.负责日常生产线的产品质量管理,收集并汇总质量数据,及时处理与产品质量有关的过程问题。</p>	专业不限	大学本科	3-5年	无要求	<p>1.3年以上汽车行业质量管理相关工作经验;</p> <p>2.熟悉质量管理工具;</p> <p>3.具备质量管理知识;</p> <p>4.有良好的中英文书面及口头表达能力优先。</p>	7.2-20万元	★★★
6	IT工程师	专业技术类	汽车及零部件	<p>1.协助IT经理开发和维护IT项目,负责公司产品和设备相关软件系统的管理维护;</p> <p>2.管理IT项目资源,实施IT策略,按时在预算范围内交付项目;</p> <p>3.识别和分析用户的业务需求,与SAP/MES团队合作优化性能,以满足业务流程和客户满意度的期望;</p> <p>4.及时了解IT趋势,并根据需要推荐适当的业务解决方案。</p>	计算机专业	大学本科	3年及以上	无要求	<p>1.3年以上相关工作经验;</p> <p>2.对不同操作系统、网络管理和服务台管理的深入了解;</p> <p>3.较强的英语书面和口头沟通能力。</p>	11.2-21万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
7	启动经理	经营管理类	汽车及零部件	<p>1.负责新项目报价,启动路径跟踪,负责新项目启动成本跟踪,协调生产资源,安排新项目生产计划,做好前期产品的调试、验证;</p> <p>2.负责与项目经理接口,以确保所有阶段的要求都由SDT小组完成,提供正确形式的计划;</p> <p>3.负责工厂投产小组的协调工作,监督工厂系统、设备项目的准时完成,负责同项目经理一起确保实现投产“0-0-100-100-30”目标;</p> <p>4.组织加速和启动测试,确保产品质量以及节拍达到审核要求,制定爬坡计划和实施,收集问题并监督问题的解决,最终确保2次PSO按时通过以及PZS通过;</p> <p>5.当投产缺少关键质量或时间因素时,负责“红色警报”程序,升级到工厂经理。</p>	专业不限	大学本科	1年及以上	无要求	<p>1.1年以上汽车行业生产管理或项目管理领域工作经验;</p> <p>2.英语4级以上,能作为工作语言;</p> <p>3.办公软件熟练。</p>	13.6-30万元	★★★
8	SAP顾问	专业技术类	汽车及零部件	<p>1.根据流程图与功能单元合作并确保在一个或多个业务子流程中定义软件开的需求;</p> <p>2.计划并开展复杂主题的内部和外部培训;</p> <p>3.发展概念提出行动建议;</p> <p>4.实施支持功能;</p> <p>5.确保对几个业务子流程元素、文档子流程和子流程元素。</p>	专业不限	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	<p>1.在SAP中咨询和实施人力资源流程;</p> <p>2.良好的HCM/HR模块定制技能;</p> <p>3.良好的英语能力。</p>	15-20万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
9	产品工程师	专业技术类	汽车及零部件	1.进行现有产品及新产品设计； 2.建立新产品定义和项目范围，协助相关部门确定产品成本和项目进度； 3.编写并下发产品技术文件和二维图纸。	机械制造类专业	大学本科	5-10年	无要求	1.5年以上相关工作经验； 2.熟悉产品开发设计流程，具备汽车或机械行业相关知识； 3.英语四级以上，具备良好的英文水平，良好的沟通水平。	12-20万元	★★★
10	客户质量工程师	专业技术类	汽车及零部件	1.为客户现场提供维修所需的零件，确保现场及时更换，对现场无法维修的产品，返厂后组织相关人员进行确认； 2.分析客户现场质量问题，执行遏制措施的，对内部进行问题反馈，确保客户现场无停线，客户抱怨质量问题得到及时解决，8D报告按时提交； 3.对客户的评审信息进行汇总分析，反馈给相关人员，提交整改措施并进行跟踪； 4.负责现场服务人员管理、培训，提升其工作技能，建立与客户端良好的沟通机制，协助各部门完成对质量问题信息收集，并组织/配合相关人员解决现场质量问题； 5.每月向公司指定管理层提交汇总后的客户端表现报告，协助项目部完成新/变更产品在客户处进行试装及验证工作。	专业不限	大学本科	3年及以上	无要求	1.3年以上汽车行业质量控制或客户质量管理领域工作经验； 2.有宝马或宝马供应商工作经验者优先； 3.良好的中英文口语及书面表达能力； 4.较强的沟通能力和抗压能力。	7.2-17万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
11	设备工程师	专业技术类	汽车及零部件	<ol style="list-style-type: none"> 1.完成相关设备入厂后的验收及安装调试工作,并编制设备安全使用操作指导书,定期进行设备使用巡检; 2.编制点检设备的相关文件,确保文件的可实施性; 3.及时解决生产过程中设备出现的突发问题,确保生产正常运行; 4.参与对现有老设备进行技术改造,提高设备使用性能并延长使用寿命; 5.为设备维修人员提供设备维护保养计划的基础数据和技术支持。 	机电一体化等相关专业	大学本科	1年及以上	无要求	<ol style="list-style-type: none"> 1.1年以上汽车行业相关工作经验; 2.熟练使用AutoCAD软件、office办公软件; 3.有英文书写和沟通能力者优先。 	8.5-16.5万元	★★★
12	模具工程师	专业技术类	汽车及零部件	<ol style="list-style-type: none"> 1.接收报价数模、项目信息; 2.工艺分析,选择机台、模具结构形式、自动化形式; 3.确定适应标准,编制《技术协议》《模具设计说明书》; 4.新产品数模及设计变更数模下载、分析、下发,产品模具工艺与结构设计评审与图纸会签; 5.对模具进行维修。 	专业不限	大学本科	1年及以上	无要求	<ol style="list-style-type: none"> 1.1年以上汽车行业工作经验; 2.有英语书写和沟通能力者优先。 	7.8-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
13	前期制造工程师	专业技术类	汽车及零部件	<ol style="list-style-type: none"> 1.新产品报价的制造成本分析; 2.负责新项目所有第一版工艺文件的输出(流程图、ODS、BOM、时间研究等); 3.协调各核心工艺AME,按时完成新项目生产线的建立,完成各时间点的MSO签发和EB; 4.负责新项目从冲切到装配的单件流IP装配线的技术协议、方案评审、验收、问题清单跟踪解决; 5.对新项目做持续改进项目,降低制造成本,改善财务路径,控制新项目预算。 	工业工程、机械或材料等相关专业	大学本科	5-10年	无要求	<ol style="list-style-type: none"> 1.7年以上汽车制造相关工作经验,有宝马供应商经验者优先; 2.有较强的沟通能力和组织能力; 3.英语四级以上,具有较强的听说读写能力,会德语者优先; 4.具有机械原理及机械设计等工程知识,工艺控制及工程规划相关知识。 	10.2-17万元	★★★
14	氢燃料电池研发工程师	专业技术类	汽车及零部件	<ol style="list-style-type: none"> 1.负责公司氢燃料电池技术发展规划的论证和市场调研工作; 2.负责对氢燃料电池先进技术进行跟踪、预研,完成技术储备; 3.负责氢燃料产品整体开发、设计的策划和实施; 4.负责氢燃料电池整车应用开发。 	能源与动力工程等相关专业	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	<ol style="list-style-type: none"> 1.熟悉质子交换膜燃料电池反应基本原理; 2.了解燃料电池测试过程与工作特性; 3.具备良好的项目规划能力; 4.具备燃料电池电堆相关非标机械零部件结构的设计能力; 5.掌握CATIA或其他三维建模软件。 	9-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
15	机器人PLC工程师	专业技术类	汽车及零部件	1.负责自动化及其他焊接装配设备的PLC编程及电气和机器人问题的解决和分析； 2.负责PM(预防性维护)的计划和实施； 3.对维修技术人员进行培训,支持维修技术人员进行故障排除； 4.提供机器重复故障的解决方法,进行电气图纸的存档和更新,以及进行机器改造与优化； 5.支持新设备的安装和调试。	电子自动化相关专业	大学本科	10年以上	无要求	1.汽车制造焊接、装配领域5年以上工作经验； 2.具备英语口语能力； 3.熟悉ABB\KUKA\FANUC机器人,能操作用于焊接(电弧焊和点焊)、PLASMA切割和处理过程的机器人故障排除和编程； 4.熟悉西门子S7 PLC系统编程和故障排除,Simotion P优先； 5.熟悉西门子HMI软件(WinCC Flexible, Protool)。	9.8-12.6万元	★★★
16	制造及过程控制工程师	专业技术类	汽车及零部件	1.生产制造过程中问题的汇总与分析解决,生产制造过程中的成本分析； 2.过程FMEA文件的制作与管控,配合质量与项目部门完成SC清单及控制计划； 3.现场操作指导书的编写与管控,焊接参数及关键设备参数的管控,工艺部门内部文件的管控； 4.返修率报废率产品尺寸问题的汇总与分析； 5.客户审核及厂内审核过程中与制造过程相关的问题汇总与分析解决。	专业不限	大学本科	3-5年	无要求	1.3年以上汽车行业相关工作经验； 2.熟练使用OFFICE软件； 3.英文听说及读写能力优秀； 4.了解其它质量工具(APQP、SPC、MSA、PPAP),掌握8D问题分析方法及应用。	11.7-15.6万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
17	焊接工程师	专业技术类	汽车及零部件	1.熟悉焊接工艺并能够进行现场调试,出现问题能够及时解决; 2.对焊接夹具出现的问题能够提出解决方案并及时处理; 3.熟悉ABB焊接机器人编程、调试、设备维护; 4.焊接性能检测。	专业不限	大学本科	3-5年	无要求	1.熟悉CMT/激光焊接工艺; 2.英语可以作为工作语言; 3.有从事技术岗位基础、对质量管理有基础; 4.有宝马项目和铝焊接工作经验优先。	10.4-13万元	★★★
18	测试分析工程师	专业技术类	汽车及零部件	1.负责组织及并完成试验任务及检测报告发送相关工作; 2.保证实验室测试测量设备保养、维护、环境控制、记录保存、内部审核等定期计划程序得到有效实施; 3.参与编制各类实验室体系管理文件; 4.负责记录的保存、归档和档案管理工作; 5.日常会议安排、记录、执行情况的检查。	专业不限	大学本科	1-3年	无要求	1.熟悉汽车内饰产品,具备2年以上相关工作经验-CMM&Scan; 2.熟知IATF16949体系文件; 3.掌握测试操作、系统分析方法、量具基础知识; 4.熟悉产品质量标准及相关的测试方法; 5.熟练使用试验仪器,熟悉测试标准。	10.2-17万元	★★★
19	电气维修工程师	专业技术类	汽车及零部件	1.对于设备电气及系统方面进行保养、预防性维护、突发性维修; 2.配合机械维修工程师对于设备的功能、精度(静态精度与动态精度)等进行调试、恢复及修改; 3.围绕成本、质量、效率进行设备结构、设备参数等进行优化及更新; 4.对设备的生命周期、TPM等进行管理。	专业不限	大学本科	3-5年	无要求	1.3年以上相关工作经验; 2.熟悉维修理论、维修管理方面工具。	8.4-16.8万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
20	计量工程师	专业技术类	汽车及零部件	<p>1.根据国家计量管理相关法律法规,建立、维护并完善公司的计量管理流程,确保公司计量系统的正常运行和持续改进;</p> <p>2.制定设备校准计划,选择适当的校准方法,确保公司各部门/工厂量具校准和测量满足溯源要求;</p> <p>3.负责公司内所有检验、测量和试验设备的编号、登记和校准记录保存,并建立和维护总台帐,负责公司内部检验、测量和试验设备的封存、启封及损坏、遗失、报废手续的办理;</p> <p>4.定期审核工厂/部门的检验、测量和试验设备计量过程及状态的符合性,进行相应的分析并提出改进意见,推动计量系统的持续改进;</p> <p>5.指导工厂/部门进行计量参数确定等相关工作,协助制定非标设备的检定或校准方案,编制相应的计量规范。</p>	理工类相关专业	大学本科	3-5年	无要求	<p>1.3年以上相关工作经验,汽车零部件相关优先;</p> <p>2.熟知国家计量管理相关法规;</p> <p>3.掌握通用的检测仪器和试验设备;</p> <p>4.具备一定英语口语及书面表达能力。</p>	7-11.2万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
21	物料计划工程师	经营管理类	汽车及零部件	<p>1.根据生产计划制定并向供应商发货物料需求计划,依据生产及库存需求及时进行调整,跟踪供应商订单执行情况并确保物料按时到货满足生产要求;</p> <p>2.监督供应商产能及物流运输安排,确保订单准时交付,并控制额外运输费用;</p> <p>3.对新产品项目提供物料方面的支持,负责原材料要货及跟踪确认,以保证物料进度符合项目进度要求;</p> <p>4.根据生产计划需求及供应商的交付表现,将原材料的库存控制在合理的范围,降低在制品库存,实现精益生产;</p> <p>5.与供应商进行帐目的核对及确认,负责物料清单,日常物料数据的维护及组织开展物料盘点,掌握进口零件的报关报检、单证制作等,与财务人员核对账务,确保无差错,检查日常系统耗材情况,及时发现耗材异常,检查生产现场库位的库存情况。</p>	专业不限	学历不限	5-10年	无要求	<p>1.5年以上物料计划工作经验,汽车制造业优先;</p> <p>2.熟练掌握word/excel/powerpoint等常用办公软件。</p>	10.4-13万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
22	生产管理工程师	经营管理类	汽车及零部件	<p>1.负责组织、协调各部门解决生产过程中的各项问题,落实生产作业计划及监督生产计划完成情况的工作要求;</p> <p>2.负责安全生产、现场管理、劳动防护、5S管理、人员管理等专项工作;</p> <p>3.负责落实、检查生产统计核算基础管理工作,对生产相关成本、库存、生产在制品、器具进行管理和分析;</p> <p>4.车间精益改善,科学地平衡综合生产能力,合理安排生产作业时间,平衡用电,节约能源、节约产品制造费用、降低生产成本;</p> <p>5.车间OEE及影响生产过程的问题进行汇总、分析、跟踪,并组织相关会议解决。</p>	专业不限	大学本科	3-5年	无要求	<p>1.工程机械、自动化类专业优先;</p> <p>2.3年以上汽车零部件行业生产管理相关工作经验;</p> <p>3.熟练操作办公软件;</p> <p>4.熟悉生产管理业务流程。</p>	7.8-11.2万元	★★★
23	机电设备维修工	职业技能类	汽车及零部件	<p>1.负责区域及人员的安全作业,确保所管辖区域0安全事故;</p> <p>2.快速响应各生产区域提出的应急维修的需求,保质保量组织完成维修任务;</p> <p>3.根据工程师制定的预防性维护计划,参与完成各类设备的预防性维修任务;</p> <p>4.指导生产区域操作工完成相应区域的第一层次维修任务,与团队其他成员一起完成第二层次维修任务;</p> <p>5.根据标准化作业单,完成设备日常的点检、巡检工作。</p>	专业不限	高中、中专或技校	1年及以上	无要求	<p>1.了解设备日常点检流程,具备一定的设备维护能力。</p>	7.5-15.4万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
24	电工	职业技能类	汽车及零部件	1.安装、调试、维护、保养电气设备； 2.安装、调试与修理车间电器线路和照明灯具。	专业不限	高中、中专或技校	1年及以上	无要求	1.有电气设备和电器线路的安装、维护经验； 2.掌握相应的电工作业安全技术、电工基础理论和专业技术知识。	5-10万元	★★★
25	汽车零部件再制造工	职业技能类	汽车及零部件	1.使用拆解设备或工具,进行回收汽车零部件拆解和分类存放； 2.使用清洗、修复、机械加工设备或工具,清洗、修复、加工回收汽车零部件； 3.使用装配和调试设备或工具,装配、调试再制造汽车零部件； 4.使用检验设备或工具,检验再制造汽车零部件。	专业不限	学历不限	经验不限	无要求	1.熟练使用拆解、机械加工、装配、调试和检验等设备/工具； 2.有相关汽车制造工作经验优先。	5-10万元	★★★
26	汽车生产线操作工	职业技能类	汽车及零部件	1.操作、调整汽车涂装、焊装、冲压、机加、热处理、锻造、铸造等生产线设备、工装,加工汽车零部件。	专业不限	学历不限	1-3年	无要求	1.能熟练操作汽车生产线设备、工装； 2.有汽车生产线操作相关工作经验优先。	5-10万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
27	工程机械维修工	职业技能类	汽车及零部件	1.维护保养工程机械； 2.使用检测设备，判断、排除工程机械发动机、底盘、液压及电气系统、工作装置等总成和零部件的故障； 3.拆卸和装配需维修的工程机械主机、总成或部件； 4.使用设备，维修工程机械零部件； 5.操作工程机械，进行主机和系统性能试车、调试。	专业不限	高中、中专或技校	3-5年	电工证	1.熟悉工程机械保养、维修、检测相关设备使用，有相关维修工作经验优先； 2.能吃苦耐劳、接受倒班。	5-10万元	★★★
28	模具工	职业技能类	汽车及零部件	1.遵守公司的安全规章制度，对模具保养和维护过程中的安全负责，有义务就生产过程中发现的安全隐患做出提示和整改； 2.保持所有的模具和工具处于良好的工作状态以确保按时生产并提供合格的产品给客户； 3.现有模具进行维护维修：喷砂、清理、抛光打磨、润滑、涂层、焊补等，清理模具黏膜； 4.对生产中模具出现的问题及时解决以维护生产； 5.向模修主管报告任何安全问题，对修好的模具进行测量、检查，对模修现场进行5S管理，熟练操作行车及现场机加设备，并对其定期进行维护保养。	专业不限	高中、中专或技校	3-5年	无要求	1.3年以上相关工作经验； 2.善于学习、动手能力强，有责任感及良好的团队合作精神。	4.8-12万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
29	冲压工	职业技能类	汽车及零部件	1.设备开机前准备及调试; 2.按照工艺操作进行生产,完成产品零件的冲裁\冲孔\焊接等任务; 3.设备日常点检保养及维护; 4.清理、保持生产现场的整洁。	专业不限	学历不限	经验不限	无要求	1.能操作设备进行生产加工,具有相关行业经验优先; 2.能吃苦耐劳,服从管理。	4.2-8万元	★★★
30	缝纫工	职业技能类	汽车及零部件	1.操作缝纫机,加工汽车座椅面套。	专业不限	学历不限	1-3年	无要求	1.熟练使用缝纫机等缝纫设备,有汽车座椅缝纫经验的优先; 2.动手能力强,吃苦耐劳。	7万元	★★★
31	质检员	职业技能类	汽车及零部件	1.根据产品过程控制要求,对生产现场的工艺纪律及产品品质进行巡检,识别出不符合项及不合格产品,对不合格或返工产品进行隔离并督促、协调车间进行整改; 2.根据不合格零件(材料)责任定义要求,对不合格零件(材料)确认判定及工料废鉴定、盘点; 3.根据质量过程控制要求,收集、汇总、输入产品质量及报废数据; 4.根据需要协助解决客户有关的质量投诉,支持售后质量进行产品缺陷分析,并汇总信息反馈生产车间,并监督及跟踪实施状态。	专业不限	高中、中专或技校	经验不限	无要求	1.有汽车行业质检工作经验优先; 2.具备较强的安全及品质意识; 3.熟练使用检测工具和办公软件。	4.2-7.8万元	★★★

急需紧缺人才需求目录

新一代信息技术产业链

01

新一代信息技术产业链
链主企业

沈阳仪表科学研究院有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	传感器研发工程师	专业技术类	2	1.负责传感器相关产品的设计研发、课题攻关； 2.负责传感器材料、器件、工艺等的研发； 3.负责产品测试、验证，解决产品测试、实际生产中的问题； 4.负责传感器应用技术开发(软硬件等)。	微电子学、电子信息、集成电路等专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.善于钻研、创新，有独立研发和研发团队带头人能力； 2.有过SCI论文发表，经验丰富，课题研究项目深入，现实指导意义强； 3.参与国家级科研项目研究或申报者优先。	25-40万元	★★★ ★★
2	光学研发工程师	专业技术类	2	1.解决项目技术难题，带领团队攻关； 2.光电薄膜基础技术研究； 3.组织各类科研项目申报实施； 4.新产品新工艺技术开发。	光学、光学工程等相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.善于钻研、创新，有独立研发和研发团队带头人能力； 2.有过SCI论文发表，经验丰富，课题研究项目深入，现实指导意义强； 3.参与国家级科研项目研究或申报者优先。	25-40万元	★★★ ★★
3	机械研发工程师	专业技术类	1	1.负责机械系统及结构的设计、分析和优化工作； 2.解决技术难题，带领团队攻关。	机械、力学相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.善于钻研、创新，有独立研发和研发团队带头人能力； 2.有过SCI论文发表，经验丰富，课题研究项目深入，现实指导意义强； 3.参与国家级科研项目研究或申报者优先。	25-30万元	★★★ ★

02

新一代信息技术产业链

产业链重点企业

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	技术总监	专业技术类	新一代信息技术	1.独立担当公司核心技术体系建设与运行,围绕公司整体经营发展战略,对公司核心技术体系构建承担完整责任; 2.负责制定行业应用的顶层设计蓝图,包括行业应用分析、目标需求、系统实现、核心技术攻关、落地产业化等步骤; 3.能够开拓公司核心技术在不同行业的推广及应用,寻找新目标客户,建立深度黏性; 4.负责公司技术队伍建设。	电子信息、计算机科学与技术、大数据、人工智能、控制科学与工程、机电一体化等专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	10年以上	无要求	1.精通数据挖掘与分析、系统集成技术,能够快速了解、熟悉业务; 2.具备研发全过程与团队或项目管理经验,具备软件开发实操经验。	20-40万元	★★★ ★★
2	计算机视觉算法工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.计算机视觉关键算法研发,包括物体检测、识别,精细物体分类,多目标跟踪算法等核心算法研发; 2.利用模式识别/机器训练实现复杂场景不同目标的特征提取、识别; 3.深度学习相关模型网络设计及AI相关分布式计算框架的搭建和性能优化; 4.为提高AI识别效率和准确度,对视频进行抖动矫正、畸变矫正等预处理的算法技术研发; 5.确保所负责的功能模块能够达到产品要求的质量标准。	深度学习、计算机视觉识别、模式识别等相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.熟练掌握计算机视觉和深度学习相关的理论知识和实践技能; 2.精通机器学习和深度学习,熟练掌握Mxnet、TensorFlow、Caffe等主流深度学习框架; 3.熟悉C/C++或Python至少一种编程语言,精通OpenCV等一种以上视觉库的开发。	20-36万元	★★★ ★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
3	产品总监 (教育方向)	专业技术类	新一代信息技术	1.负责公司产品线的战略制定、业务拓展及需求趋势分析,有效整合公司及行业优质资源,打造平台竞争优势; 2.负责产品市场调研、跟踪产品运营数据、分析用户行为,持续改善产品用户体验; 3.深入挖掘客户需求,推动产品演化和应用,协助销售团队开展客户技术交流和项目运营; 4.组织制定并实施部门工作计划及团队日常管理,对产品的各项运营结果指标负责。	计算机软件工程等理工科相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.211/985高校优先,博士优先,8年以上相关产品工作经验,有g端/b端产品成功案例; 2.具备良好的行业市场洞察能力,有战略性思考能力,有敏锐的市场嗅觉和商业化思维,产品体系规划能力强; 3.具备优秀的产品设计能力,产品逻辑严谨,有良好的用户思维; 4.出色的沟通和协作能力,具备优秀的团队合作能力; 5.优秀的团队管理能力,有10人以上产品团队管理经验。	30-100万元	★★★
4	解决方案经理 (教育/公安/医疗/生态方向)	专业技术类	新一代信息技术	1.根据教育/公安/医疗/生态行业客户实际需求,规划设计综合解决方案,完成技术咨询,推动项目落地; 2.负责项目的需求调研、规划方案、可研方案、解决方案等文档的编写,参与招投标技术支持工作; 3.跟踪行业发展趋势及国家政策导向,对行业、用户需求、竞争对手等方面进行分析,完善、升级相关产品及解决方案; 4.对相关项目进行售前支撑,为公司内外部对于解决方案的咨询进行解答,协助公司健全基础方案体系,为公司售前、商务团队的方案赋能。	计算机软件工程等理工科相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.5年及以上相关行业信息化售前支持或解决方案咨询相关工作经验,负责过多个千万级以上相关行业信息化项目并落地者优先; 2.对相关行业信息化有深入的研究和全面的认识,熟悉项目立项与采购流程,能够独立完成方案编写和顶层规划设计,并进行产品介绍和技术方案讲解; 3.具备较强的客户服务意识和沟通技巧,良好的团队沟通和合作能力,良好的口头表达能力和逻辑思维。	20-40万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
5	大模型算法科学家	专业技术类	新一代信息技术	1.跟进以chatGPT为代表的大模型技术方向,持续挖掘场景机会并快速落地,拟成立大模型专项,负责大模型应用相关的技术探索和开发; 2.利用自然语言处理技术,进行智能问答,搜索语义处理等开发,包括但不限于文本分类、语义理解、信息抽取、知识图谱、自动摘要等; 3.探索该方向在物流领域的落地场景。	计算机/数学相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	3-5年	无要求	1.掌握流行的编程语言和相关的工具,如Python、Java、C++,以及相关的软件工具等; 2.掌握深度学习的基本原理并能运用这些技术进行模型的训练和优化; 3.有较强的自然语言处理能力,能够理解自然语言处理算法的原理,掌握常见的NLP算法,如RNN、LSTM、Transformer等; 4.掌握数据的预处理、数据清洗、特征选择和特征提取等方法,熟悉模型优化方法; 5.有相关的部署和集成经验。	50-80万元	★★★
6	软件架构师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责云平台产品整体设计、关键技术验证; 2.承担软件系统的架构设计工作; 3.承担核心产品的详细设计和代码评审工作; 4.把握核心产品功能及定制化功能的划分,提高产品复用度; 5.开发过程治理,完善CI/CD过程及工具链,打造快速交付组织。	计算机相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	3-5年	无要求	1.3年以上云平台系统架构设计经验,5年以上云平台开发经验; 2.熟悉分布式、缓存、消息、负载均衡等技术; 3.熟悉虚拟化、容器、SDN、NFV、存储虚拟化等云计算基础技术; 4.精通OpenStack、K8s等主流云平台核心技术; 5.熟悉微服务主流技术架构spring-cloud、dubbo等,能够设计微服务的架构。	20-40万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
7	深度学习算法工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责自驾感知算法开发与实现； 2.协助优化与提升公司现有产品的算法； 3.新算法研究领域的确定与计划。	信号与信息处理、通信、计算机、电子工程及自动化等相关专业	研究生(含博士、硕士)	3-5年	无要求	1.熟悉PyTorch、Tensorflow、keras中的一种或多种； 2.有良好的数学基础，熟悉常见的机器学习算法，包括SVM、LR、LGB、XGB等； 3.熟悉目标检测、语义分割、目标跟踪、车道线检测/分割等一种或多种； 4.熟悉Transformer，有BEV识别相关经验； 5.熟练使用C++，有终端部署经验的优先。	18-35万元	★★★ ★
8	惯导算法工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.对传感器信号数据分析建模、标定和融合，推导出相对定位信息。	计算机相关专业	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.有算法开发经验； 2.有良好的数学基础，数学和物理专业优先； 3.能阅读英文文献。	18-35万元	★★★ ★
9	定位算法工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责高精度融合定位模块的开发以及高精度地图平台定位的开发工作。	计算机相关专业	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.熟练使用C/C++开发； 2.熟悉Linux开发环境； 3.熟悉卡尔曼滤波、占用栅格定位、地图匹配算法，熟悉AVP-SLAM或有定位相关经验者优先。	18-35万元	★★★ ★
10	GNSS工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.根据不同场景由GNSS数据推导出定位信息； 2.对GNSS在不同的系统中适配。	计算机相关专业	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.有GNSS算法开发经验； 2.有良好的数学基础，数学和物理专业优先。	18-35万元	★★★ ★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
11	Unity开发工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.设计渲染业务框架; 2.使用Unity开发3D可视化、VR/AR/MR、3D GIS、导航地图等; 3.根据产品策划要求,与技美、美术协作,完成产品定义的功能开发; 4.能准确制定优化方向,优化美术资源,优化渲染效果和性能。	计算机相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.3年以上Unity3D引擎开发经验,使用Unity3D完成过大型仿真项目(或游戏项目)的独立模块开发,熟练掌握引擎的基本架构及基本组件; 2.精通C#,熟悉数据库SQL语句,熟悉Unity3D同后台程序交互; 3.具有较好的数学以及计算机图形学基础,熟练使用OpenGL。	10-35万元	★★★
12	C++工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责公司产品、系统的研发及架构设计; 2.负责产品软件核心代码开发、测试、维护; 3.参与公司新产品的需求分析以及新系统的研发工作; 4.负责相关文档编写工作。	计算机相关专业	大学本科	1年及以上	无要求	1.掌握C++编程方法,有C++项目开发经验者优先; 2.熟练使用stl、boost等,熟悉Qt,有一定的界面设计能力; 3.熟悉Linux操作系统,有Linux平台开发经验者优先,有开源库使用经验的优先; 4.了解文件系统、Windows平台,有多线程开发经验; 5.熟悉多线程/多进程、网络通信、串口通信、高速数据存储等技术,有服务器/客户端模式软件或软硬件一体化软件开发经验的优先。	10.4-35万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
13	专利工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责公司整体专利布局和专利导航及上市前专利分析工作； 2.负责重要专利资产的识别和管理，参与专利价值评估等无形资产运营管理； 3.负责专利侵权风险评估及预警，处理专利相关疑难案件业务； 4.负责部门人员专业能力提升，对公司内部专利工程师进行专业指导和培训； 5.负责公司内部专利知识的宣传和培训。	专业不限	大学本科	5-10年	无要求	1.具备较强的技术理解能力、逻辑思维能力，责任心较强，善于沟通协调及团队合作； 2.具备甲方产权/专利工作经验； 3.电学领域专业背景、有专利代理人执业证书优先。	12-35万元	★★★ ★
14	Java工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.根据项目需求及规划，负责产品架构设计、需求调研、分析、评审等工作； 2.负责制定项目实施计划； 3.项目或产品的架构设计与开发，负责核心代码的编写、调试、测试工作； 4.相关文档的编写工作，系统问题修改、维护。	计算机相关专业	大学本科	1年及以上	无要求	1.精通java编程，熟悉J2EE常用开发模式，有大、中型Web应用的架构设计和开发经验，熟悉常用的设计模式； 2.熟练掌握SSM、SpringBoot、SpringCloud等主流开源框架； 3.精通Oracle、MySQL、MQ、Redis，有丰富的数据库数据结构设计经验； 4.熟悉Vue、ElementUI、AntDesign等前台框架，有前台页面编写经验； 5.熟悉Weblogic、Tomcat中间件的部署与维护，熟练使用docker、nginx，编写过dockerfile者优先。	9.6-28.8万元	★★★ ★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
15	测绘工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责地图生产全流程的规划; 2.负责地图生产系统的设计; 3.负责地图生产和运维流程构建。	测绘专业	大学本科	5-10年	高级测绘职称证书	1.5年以上测绘行业从业经验,有实际的测绘行业地图生产管理、研发管理经验; 2.主导过地图生产的数据生产过程,或主导过地图生产系统,或工艺设计等方面的研发或产品工作。	18-35万元	★★★
16	项目经理	专业技术类	新一代信息技术	1.对接商务,了解商务目标、搜集理解客户需求; 2.项目方案编写,产品说明编写; 3.可独立负责组织项目实施、项目跟踪与交付等项目过程管理; 4.负责跟进项目启动、组建团队、项目预算及成本控制、内外部沟通、脚本收集、方案修改、项目完成情况确认,项目备份、项目总结等工作; 5.项目实施风险控制,危险情况处理。	专业不限	大学本科	3年及以上	无要求	1.信息管理、计算机相关专业的从业者优先考虑; 2.具备3年以上行业内/公司内同级别管理经验,或者5年以上相关项目研发工作经验; 3.具有较强的沟通和协调能力,良好的语言表达和领悟能力,逻辑思维清晰; 4.熟悉敏捷开发模式,具有敏捷项目/产品研发经验的从业者优先考虑。	10-30万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
17	网络安全经理	专业技术类	新一代信息技术	1.负责完成网络安全监测项目中涉及安全威胁分析,稽核安全事件的处置情况等方面的技术服务; 2.负责通过安全威胁分析与预警平台和各类安全监测设备,对IT领域全网安全事件进行监测、记录和分析; 3.负责参与客户现场的安全运维、安全加固、应急响应等安全工作,协助客户完成关于信息系统安全建设的各项内容; 4.负责协助客户处置突发的安全事件和针对漏洞预警进行快速响应,负责网络安全攻防技术演练及应急响应工作; 5.跟踪国内外安全热点事件、主流安全漏洞、威胁情报、黑灰产动态并进行分析研究,形成应对方案。	计算机软件工程等相关工科相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.3年及以上相关安全服务工作经验,计算机信息安全相关专业者优先; 2.熟悉TCP/IP协议,了解HTML、SQL、javascript等语言,熟悉mysql等常见数据库配置及原理; 3.熟悉防火墙/流量清洗/抗D/WAF/IPS/APT等主流网络安全产品专业技术知识、工作原理和设备配置,熟悉Windows、Linux平台的系统安全加固配置; 4.熟悉WEB入侵检测、远程漏洞检测、抗拒绝服务攻击等原理,能够熟练使用Burpuite、Nmap、SQLmap、nc等常见网络安全工具; 5.能够按照渗透测试框架进行渗透测试,拥有三年以上渗透测试项目经验优先。	15-25万元	★★★ ★
18	后端研发工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责产品后端业务的研发; 2.完整掌握研发的工作任务和标准产出,能够独立完成攻坚任务,并善于分析、识别、划分、解决复杂问题; 3.深入参与产品研发任务分析和拆解,并指导低级别人员完成攻坚复杂任务,定期参与专业技能分享、培训; 4.负责产品研发的过程文档编写,持续优化产品功能、技术应用深度,探索技术创新应用; 5.积极配合质量管理部的产研管理流程落地、产研过程审核、产研质量审核。	计算机软件工程等相关工科相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.5年及以上后端开发工作经验,有扎实的数据结构和算法基础; 2.熟悉TCP/IP、HTTP协议以及网络编程; 3.熟练使用Java并至少对一种其他语言比较了解,如GoLang/Python/C/C++等; 4.熟悉常用的互联网技术,包括但不限于缓存技术、MySQL(高可用)、Redis(集群)、Rabbitmq、微服务架构、普罗米修斯等; 5.有容器化相关技术使用经验、云计算开发经验者优先,了解人工智能、大数据、区块链等技术优先。	15-25万元	★★★ ★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
19	数字化咨询专家	专业技术类	新一代信息技术	1.根据客户实际需求,参与客户数字化转型或信息化的长期规划及短期落地计划的制定,协同推进客户整体数字化规划的进展; 2.负责行业数字化转型趋势洞察、可行方法论、框架模型、理论指导实践的收集、整理、转化; 3.指导客户各业务及职能部门在统一的数字化转型战略下制定各自的数字化战略及实施计划; 4.负责数字化转型规划或信息化规划的项目技术支持工作,保证项目交付质量。	计算机相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.具备面向行业的大型软件解决方案建设经验,能够清晰表达所从事行业或业务领域数字化转型目标的业务目标与内涵; 2.具备架构相关方法学知识基础、逻辑表达清晰,并至少3年以上架构设计相关经验(包括但不限于:业务架构、应用架构、数据架构、技术架构等); 3.至少具备一个行业丰富的专业背景,并至少有5年及以上的该行业应用实战经验,并有带领至少20人以上团队规模的项目成功案例; 4.熟悉当前的各种数字技术,并对数字技术驱动业务变革有深刻的洞察,英语6级以上; 5.有业务分析师/架构师或者咨询顾问、togaf认证、研究过togaf架构、有数据治理专业认证者优先。	15-30万元	★★★ ★
20	通信研发工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.产品需求分析,元器件选型; 2.硬件方案、原理、PCB设计或审核; 3.开发过程中的产品试验,产品技术问题处理; 4.按GJB体系编制和审核相关技术文档; 5.产品技术培训材料制作,实施产品相关技术培训。	通信、电子、计算机等相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	中级及以上职称证书	1.熟悉电磁兼容等试验流程; 2.具备硬件驱动的编程能力; 3.熟悉各类电路及PCB设计工具,能熟练完成原理图和PCB设计。	15-20万元	★★★ ★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
21	密评工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.按照测评流程及要求对信息系统进行密码应用安全性评估； 2.完成相关测试和评估报告的撰写工作； 3.对密码标准、信息系统的密码产品和信息系统密码测评检测技术进行跟踪与研究； 4.配合公司进行相应的技术支撑及保障工作。	计算机、密码学相关专业	大学本科	1-3年	密评工程师	1.信息安全、密码学、网络安全、计算机科学与技术等专业硕士以上优先； 2.具有密评师证书。	12-24万元	★★★
22	产品经理	专业技术类	新一代信息技术	1.充分了解用户需求,收集用户反馈,分析用户行为及需求,对产品进行持续的优化和改进； 2.根据产品需求,制定产品规划、设计、实施方案,撰写详细的产品设计文档； 3.分析行业业务特征、行业发展趋势,分析竞争对手产品动态,产出市场调研与竞对分析报告； 4.引导完成产品的界面、功能、流程设计,协调开发人员进行开发工作,推动及协调产品的开发进度； 5.定期向生态合作伙伴和公司内部售前、销售人员进行培训赋能,协助促进产品和解决方案推广落地。	专业不限	大学本科	1年及以上	无要求	1.熟悉互联网或客户端软件产品整体实现过程,包括从需求分析到产品发布； 2.有敏锐的市场洞察能力,严密的逻辑分析能力,良好的沟通协作能力,以及一定的技术理解能力； 3.具备产品定位、规划、质量管理能力,能够独立完成对产品的设计,撰写产品文档,包括产品原型和说明文档等。	10-25万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
23	嵌入式软件工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责嵌入式软件的移植、设计、编码、调试和维护； 2.负责产品嵌入式软件的单元测试和集成测试； 3.参与产品测试工装设备的软件开发； 4.协同硬件、上位机软件等联合调试； 5.编写嵌入式软件设计相关的技术文档。	计算机、自动化、电子信息、通信等相关专业	大学本科	3年及以上	无要求	1.熟悉C或C++语言与程序设计方法,熟练使用各类单片机、ARM进行开发,能独立进行驱动、应用程序开发； 2.熟练使用以下一种实时操作系统:FreeRTOS、Nucleus、uCOS、ECOS、Linux、VxWorks。	9.6-20万元	★★★
24	副总经理	经营管理类	新一代信息技术	1.独立担当股权投资平台(募投管退)的建设与运营,通过投资行为牵引地产、产业运营、资本的价值互换与良性循环,促进集团多层次产业生态构建； 2.持续扩大基金规模并增强投资的盈利能力,跟投、培育集团创新业务,能够为园区产业运营(产业服务与孵化)提供资金支持。	经济、金融、管理或法律等相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	10年以上	无要求	1.理工类专业优先,3年以上投资、金融类公司同岗位工作经历,3年以上团队管理经验； 2.精通募投管退全流程的各个流程并掌握各个关键点； 3.曾成功主导或参与私募股权基金的募投管退全流程； 4.熟悉金融法律法规、监管政策和行业、产业政策、业务的发展现状及趋势,具有敏锐的市场洞察力和整体的风险识别能力,有丰富操作经验。	60-90万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
25	信息安全中心主任	经营管理类	新一代信息技术	1.负责公司信息安全的规划与管理,制定信息安全策略和流程; 2.负责对网络系统和应用程序进行漏洞扫描、评估和风险评估,并制定相应的安全措施; 3.负责对内外部威胁进行监控,并及时采取应对措施; 4.负责员工信息安全意识的培训和宣传,推广信息安全文化; 5.与其他部门沟通协调,共同推进公司信息安全相关工作。	计算机/网络安全相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.5年以上信息安全管理经验,具备一定的团队管理经验,具有IT企业或互联网公司工作经验者优先考虑; 2.熟悉信息安全法规和标准,熟练掌握信息安全技术和工具; 3.熟悉网络安全、应用安全、数据安全等多个方面的安全防范; 4.具备良好的沟通能力和协调能力,能够有效地推动信息安全管理工作。	20-40万元	★★★
26	开源架构师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责公司级云原生构建平台的功能和特性研发,把握业界主流最新技术方向,引领公司技术体系发展; 2.参与技术框架的设计和搭建、完成核心代码的编写; 3.参与功能需求分析,进行软件概要设计、详细功能设计和数据库设计工作; 4.负责参与制定相关技术解决方案,解决开发中的技术问题; 5.负责对新技术开源软件或技术方向进行深入调研和POC,形成最佳实践、孵化成组件等;	计算机、数学相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	3-5年	无要求	1.深入理解微服务架构和设计原则,有实际微服务项目开发经验; 2.熟悉常见的微服务框架和技术,如SpringCloud等; 3.熟悉ServiceMesh的概念和实现,有使用Istio、Linkerd等ServiceMesh工具的经验者优先; 4.对分布式系统的设计和开发有深入理解,能够解决分布式系统中的挑战和问题; 5.熟悉RestAPI/RPC框架和消息队列技术,如gRPC、RabbitMQ、Kafka等。	15-30万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
27	智能医疗人工智能研究员	专业技术类	新一代信息技术	1.跟踪业界技术发展趋势,主导/参与部分临床学术合作,包括实地调研、制定方案、数据分析、以文章等形式(联合)发布研究成果; 2.参与制定公司战略,研究方向/场景预研及确认、智能医疗项目立项、智能医疗产品设计; 3.负责建立研究院智能医疗研发平台和标准化研究流程; 4.负责建立研究院文献库和资源库; 5.负责智能医疗相关新产品的定义、研究和开发。	计算机、数学、医学相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	3-5年	无要求	1.硕士以上学历,计算机相关专业优先; 2.拥有医学影像、电子病历、结构化、医疗大数据分析等多个方面研发经历优先; 3.具备较强的编程能力与算法实现经验; 4.思路开阔,善于创新,积极跟踪相关领域的技术动态和成果。	15-30万元	★★★
28	前端开发工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.产品的前端规划、架构设计和开发工作; 2.前端架构设计工作,形成公用前端组件和框架,架构长期演进推动; 3.产品的需求调研、分析、评审等工作; 4.项目或产品的前端技术架构设计与研发,进行核心代码的编写、调试、测试工作; 5.相关文档的编写工作。	计算机相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.精通JavaScript、HTML5,精通Svg、Canvas等浏览器端图形编程技术,至少掌握Bootstrap、Jquery、Vue、React中的一种前端框架; 2.熟练使用CSS3动画或SVG动画,能够解决不同浏览器的兼容性问题; 3.扎实的数据结构、算法和编程基本功,深入理解内存管理、多线程、网络编程及协议,具有高性能编程及性能调优实战经验; 4.在前端产品、技术、工程等方面有深入思考和中长期的产品/技术视野,对技术架构演进有清晰、成熟的思路。	12-25万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
29	大数据售前解决方案工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责大数据产品及解决方案的技术支持工作,配合市场前端部门开展业务拓展工作,挖掘、分析客户需求,主导技术方案编制; 2.依据行业数据现状和客户需求,结合客户大数据业务发展规划,完成项目前期产品调研、演示和讲解,解决方案、标书、测试报告、实施方案和其他技术文案的编制; 3.掌握公司大数据平台整体架构、产品设计理念、Hadoop体系技术原理; 4.掌握人工智能、云计算、区块链等相关领域的专业知识,熟悉在不同行业中的落地应用,提升行业解决方案价值; 5.按照数据中台标准化和产品化设计实施交付方案,持续提升数据中台项目交付的专业性和客户价值。	计算机软 件工程等 理工科相 关专业 (要求双一 流高校相 关专业)	大学 本科	5-10年	无要求	1.具有5年以上面向行业的大数据应用、数据中台、数据管理等方向项目实施规划和方案设计经验,熟悉大数据技术方案的设计、实施及项目应标流程; 2.具有良好的数据应用产品规划、设计交付能力,具备良好的数据敏感度、业务视野、调研分析能力,能够敏锐的捕获用户价值和产品机会,产出PRD和原型; 3.精通Hadoop技术栈,熟悉Yarm、HDFS、hive、spark、flink等开源软件,有通过上述技术合理设系统架构经验者优先; 4.具备政务(政务大数据、数据安全、产业经济大脑)、金融、文旅和区块链任一经验者优先; 5.优秀的方案撰写能力,思路清晰,逻辑思维强,能够根据业务需求设计合理的解决方案。	15-25 万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
30	等保云运维专家	专业技术类	新一代信息技术	1.使用态势平台对网络安全进行日常安全监测,发现、分析事件,及时上报、处置,并持续发送安全监测日报、周报和月报; 2.安全设备运维管理,包括查看设备运行情况、知识库升级、事件分析等; 3.根据上级单位或公安系统提供的漏扫报告对漏扫报告中的漏洞进行分析验证,确定漏洞是否存在; 4.安全事件响应与处置,能分析攻击途径,跟踪各种安全威胁及事件,当内网主机发生安全事件时,及时对内网主机发生的安全事件进行应急处置; 5.安全风险及隐患的发现、排查,针对存在的安全问题,能够提供优化安全规则、设计安全策略和解决方案等建设性建议。	计算机软 件工程等 理工科相 关专业 (要求双一 流高校相 关专业)	大学 本科	5-10年	无要求	1.具备2年以上安全行业经验,有中型以上企业的安全咨询、运营服务经验; 2.熟悉主流安全技术及安全厂商产品如IPS/IDS、防火墙、WAF、UTS、漏洞扫描设备等; 3.熟悉操作系统安全配置,有丰富的Linux系统安全运维经验,具备日志安全分析的能力; 4.具备独立的安全巡检、安全事件检查、应急分析与响应、安全设备运营经验; 5.对主机、数据库、中间件、核心网络设备的漏洞、web服务器漏洞、用户名与口令、安全策略、代码等方面进行检查及评估。	15-25 万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
31	密码云运维专家	专业技术类	新一代信息技术	1.负责统一密码服务平台基础运维工作,涉及资源池主机、硬件服务器、密码机等; 2.负责统一密码服务平台各类中间件运维工作,涉及tomcat、nginx等; 3.负责统一密码服务平台云上组件运维工作,如ecs、rds、k8s、SLB等; 4.负责与研发单位沟通,进行统一密码服务平台升级、密码监测大屏完善等。	计算机软件工程等理工科相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.3年以上密码厂商相关工作经验,具有一定密码产品的实际应用经验,了解常见的密码算法并知道其加密实现原理,可以进行密码产品实施、运维等工作; 2.熟悉密码学理论知识如常见的密码算法、密码协议、密钥管理等; 3.了解目前主流的密码产品及其应用环境,熟练掌握密码技术在网络、服务器、应用、数据库等层面及整个信息系统架构中的应用; 4.熟悉并掌握各类主机、操作系统、中间件和数据库运维知识,熟悉shell脚本编写,能够独立处理各类系统问题; 5.具备大型系统或平台的运维能力。	15-25万元	★★★
32	网络安全运营经理	专业技术类	新一代信息技术	1.负责客户安全运营中心解决方案的制定及平台的搭建、改进; 2.为客户制定整体安全运营托管服务体系方案,并制定安全策略、规则,为客户提供风险评估; 3.设计安全运营中心的告警规则及告警处置预案的框架,主导进行有效的威胁狩猎工作,并将相关经验转化为告警规则; 4.对客户的重大安全事件进行调查、取证、复盘,指导团队或协助客户进行应急响应处置; 5.紧跟安全行业发展趋势,为客户的安全运营提供技术指导,为团队成员提供技术支持和技能培训。	计算机软件工程等理工科相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.具备5年以上安全相关工作经验,其中2年以上为安全运营相关经验; 2.熟悉安全运营、态势感知、SOAR等相关技术; 3.熟悉主流的安全产品及及相关技术,有相关成功的落地经验; 4.熟悉ELK,有SIEM平台搭建经验者优先; 5.具备CISP、CISSP、CISA认证者、大型CTF赛事获奖者以及具备良好英语沟通能力者优先。	15-25万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
33	软件研发经理	专业技术类	新一代信息技术	1.负责组织与制定产品阶段研发计划； 2.负责组织产品需求调研、需求分析和系统设计工作； 3.负责关键项目的编码实现及自有软件产品研发工作的组织实施； 4.做好各研发项目过程的整体管理与监控,把控技术开发中难点,对技术进行把关； 5.负责组内员工队伍建设,不断提高专业水平与工作效率。	计算机相关专业	大学本科	5年及以上	无要求	1.精通互联网相关技术架构,具备相关技术架构设计能力,5年以上软件开发及技术团队管理经验； 2.精通微服务体系和相关核心技术实现； 3.熟悉JavaEE体系架构,精通使用Spring-Cloud、springboot、dubbo、Mybatis、SpringMVC等技术； 4.熟悉MySQL、Oracle、MongoDB等数据库,熟悉POWERDESIGER等工具优先考虑； 5.熟练应用相关中间件及相关数据库,具备一定的调优方法,主要包括:Nginx、Tomcat、Redis、Mysql、RabbitMQ、Kafka、Hbase、MongoDB。	15-25万元	★★★
34	大数据研发工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责公司大数据平台研发和系统设计,负责核心代码编写,实现平台和业务场景落地； 2.负责大数据平台相关规范编制,作为团队核心成员进行项目设计、产品集成及技术汇报等； 3.参与数据治理业务分析,持续迭代优化平台功能制定建设方案,推进项目的落地与实施； 4.参与到代码评审、知识传递、初级员工培养等工作； 5.跟踪行业动态,引入新的技术组件,推广新技术应用。	计算机、软件工程、通信工程信息安全等专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.具备5-10年大数据相关项目的架构设计开发经验和丰富的项目管理经验； 2.熟悉常用开源分布式系统,包括Hadoop/HBaseSpark/Flink/Dorisdb/Clickhouse/ElasticSearchKafka等； 3.熟悉Mysgl、Redis、MongoDB、Neo4i等常用的存储技术,具备优秀的SQL优化能力以及分库分表拆分经验； 4.具备较大规模集群规划实施、监控与运维工作经验,熟悉数据管理流程,掌握数据治理的相关方法； 5.具有对最新大数据相关技术趋势的敏锐洞察力,对湖仓一体、大数据云原生、储算分离、数据编织、知识计算、分布式协同计算、高性能跨源查询等方面有一定的了解和研究基础。	15-25万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
35	C语言开发工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.参与通信相关产品的开发； 2.负责子系统的概要设计，编写概要设计文档； 3.负责核心软件代码实现； 4.负责详细设计、代码评审和BUG确认。	计算机相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.精通LinuxC语言编程，擅长高性能、高并发C服务程序开发，具备嵌入式linux开发、移植经验者优先； 2.精通TCP/IP等网络协议，熟悉应用层协议及协议分析； 3.熟悉或了解国产系统(麒麟或凝思)、国产数据库(达梦)应用，有过此方面开发经历； 4.熟悉或了解中间件MQ、RabbitMQ、Kafka等，熟悉或了解开源freeswitch，SRS，pjsip等代码框架； 5.具备WEBRTC技术、JNI技术、VOIP、FFMPEG、音视频开发经验者优先。	14.4-21.6万元	★★★
36	Android开发工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责AndroidFramework功能开发、需求分析、框架设计、调试优化等； 2.负责Android系统模块的优化和系统稳定性维护； 3.学习和研究新技术以满足产品的需求，根据开发过程中的体验对产品提出改进建议。	计算机相关专业	大学本科	1年及以上	无要求	1.参与过多个Android应用开发，能独立完成Android项目架构设计及开发； 2.掌握常见的数据结构和算法，熟悉常用的设计模式，有着良好的编程习惯； 3.熟练掌握Android系统Activity、Service的组件开发方法，UI开发以及线程/进程的通信和同步等机制； 4.熟练掌握Android系统中的网络通信机制及数据库开发。	9.6-25万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
37	大数据交付工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.配合项目经理,参与基于数据治理、数据中台产品交付实施工作,并对研发人员的代码进行审核,保证交付质量; 2.参与数据项目的技术选型、架构设计、流程设计、风险评估,并编写相关设计文档; 3.参与项目技术难点攻破,初中级技术人员技术指导工作; 4.持续优化产品功能、技术应用深度,探索技术创新应用; 5.积极配合质量管理部的产研管理流程落地、产研过程审核、产研质量审核。	计算机软件工程等理工科相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.掌握Java/Python/Scala/shell等常用编程语言; 2.具备大数据项目架构思想、具备主导过大型数据分析挖掘项目或数据仓模建设架构经验者优先; 3.掌握Hadoop、Hive、HBase、HDFS、Storm、DataX/SparkStreaming、Flink、Kylin、DelphinScheduler、ELK等常用大数据工具,并具备源码调试能力; 4.掌握并熟练使用常用消息队列如:Kafka、RocketMQ、RabbitMQ等一种或多种。	15-20万元	★★★
38	硬件工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.负责完成自动化仪表、控制器产品的硬件设计、开发及维护; 2.产品电路原理图设计、PCB布局绘制; 3.跟进和解决产品电路板/样机调试、测试、试制过程中出现的各类问题; 4.协同嵌入式软件、上位机软件等联合调试; 5.编写硬件设计相关的技术文档,参与新技术预研。	计算机、自动化、电子、通信等相关专业	大学本科	3年及以上	无要求	1.熟悉电磁兼容等试验流程; 2.具备硬件驱动的编程能力; 3.熟悉各类电路及PCB设计工具,能熟练完成原理图和PCB设计; 4.有仪器仪表、自动化控制系统、以太网通信(PROFINET)、工业无线通信等产品开发经验优先。	8.4-21.6万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
39	C#工程师	专业技术类	新一代信息技术	1.参与公司PC桌面端WPF/.NET系列产品的线上维护,新产品的的设计、开发工作; 2.能够独立完成分配功能模块的开发工作; 3.积极配合直属上级的工作安排,确保功能代码高质量交付; 4.持续进行业务沉淀,并深度挖掘业务,配合直属上级,积极探索创新方法。	计算机相关专业	大学本科	1-3年	无要求	1.具有2年以上WPF/.NET项目开发经验; 2.精通C#语言,基础知识扎实,熟练运用Linq、Lambda表达式,熟练运用多线程、委托等; 3.熟悉WPF数据绑定、命令、模板、样式和动画等技术,并能独立写自定义控件,熟悉WVVM或者MVC开发模式; 4.熟悉委托、事件等设计模式,熟悉多线程、并发、TCP/IP协议、HTTP协议; 5.具有.NETCore开发经验者优先。	13-20万元	★★★
40	政府项目申报主管	专业技术类	新一代信息技术	1.了解行业动态及相关部委的政策,结合公司战略制定项目申报计划; 2.负责各类政府项目的申报工作,包括科技项目、企业资质认定、财税补贴、科技奖项、人才项目等申报资料的撰写与提交; 3.负责公司专利、软件著作权等知识产权申报和管理; 4.对接各级政府及部门,参与推动与政府的合作项目,建立良好的沟通机制。	专业不限	研究生(含博士、硕士)	5-10年	无要求	1.有两年以上项目管理经验; 2.具有项目统筹规划及管理的能力,可以独立开展项目申报工作; 3.具备较强的文字功底和政策分析能力; 4.熟练运用各种日常办公软件及办公设备。	9.6-14.4万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
41	全媒体运营师	职业技能类	新一代信息技术	<p>1.负责通信运营商线上渠道运营类项目的运营管理工作,根据项目计划及客户需求,推动运营工作开展;</p> <p>2.负责围绕指标和重点工作,制定月/季度运营计划方案,推进执行并对效果进行总结分析;</p> <p>3.负责围绕运营类项目指标,运用活动运营、内容运营、产品运营等举措,提升用户拉新、留存、活跃等指标;</p> <p>4.负责对接客户需求,撰写需求解决方案,对接产品经理及研发团队完成应用开发及推广,对运营结果负责;</p> <p>5.负责分析监控运营状况,与客户进行定期的沟通,协调解决运营过程中存在的问题,统筹项目日常运营管理工作,规范项目运营流程,积极挖掘和积累新的运营策略。</p>	专业不限	大学本科	3-5年	无要求	<p>1.3年以上互联网行业运营经理、产品运营工作经验,有通信运营商业业务运营经验者优先考虑;</p> <p>2.熟练掌握常用办公软件,能够独立进行运营分析和总结,完成汇报材料及运营方案撰写等工作;</p> <p>3.具备良好的组织沟通能力和团队精神、乐于接受挑战,执行能力强;</p> <p>4.有较强的文字功底、逻辑分析能力,具备独立解决问题的能力及高效的执行力;</p> <p>5.熟悉互联网APP或软件产品的运营管理过程,对互联网营销有全面的了解和实际运营经验。</p>	12-18万元	★★★

急需紧缺人才需求目录

集成电路装备产业链

01

集成电路装备产业链
链主企业

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	TRACK技术专家	专业技术类	1	<p>1.按照半导体设备开发的PLC(产品生命周期)流程,主导设备产品研发项目的总体规划,并具体规划研发项目的重要节点,包括前期调研、可行性验证、研发实施和产品发布等;</p> <p>2.领导设备研发工程师团队,承担公司下达的设备产品开发项目,主导复杂设备系统的整体设计核算以及各功能模块规格定义,将工艺技术要求分解为具体的机械设计指标,树立详细任务目标,合理分配资源,按时间按预算完成研发项目;</p> <p>3.主导设备技术要求的制定,指导具体模块和零部件设计,负责验证过程中各项指标的数据收集、问题点分析改善;</p> <p>4.负责产品标准化工作的推进,包括产品BOM的编制和维护,设计文档编制与归档,持续改进项目的工程变更的管理;</p> <p>5.负责监督本部门工作实施的过程及实施效果,同时负责与其它项目相关部门总的协调工作,以助于项目的顺利实施;</p> <p>6.负责设备相关知识产权保护策略和实施,提升团队创新活力。</p>	机械设计相关专业	大学本科	10年以上	无要求	<p>1.10年以上涂胶显影设备、清洗设备研发设计经验,深刻了解设备的工作原理和技术发展趋势;</p> <p>2.长期实践半导体设备研发流程,具备较强的机械设计及整机系统集成能力;</p> <p>3.5年以上跨专业团队管理经验;</p> <p>4.通过专业分析和判断来解决技术问题的能力,以及通过书面和口头形式对技术成果进行总结、提炼和展示的能力;</p> <p>5.踏实、合作、勇于创新,具有高度的责任心和事业心。</p>	140-210万元	★★★ ★★

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
2	精益专家	专业技术类	1	<p>1.建立公司精益生产管理体系,完善半导体设备生产现场管理的各项相关要求,落实流程化生产、节拍生产,缩短产品生产周期,减少生产过程浪费;</p> <p>2.完善生产工艺体系建设,减少产品生产过程中的工程变更,协助推进公司产品化相关工作,保证产品的稳定性、一致性;</p> <p>3.提升产品生产过程品质,落实全员质量管理,生产过程质量控制,减少生产现场异常问题;</p> <p>4.完善公司生产计划管理体系,推动落实准时化生产工作,实现JIT管理,确保生产计划管理工作的落地,且有效执行;</p> <p>5.完善产品的管路装配、电气装配等工序的SOP,引入先进的生产所需的工具工装,提升产品品质、提高工作效率。</p>	工科相关专业	大学本科	10年以上	无要求	<p>1.具有日本半导体设备主机厂生产管理工作经验10年以上;</p> <p>2.熟知半导体产品生产过程中的关键控制点。</p>	42-70万元	★★★
3	机械工程师	专业技术类	5	<p>1.负责半导体生产设备核心零部件研发项目的机械研发;</p> <p>2.负责机械方案规划、图纸设计及技术文件的编制;</p> <p>3.负责研发项目新产品、新部件研发过程中的机械结构设计、单元部件设计、管路系统设计;</p> <p>4.负责新研发单元的装配、调试、整改、性能提升;</p> <p>5.协助进行研发设备生产端及客户端问题的处理。</p>	机械设计相关专业	大学本科	3-5年	无要求	<p>1.有非标自动化设备/精密设备机械设计经验,熟悉机械设计原理、机械加工工艺,熟悉常用标准件选型;</p> <p>2.熟练使用solidworks、CAD等设计软件;</p> <p>3.具备良好的沟通协调能、团队合作精神、良好的心理素质及抗压能力;</p> <p>4.有半导体设备行业经验者优先,有日语、英语、韩语特长者优先。</p>	21-35万元	★★★

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	软件工程师	专业技术类	4	1.负责设备控制软件的开发与测试； 2.负责设备通信协议软件的开发测试及应用； 3.负责设备软件的功能需求分析和功能设计，并编写相应文档； 4.控制系统级软件的维护及现场调试。	计算机、软件、自动化、控制工程等相关专业	大学本科	1-3年	无要求	1.熟悉C/C++/C#语言，熟练使用VS开发环境，熟悉多线程技术，熟悉(RS232、管道、TCP/IP)通信方式； 2.熟悉软件测试流程和规范，熟悉软件测试方法和策略； 3.具备较强的独立工作能力与团队合作精神； 4.具有半导体设别相关控制开发工作经验优先； 5.英语六级及以上。	21-35万元	★★★
5	算法工程师	专业技术类	1	1.负责视觉检测逻辑和算法设计，软件应用设计； 2.视觉产品调试，建立产品使用数据库； 3.编写调试操作指导文件； 4.客户端问题调试和问题解决。	数学、模式识别、计算机图形学、机器人视觉技术等相关专业	大学本科	经验不限	无要求	1.熟悉计算机软件编程，了解C#、C++、Python其中一种； 2.能熟练掌握常见图像处理知识、概念、算法； 3.动手能力强，可独立调试相关视觉产品； 4.使用过Halcon/OpenCV/VisionPro视觉软件库优先，对算子调试有经验优先。	28-42万元	★★★
6	半导体工艺工程师	专业技术类	2	1.根据工艺实验的研究任务和要求进行试验和工艺研究工作，保证工艺试验工作的质量和进度； 2.根据进度及要求进行设备工艺调试工作，进行DOE测试； 3.根据要求完成测试设备日常维护工作； 4.根据客户要求进行试验改进及客户现场调试工作，为客户提供设备工艺和设备改良意见。	微电子、电子科学与技术、物理化学、非金属材料类相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.在FAB工作3年以上经验，有28nmBARC先进工艺经验从优考虑； 2.能够适应长期加班或出差，主观能动性，学习能力强，有一定的英语读写能力。	21-35万元	★★★

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
7	应用工程师	专业技术类	2	<p>1.负责在客户现场安装、调试和维修设备,确保设备运行,保证客户顺利生产;</p> <p>2.定期提交工作报告,向公司提供常见问题反馈,不断完善和提高服务品质;</p> <p>3.维持与客户良好的互动,与客户开展深度合作。</p>	机电、自动化、工业控制等相关专业	大学本科	3-5年	无要求	<p>1.沟通能力和动手能力强,能适应经常出差;</p> <p>2.有精密设备、非标设备维护经验优先。</p>	21-35万元	★★★
8	人力资源专家	经营管理类	1	<p>1.根据公司业务和行业特性,定期收集与调研本行业及对标企业市场薪酬数据,研究和跟踪市场薪酬变化;</p> <p>2.根据职级评定,明确职级序列及要求,全面负责薪酬架构、激励方案、绩效股权、福利设计与优化等项目,同时定期进行策略回顾,评估方案实施效果,根据效果监测进行必要调整;</p> <p>3.负责设计、制定、管理年度调薪方案,奖金激励方案,销售人员提成方案、项目奖金方案,留任方案等;</p> <p>4.负责搭建人力成本分析框架和模型,统计和分析员工薪酬数据,和财务部门紧密合作,给出人力成本建议和风险提示,供管理者参考和决策;</p> <p>5.作为COE专家角色,搭建好与BP的沟通桥梁,解答BP及业务关于薪酬、激励的相关问题,跟踪分析业务人员配置和发展,完善职级体系的系统化建设升级等。</p>	人力资源相关专业	大学本科	5-10年	无要求	<p>1.5年以上薪酬绩效工作经验,3年以上大型集团公司COE专家经验;</p> <p>2.逻辑思维能力强,数字敏感度好,善于进行数据分析;</p> <p>3.具备良好的职业操守、强烈的敬业精神与责任感,抗压能力强。</p>	28-42万元	★★★★

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
9	审计经理	经营管理类	1	<p>1.负责公司内部审计工作,协助制定公司内控管理及审计工作目标,执行和完善审计工作制度、流程和规范;</p> <p>2.负责经营管理活动的审计和风险监控,以及各项费用合规性、合理性、有效性审计;</p> <p>3.负责沟通内部审计检查结果及协助外部审计工作的开展,辅助公司信息披露工作;</p> <p>4.负责子公司财务支持、指导,子公司报表审核和监督;</p> <p>5.负责财务体系内部培训和专业研讨,组织对投资项目进行调研、论证、DD及投资管理建议。</p>	会计、审计相关专业	大学本科	5-10年	中级会计师及以上职称	<p>1.具有5年以上审计或财务相关工作经验,财会相关专业本科以上学历,专业财经院校;</p> <p>2.熟悉国家财税政策,熟练掌握审计方法、审计流程、会计核算方法;</p> <p>3.工作认真细致、诚实守信、抗压能力强,具有良好的沟通协调能力;</p> <p>4.善于数据分析和逻辑推理,有强烈的工作责任感;</p> <p>5.精通Excel、PPT等办公软件,熟悉金蝶、用友等ERP系统,有CPA证书优先。</p>	20-42万元	★★★ ★★
10	销售经理	经营管理类	4	<p>1.负责公司主营产品市场开发、客户维护和销售工作,主要目标为前道客户,完成公司制定的销售任务和回款目标;</p> <p>2.积极推动销售工作的开展,维持客户关系,拓展新客户,持续扩大产品销量;</p> <p>3.了解和掌握前沿市场动态并及时反馈,搜集客户资料,深入了解客户的潜在需求,建立客户档案,定期向公司汇报;</p> <p>4.定期拜访客户,了解市场信息和产品使用情况,针对问题产品、问题现场组织协调公司内部各组织制定解决方案;</p> <p>5.从销售和客户需求的角度,对产品的研发提供指导性建议。</p>	微电子、机械、自动化、应用物理等理工类相关专业	大学本科	经验不限	无要求	<p>1.具有半导体设备厂销售或Fab厂技术、采购或销售经验者优先,了解国际前沿技术;</p> <p>2.具备极强的商务沟通和谈判能力,有较强的执行力,有独立分析与解决问题的能力;</p> <p>3.具备良好的业务拓展和市场开发能力,良好的客户维护和关系协调能力;</p> <p>4.踏实、合作、勇于创新,具有高度的责任心和事业心。</p>	25.2-42万元	★★★ ★★

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
11	采购经理	经营管理类	1	<p>1.对公司整个采购体系负责,组织制定并实施采购战略规划;</p> <p>2.设计并改善公司采购体系,制定并完善切实可行的采购、物流、仓储、配送、生产等管理工作流程,实施监控和管理;</p> <p>3.建立和健全供应商的开发、维护、跟踪及评估体系,合理控制采购及运输成本并保证品质;</p> <p>4.按工作流程做好与技术、市场、财务部门的横向联系;</p> <p>5.定期编制、执行分析和动态管理采购的预算和费用,善于利用行业信息及新方式降低成本。</p>	机械等工科相关专业	大学本科	3-5年	无要求	<p>1.具有3年及以上采购相关工作及管理经验,半导体行业、上市企业或大型电子企业优先;</p> <p>2.熟悉采购管理体系,拥有丰富的采购管理、成本控制、物流管理、运营方面的经验;</p> <p>3.了解质量体系、生产体系,具备企业供应链管理的专业背景与实操经验;</p> <p>4.具有沟通能力、组织协调能力,有一定的领导力、执行力、市场洞察力、较强的内部管理意识和规划意识;</p> <p>5.语言:英语或日语,可日常工作交流。</p>	28-42万元	★★★★

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
12	供应链管理师	经营管理类	1	<p>1.负责供应商管理全流程风险内控体系建设和风险管理,根据公司战略发展要求及业务需求,建立、修订及优化供应商管理制度;</p> <p>2.推进供应商管理的数字化项目,打造数字化管理体系,建立健全供应商评价体系及标准,对供应商进行质量、交付、价格、服务、信用等全方位评估;</p> <p>3.根据供应商体系优化整合标准,选择适合的评审方式,组织供应商能力盘点,规划对整体供应商优化整合年度方案,为供应商发展规划、培养等提供信息与支持;</p> <p>4.供应商准入、退出:负责供应商准入注册及标签管理流程,联合相关评审部门组织供应商的准入、退出管理,整理和收集供应,退出资料及供应商退出清单;</p> <p>5.根据公司业务发展的需要,统筹建立供应商资源池,负责供应商寻源及潜在供应商资源库的建设与维护。</p>	机械、电气、微电子或其他工程类相关专业	大学本科	5-10年	无要求	<p>1.系统了解采购管理、供应商开发、供应商优化整合、供应体系建设、采购流程建设、供应商选择与评价、供应商寻源、供应链管理;</p> <p>2.熟知采购流程、采购技巧、成本控制,熟练掌握ERP、SAP、SRM、ISO9001质量管理体系等;</p> <p>3.能通过寻源、准入、优化整合、供货范围界定、退出的组织与实施,为供应商体系优化准则标准提供有效支持;</p> <p>4.能开展工作分析,清楚业务及工作内容,并据此总结、提炼供应商QCDS方面能力表现,编写供应商开发现场审核标准;</p> <p>5.能对供应商的综合实力、技术能力、品质保障能力、生产一致性、交期因素等方面进行评审,并能及时协调资源处理过程中的突发问题;</p> <p>6.5年以上供应商管理经验,半导体设备公司、家电行业、制造业从业经验优先,具有PLM流程和敏捷制造经验优先。</p>	21-35万元	★★★

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
13	电气控制工程师	专业技术类	4	1.负责整机电气系统图纸设计； 2.负责各种工艺单元PLC程序开发； 3.负责部件国产化替代； 4.按照实际需求设计PCB； 5.根据项目需求设计单片机程序，并完成相关测试，解决产品调试和现场的相关问题。	电力电子、电气自动化、自动控制相关专业	大学本科	经验不限	无要求	1.熟悉伺服电机、步进电机和运动控制相关知识； 2.熟悉单片机常用接口（IIC、FSMC、USART、SPI等）； 3.熟练使用C语言、PCB设计软件； 4.具有电气系统设计和PLC软件开发经验优先； 5.英语四级及以上，具有嵌入式软硬件开发经验者优先。	14-28万元	★★★
14	光机工程师	专业技术类	1	1.分析市场需求，梳理客户工艺中光学加工的技术可行性； 2.按工艺需求布置光学系统并设计选型； 3.应用专用软件模拟光学系统的工艺效果并优化； 4.装配、调试光学元件，开发拓展工艺应用； 5.编写光学系统的装配、调试、测试及工艺指导文件。	光电、激光、应用物理等相关专业	大学本科	经验不限	无要求	1.熟悉光学原理、激光加工，了解光路传输、光束处理等光学系统设计，具有激光工艺应用或研发相关经验优先； 2.具有激光和激光加工原理基础知识，理解激光材料相互作用过程，了解材料加工工艺和激光外光路特性和光束处理； 3.熟悉光学元器件选型、光路调试； 4.熟练应用ZEMAX、CODEV等光学设计软件； 5.熟练的英语阅读能力。	21-35万元	★★★

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
15	产品评估工程师	专业技术类	1	<p>1.主要负责某品类核心部件国产化推动工作;</p> <p>2.熟悉设备该品类核心部件整体情况,了解部件关键参数及指标,掌握需实现的产品工艺功能;</p> <p>3.配合研发工程师规划产品定义,跟进试验进度,推动国产部件实现批量应用,最大程度衔接技术、供应商紧密合作;</p> <p>4.评估国产供应商,联合质量、采购、研发等部门,对供应商基本经营情况、生产能力、工艺及技术开发能力等进行评估,对是否可导入公司供应链体系多维度综合评估;</p> <p>5.针对该品类优质国产供应商进行深度扶植,包括并不限于产品开发、行业联盟集采、供应资源整合、战略合作等。</p>	机械类、电气类、项目管理相关专业	大学本科	3-5年	无要求	<p>1.了解某品类零部件产品工艺结构及功能,掌握新供方开发及评估、丰富的国产部件推动工作经验优先;</p> <p>2.具备较强的语言表达能力、沟通能力及组织协调能力;</p> <p>3.极强的执行力,较好的抗压能力与责任心;</p> <p>4.3年以上机械类、电器类、项目管理等领域相关工作经验,半导体行业优先。</p>	16.8-25.2万元	★★★

沈阳富创精密设备股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	技术总师	专业技术类	3	<p>1.作为技术团队的管理者,负责公司未来产品及工艺的技术管理,制订有关技术愿景和战略,把握总体技术方向;</p> <p>2.负责技术团队的组织规划、日常运营管理,监督指导技术部门的工作。全面负责技术层面的整体运营包括研发、项目实施及技术管理等;</p> <p>3.规划公司的技术发展路线与新产品开发,实现公司的技术创新目标,及时了解和监督技术发展战略规划的执行情况;</p> <p>4.建立和完善公司技术支持(管理、开发)体系,不断推动产品技术创新和流程优化,持续提升公司整体技术能力;</p> <p>5.制订符合业务发展需要的规范化制度、流程并监督落地实施,参与重大技术项目的决策,重大商务谈判和商务活动。</p>	化工、金属材料、机械、化学、材料、应用物理等相关专业	研究生(含博士、硕士)	10年以上	中级及以上职称证书	<p>1.从事相关技术研发和产品设计工作10年以上,有相关技术团队管理经验;</p> <p>2.熟悉各类工艺标准、行业标准及国家标准等,熟悉行业发展趋势;</p> <p>3.熟悉产品开发及品质控制流程,思维清晰、敏捷。</p>	20万元	★★★★

02

集成电路装备产业链
产业链重点企业

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	工艺研发管理经理	专业技术类	集成电路装备	1.负责工艺数据的收集,整理和统计分析,理解、接收、实现相关的PECVD工艺研发需求; 2.使用、维护、管理薄膜材料的分析设备和仪器; 3.根据项目需求分析工艺难点,制定完备的工艺研发方案,开展工艺试验以提升良率及效率,提交完备的实验报告和相关技术文档; 4.针对客户端出现工艺问题,提出解决方案、提供技术支持指导; 5.跟踪掌握国内外半导体设备市场动态、半导体制备技术的最新状况与发展趋势。	化学、物理、材料、电子工程、微电子、半导体、光学、等离子体等相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	5年及以上	无要求	1.博士学位,材料、化学、物理、微电子相关专业,有光学背景优先考虑; 2.硕士学历,5年以上半导体工艺开发相关经验。	50-85万元	★★★ ★★
2	高压电源电气工程师	专业技术类	集成电路装备	1.负责直流高压电源的研发设计工作。	电气工程、控制科学与工程、电子电路、电子电气等相关专业(要求有关高校双一流专业)	博士研究生	5年及以上	无要求	1.具有电子电路硬件设计工作经验,熟悉电源系统的工作原理,有较强的电路设计能力及故障分析处理能力; 2.具有开关高压电源开发5年以上经验,熟悉高压电源开发中问题的解决方案。	30-60万元	★★★ ★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
3	仿真工程师	专业技术类	集成电路装备	1.负责材料热蒸发过程的流体、传热等模拟仿真； 2.根据仿真结果，提出部件结构优化建议，并协助设计团队完成产品的结构优化； 3.根据仿真与实验积累，参与建立产品结构设计的仿真与实验相关技术标准。	物理学、材料学、流体力学、传热学等相关专业(要求有关高校双一流专业)	博士研究生	经验不限	无要求	1.具备扎实的物理学、流体力学、传热学等专业知识； 2.熟悉MBE设备，熟练使用一种或多种多物理场仿真软件(如ansys、fluent、comsol等)对流体流动、传热、传质及蒸发过程进行分析。	30-60万元	★★★
4	机械研发工程师	专业技术类	集成电路装备	1.负责设备的系统设计开发工作； 2.负责各个子系统或功能模块的机械细节设计、零件制图，进行OEM部件选型，完成DFA/DFM/FMEA评估分析； 3.编制电气/软件控制需求文件，元器件采购申请以及状态跟踪； 4.编制委会产品BOM和产品手册，原型机装配和调试； 5.负责设备机械相关的CIP，解决客户端现场问题。	机械工程及力学、光学等相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.机械设计、制造及其自动化、精密仪器及测量、化工过程控制、真空工程、能源动力工程、光学工程等，本科3年以上工作经验、研究生1年以上工作经验或者应届毕业生； 2.熟练掌握绘图软件诸如Solidwork、AutoCAD； 3.熟悉产品开发流程、机械设计、工程制图和公差分析、工程材料性能和材料力学； 4.了解流体/空气动力学、真空工程设计、化工原理、传热学或应用光学、有限单元法等； 5.从事过半导体设备设计、真空设备设计、自动化装备设计、精密仪器设计或过程装备设计工作，具备光学工程计算能力或者FEM软件使用经验者优先。	17-34万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
5	工艺研发工程师	专业技术类	集成电路装备	1.主导工艺开发和实验设计,建立完整的工艺应用体系,充分展示设备的工艺能力; 2.针对设备系统集成及运行生产中出现的各类问题,进行DOE测试,制定和落实工艺排查方案,指明设备的改进优化方向; 3.对业内产线生产状况进行广泛调研,研究相关工艺场景,提炼工艺需求和工艺标准,为系统设计提供参考与输入; 4.定期对工艺研发工作进行归纳总结,提炼技术创新点。	化学、物理、材料、电子工程、微电子、半导体、光学、等离子体等相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	5年及以上	无要求	1.博士学位,材料、化学、物理、微电子相关专业,有光学背景优先考虑; 2.硕士学历,5年以上半导体工艺开发相关经验; 3.具备PECVD、UV、SiN、SiO等相关工艺开发经验。	17-34万元	★★★ ★
6	集成电路设计工程师	专业技术类	集成电路装备	1.模拟IC设计岗方向:针对产品要求,完成项目工艺选择及方案设计,完成模拟集成电路/模块设计及仿真验证,指导版图设计师完成版图设计; 2.数字IC设计岗方向:协助完成SoC/MCU的架构分析及设计,完成SoC关键IP的设计及功能仿真验证; 3.完成数模混合接口文档以及设计文档的撰写; 4.协助测试工程师对芯片进行测试,辅助产品量产测试。	集成电路工程、电子科学与技术相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.熟悉数字或模拟电路基本结构及工作原理,对半导体工艺、器件结构有一定认识; 2.了解电路或版图设计流程,熟悉Linux操作系统以及Synopsys、Mentor、Cadence等IC设计工具; 3.掌握Verilog或Verilog-A等工具语言; 4.具备较强学习能力,能理解相关专业文档,熟练使用办公软件; 5.具有良好的沟通能力,敬业精神和团队合作意识。	12-36万元	★★★ ★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
7	生产总监	经营管理类	集成电路装备	1.负责对公司所设定的运营目标落实,协调各方面资源全面按时、有结果、高质量地达到; 2.负责采购、计划、生产、安全、物资、储运、设备、制造和质量的全面管理,并组织及领导所属团队按公司要求高质量完成经营目标及任务; 3.根据公司发展规划,制定运营部年度、季度、月度经营计划,总经理批准后组织实施; 4.依据公司年度经营总目标,组织实施经营目标分解,适时调整管理策略和计划,带领团队完成各阶段的经营目标; 5.优化与完善运营管理流程、部门管理制度和营业员管理手册等,引进先进的管理体系,提高运营团队的工作效率和执行力。	电子、机械设计相关专业	大学本科	10年以上	无要求	1.熟悉光通信、电子芯片生产。	20-40万元	★★★
8	制程工程师	专业技术类	集成电路装备	1.负责产品的操作说明书等文件资料的整理和翻译。	机械制造相关专业(要求有关高校双一流专业)	大学本科	1-3年	无要求	1.英语可作为工作语言; 2.有设计、工艺方面相关经验; 3.有创新精神,团队精神。	9-12万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
9	产品经理	专业技术类	集成电路装备	<p>1.负责整体项目跟进,所涉及相关领域产品的研发、营收、项目经费、成本管控,以及产品的策划、设计、评审、验证、变更控制等工作;</p> <p>2.负责作业指导书/技术规范/产品BOM的制订与产线技术培训与指导;</p> <p>3.协助对供应链采购的材料、设备等的质量、价格进行评价;</p> <p>4.负责前期客户对接,提供项目技术服务工作(咨询与指导),并对有关顾客资料进行收集、管理、后期对产品提供售后服务技术支持;</p> <p>5.负责对涉及文件资料进行管理,对所涉及的技术、资料负有保密责任。</p>	设计、材料研发相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.热电材料研究、芯片设计、工艺开发相关工作经验或知识储备。	15-20万元	★★★
10	研发项目专员	专业技术类	集成电路装备	<p>1.通过不断学习新技术和新设备,了解市场现状;</p> <p>2.协助完成研发部日常管理事务,如参与部门会议,完成会议记录;</p> <p>3.了解公司现状,在公司战略委员会对新项目进行决策时,提供专业意见;</p> <p>4.对于公司领导布置的专项技术或设备,进行资料收集、整理和汇报;</p> <p>5.参与公司与科研院所合作项目的对接,协助完成公司各项科技项目申报所需的技术资料。</p>	机械、电器、物理等相关专业	大学本科	5年及以上	无要求	<p>1.5年以上技术研发相关工作经验,了解研发项目的一般规律,半导体行业经验优先;</p> <p>2.熟悉技术资料收集、整理和文案编写等工作;</p> <p>3.掌握项目管理各知识领域及流程关键活动的知识;</p> <p>4.有良好的沟通能力、服务意识和执行力。</p>	10万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
11	专利代理人	专业技术类	集成电路装备	1.负责与客户的技术人员做技术方案方面的沟通,深入了解客户的技术,并在此基础上进行专利挖掘,根据企业产品的特点制定合理的布局方案及申请策略; 2.专利文献的检索与分析; 3.撰写专利申请文件,答复相关专利申请后续产生的补正、审查意见; 4.专利无效及复审工作处理。	理工类相关专业	大学本科	1-3年	无要求	1.具有1年以上专利代理工作经验,有专利代理人资格证或执业证者优先; 2.具备良好的文字表达能力、逻辑分析能力强、思维缜密。	10万元	★★★
12	设备工程师	专业技术类	集成电路装备	1.负责设备预防性维护和修整计划的制定、监督实施、回顾及改善,保证设备稳定性; 2.主导或支持设备相关改善项目及新设备引进项目,跨部门沟通协调项目需求、资源、进度、验收等工作,保证项目及时、有效交付; 3.设备相关操作指导WI及技术培训资料制定,并培训维修技师及生产操作人员; 4.跟踪、统计及分析维修记录及相关数据,对关键问题实施改善,为应急故障、疑难故障提供支持; 5.备品备件管理,保证备品备件的最优化及风险控制,设备技术资料的收集整理及归档工作。	机械、电气、机电一体化相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.具备加工中心或数控机床维修经验3年以上; 2.具备基于PLC控制系统,伺服、变频、液压、气动设备维护经验3年以上,有设备预测性维修推广和实施经验优先; 3.具有独立分析解决或指导生产设备故障处理的能力; 4.具有一定的英文沟通能力; 5.具备团队协作能力和组织协调能力。	11.2-16.8万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
13	新产品导入工程师	专业技术类	集成电路装备	<ol style="list-style-type: none"> 负责新产品开发过程中参与可制造性设计审查; 负责新项目导入相关工作,主导新产品试生产全过程,包含试产物料进度跟踪、确认试制流程及相关工艺参数,协调解决试制中出现的异常问题; 主导试产总结会议,对试制中出现的设计或流程问题进行针对性的总结,提出改善意见; 试产及转量产,主导测试工装的制作及调试,SOP作业指导书制作,测试平台完善性确认。 	电子、机电一体化相关专业	大学本科	3-5年	无要求	<ol style="list-style-type: none"> 有电子制造行业新产品试产导入相关3年以上实际工作经验,能够独立主导新产品试产的全面工作安排跟进; 对产品的生产工艺流程了解,熟练装配测试及可靠性相关测试流程; 善于分析产品电子及结构性能问题,对产品可量产的工艺评价有一定能力; 工作踏实,有责任心,良好的工作配合态度及良好的与人沟通能力。 	9.6-15.6万元	★★★
14	工艺安全工程师	专业技术类	集成电路装备	<ol style="list-style-type: none"> 负责建立公司气站、工业气体管理的机械完整性标准,推动工艺安全管理体系优化; 不断优化工艺安全分析流程、注重风险控制结果导向,制定相关部门工艺安全、设施安全的关键绩效指标及过程监控,协助相关部门安全运营绩效的持续优化; 通过熟练应用HAZOP分析、LOPA分析和SIL定级验算,确保工业气体的安全运营; 负责在役装置的工艺危害分析、变更管理、培训、事故调查、工艺安全信息等工作; 负责特种设备档案、年检过程的办理,对使用部门的日常操作、维护、过程进行监督管理。 	化学工程、电气自动化、仪器仪表等相关专业	大学本科	3-5年	无要求	<ol style="list-style-type: none"> 3年及以上化工企业运行经验,或化工设计经验; 熟练使用Office办公软件,可以使用CAD制图。 	11.2-14万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
15	电子设计工程师(设备)	专业技术类	集成电路装备	1.配合相关部门推进公司智能化制造; 2.电特性检测设备开发制作,电路设计、焊接及调试; 3.对生产线设备进行维护及合理化改善。	电子、微电子、光电信息、自动化、电气工程等相关专业	大学本科	1-3年	无要求	1.熟练掌握C8051、AVR、STM32等至少一款单片机及外围电路设计,C语言程序开发; 2.熟练掌握PCB设计软件进行电路板设计,并可手工焊接贴片元器件; 3.精通模拟及数字电路的原理,设计开发、调试和测试,有FPGA/CPLD开发经验; 4.有较强的钻研创新能力、理解能力、团队合作能力及分析解决问题能力。	6-12万元	★★★
16	质量经理	经营管理类	集成电路装备	1.领导建立和完善质量管理体系,组织生产质量检验工作落实监管、检验数据真实性监控; 2.负责公司各项体系认证及管理工作(包括策划、组织建立、一二级文件编辑、体系文件发放及管理归档等),负责体系相关事务的内外部沟通; 3.负责组织配合第二、三方审核工作,确保审核活动顺利进行,对二、三方审核所提出的不合格项进行问题分析,制定纠正/预防措施,并监督执行效果; 4.负责按管理手册的规定,定期或不定期的策划、组织进行内部管理体系审核,并就管理体系运行的有效性向负责人报告; 5.负责产品质量信息的收集、整理、分析、处理和传递,对不合格品的分析、处置,收集并整理RoHS报告信息,并监督报告有效性。	生产管理、机械设计、材料研发相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.具备质量体系、过程管控、供应商质量管理相关工作经验或知识储备。	10-15万元	★★★

急需紧缺人才需求目录

生物医药及医疗装备产业链

01

生物医药及医疗装备产业链 链主企业

东北制药集团股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	首席科学家	专业技术类	1	1. 组建创新药团队及搭建创新药研发平台； 2. 研究国内外医药产业技术发展方向，对创新药研究工作指导及实施； 3. 建立与外部合作关系。	药学、化学、生物等相关专业	研究生(含博士、硕士)	3年及以上	无要求	1. 具有3年及以上相关岗位工作经验	120-360万元	★★★
2	分子创制研发总监	专业技术类	1	1. 根据公司发展战略，规划公司中远期生物药产品管线筛选、调研、立项； 2. 参与生物药发现的团队建设，规划、完善部门架构与职能，组建完善团队及团队的管理，处理所负责部门间的协调与争议解决； 3. 参与规划生物药产品项目新药发现流程，产品开发的可行性评估和研发计划的制定及实施督导和跟进； 4. 负责已经立项生物药项目的分子创制研发，包括(不限于)：抗体、融合蛋白，ADC和CAR-T TCR-T的分子发现研发； 5. 负责项目分子创制部分研发外包，包括(不限于)：对外沟通和确定外包实验内容、步骤、达成标准、达成时间以及研发过程中的沟通、管理及信息安全与专利管理。	分子生物学、药学、医学等相关专业	研究生(含博士、硕士)	10年以上	无要求	1. 具有10年以上抗体和基因工程药物新药创制经验。有技术能力指导和实际经验管理从头研发生物大分子药物的分子创制研发工作经验； 2. 要求掌握熟练的下列技术，包括(不限于)：抗原抗体设计表达、噬菌体展示、亲和力成熟、人源化、CAR-T、AAV分子设计和分子构建； 3. 主导研发的分子成功进入临床研究经历者优先考虑； 4. 对疾病发病机理、疾病的诊断治疗在理论上有多层次的把握，有参与药物靶点取舍公司产品线布局的经验； 5. 具备优秀的新药研发和创新所需的积极思维能力，在某一领域具有突出专业水平或业绩贡献。	60-120万元	★★★

东北制药集团股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
3	生物药质量研究总监	专业技术类	1	1.负责质量研究部门的日常管理工作,负责部门人员招聘、人员培养和梯队建设、绩效考核等工作,协助领导完成项目管理和预算编制; 2.负责大分子药物的质量研究平台建设,包括各种分析仪器标准操作规程的撰写、审核实施和各种分析仪器的验证和日常维护保养; 3.负责生物大分子药物创制阶段的相关研究和生物大分子的成药性研究、结构分析; 4.负责生物大分子药物CMC阶段的质量研究,包括:各种工艺研究样品的分析检测、分析方法的开发、确认/验证、SOP的撰写、审核实施; 5.开展原液和成品的稳定性研究以及生物大分子药物的质量标准的制定和生物大分子药物相关IND和BLA申报资料的撰写、审核工作。	生物技术、药学、分析化学等相关专业	博士研究生	5-10年	无要求	1.5-10年抗体、重组蛋白相关的质量研究工作经验,有外企和国外工作经验者优先; 2.拥有至少1个生物药品IND或BLA申报的经验; 3.具备独立承担抗体或蛋白药物检测、分析方法开发和方法学验证的经验; 4.熟悉药典、GMP等法规文件; 5.具备良好的沟通和协调能力、团队管理能力和良好的英文书写、沟通能力。	36-72万元	★★★ ★★

东北制药集团股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	生物学及转化医学总监	专业技术类	1	1.参与公司创新药项目的筛选、立项、评估,参与项目立项,负责动物药效检测方法建立和实施; 2.领导管理内部生物学团队及执行上级安排的其他工作,负责对下属员工的工作情况进行审定和绩效考核,协调资源并确保项目的迅速推进,负责团队建设,培训、指导新同事实验技能和方法; 3.负责合作方(CRO)的筛选,及时跟进跟踪合作方工作进程,对于CRO工作中出现的问题能够做出分析与判断,并且及时向领导报告; 4.与CRO公司沟通、协调、实施毒理、药物安全性相关研究,跟踪试验进度,对试验结果进行分析总结; 5.负责公司产品药理毒理项目实施计划,推进研发项目进展,熟悉IND申报资料药理毒理部分,配合注册人员完成药品申报工作,协助临床方案的制定; 6.负责监督委托单位研究质量和审核研究数据; 7.负责公司内部细胞水平的药物筛选方法开发和验证及技术平台的建立; 8.负责生物研发团队新靶点发现及验证,建立相应体外生物测试方法; 9.负责利用药物筛选技术开展药物分子筛选,获取候选药物,负责候选药物的体外药效评价和作用机制研究,制定相关药物研发项目在生物方面的进度规划。	免疫学、分子生物学或细胞生物学等生物学相关专业	博士研究生	3年及以上	无要求	1.熟悉药物研发流程,熟悉药品管理法规、药品注册法规等法规性文件,在国内外企业从事过新药开发者优先; 2.熟练掌握细胞生物学和分子生物学各种实验方法及操作,能够协助建立化合物的体外筛选平台; 3.熟悉免疫学基本理论、免疫功能检测方法如流式细胞技术、细胞因子检测等技术,具有建立肿瘤模型及药效学评价的经验; 4.有指导和管理内部生物学团队经验,具备良好的英语阅读能力,具有较强组织管理能力和分析解决问题能力,责任心强,良好的职业素养,以及务实的职业精神和团队精神; 5.具有3年以上药理毒理工作经验,熟悉新药药理、毒理和药代动力学研究方法,能独立设计实验方案、进行实验结果的数据分析和审阅实验报告等。	36-72万元	★★★★

东北制药集团股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
5	多肽项目负责人	专业技术类	1	1.根据国家相关法规要求,按照真实、准确、可追溯原则实施多肽产品的开发; 2.根据需要进行产品调研立项,起草实验方案以及产品注册的相关资料撰写及提交; 3.根据法规要求,能够对立项的多肽品种进行小试、中试以及相关验证研究,最终实现产业化; 4.在研发过程中,与纯化工艺开发、质量研究、注册、车间等其他部门的人员保持良好沟通和密切协作,对下游提出的问题积极解决,配合完成研发与生产的技术衔接,确保多肽项目在车间的生产转化; 5.根据实验室日常管理要求,协助院内日常事务管理员进行仪器维护、报修、保养,物料管理,计量,预算,相关实验记录及资料的归档等工作。	有机合成、生物、化学或药学等相关专业	研究生(含博士、硕士)	5-10年	无要求	1.具有5年以上多肽项目研发相关工作经验; 2.精通多肽药物的研发及生产过程,熟悉多肽合成过程、通晓多肽合成原理、熟练掌握多肽合成各种方法,包括固相与液相合成方法,能够针对多肽合成过程中出现的问题提出解决方案; 3.熟悉多肽合成相关设备,具备项目总结汇报沟通能力,具备HPLC-MS图谱分析能力; 4.具备较强的团队合作精神,良好的沟通技巧和执行能力; 5.具有多肽创新药研发经验者优先考虑。	12-36万元	★★★
6	合成项目负责人	专业技术类	1	1.药物合成路线筛选及工艺设计; 2.组织药物合成小试工艺研究和中试放大,产品重大工艺改进和技术进步; 3.分析、解决试验技术问题。	药物化学、制药工程、有机化学、应用化学等相关专业	研究生(含博士、硕士)	3年及以上	中级职称证书	1.具有3年及以上合成项目相关岗位工作经验。	12-36万元	★★★

东北制药集团股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
7	制剂项目负责人	专业技术类	1	1. 药物开发提供制剂处方设计及工艺研究方案； 2. 生产放大提供技术指导，解决试验问题； 3. 重点开发缓控释、靶向制剂、复方制剂等。	药物制剂、药剂学等相关专业	研究生(含博士、硕士)	3年及以上	中级职称证书	1. 具有3年及以上制剂项目相关岗位工作经验。	12-36万元	★★★ ★★
8	分析项目负责人	专业技术类	1	1. 组织开发药品及中间体验检方法，制定质量标准； 2. 撰写药品申报资料，答复审评意见； 3. 开展项目研发以及相关分析方法学转移工作。	药物分析、分析化学、天然药物化学、中药学相关专业	研究生(含博士、硕士)	3年及以上	中级职称证书	1. 具有3年及以上分析项目相关岗位工作经验。	12-36万元	★★★ ★★
9	杂交瘤及细胞株研发中心经理	专业技术类	1	1. 建立稳定高效的杂交瘤技术平台并不断优化； 2. 根据项目需求制定抗体发现策略，带领团队按时完成各项任务，汇报项目进展和实验结果，交付合格的候选抗体分子； 3. 建立稳转细胞株开发技术平台，包括转染、单克隆筛选、细胞株稳定性评估，细胞建库等，负责带领团队完成生产用CHO细胞株的构建； 4. 建立瞬转生产技术平台(电转和化转)，为研发提供小试蛋白样品； 5. 参与公司管线建设，对重点疾病领域的靶点进行调研、立项及项目管理。	分子生物学、细胞生物学、免疫学、生物化学等相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1. 具有8年及以上抗体发现工作经验，熟悉抗体新药早期发现基本原理和流程，至少有5年以上杂交瘤和细胞株开发经验； 2. 精通杂交瘤技术，有丰富的抗原设计以及抗体筛选经验； 3. 有电融杂交瘤技术经验； 4. 独立承担过抗体发现项目并成功交付候选抗体分子，项目进入临床阶段者优先； 5. 熟练掌握CHO稳定细胞株开发流程及项目管理经验。	12-36万元	★★★ ★★

东北制药集团股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
10	合成研发员	专业技术类	2	1.负责药物合成小试工艺研究和中试放大试验工作； 2.负责优化合成工艺路线，降低成本，提高产品质量等研究工作； 3.负责撰写实验报告和申报资料等工作。	临床医学、药学、化工等相关专业	博士研究生	3-5年	无要求	1.熟悉《药品注册管理办法》相关技术指导原则及药品开发流程； 2.具有丰富的药物合成经验、较强的文献检索能力和解决问题能力，能够独立开展合成试验工作； 3.责任心强，具有良好的沟通能力和团队合作精神。	9.6-18万元	★★★
11	分析研发员	专业技术类	2	1.负责药品及中间体分析检验工作； 2.负责开发药品及中间体验证方法，制定质量标准； 3.负责撰写药品申报资料及质量研究报告。	临床医学、药学、化工等相关专业	博士研究生	3-5年	无要求	1.具有较强的药物分析理论知识，较强的分析问题、处理问题能力、良好的沟通及协调能力； 2.要求熟练掌握高效液相、气相、红外分析仪等常用分析检测仪器以及常规化学检验方法； 3.能够撰写药品申报资料或者撰写质量研究报告。	9.6-18万元	★★★

沈阳三生制药有限责任公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	研发项目经理	专业技术类	2	1.负责项目管理,推进项目进度; 2.参与新项目调研、评估; 3.负责课题技术攻关; 4.负责技术平台建设。	生物学、免疫学、药学、药理学等医药相关专业	博士研究生	1-3年	无要求	1.有相关从业经验者优先考虑; 2.具备较强的自主学习和文献查阅能力,有较好的沟通能力和团队协作能力。	17-25万元	★★★★
2	细胞罐培养技术工程师	专业技术类	2	1.负责小试规模反应器接种、培养及过程控制等; 2.负责小试规模细胞培养工艺摸索; 3.小试规模反应器培养工艺优化及中试放大,对细胞培养过程中出现的问题可进行分析及解决; 4.协助编写制定岗位相关的工艺SOP及其它技术文件。	生物技术、生物工程、化工、化学、食品、农业专业	大学本科	1-3年	无要求	1.有细胞无菌操作及反应器培养2年以上工作经验优先(可接受应届硕士); 2.工作细心、谨慎,动手能力强,有责任心和上进心,善于发现问题并解决问题; 3.能熟练查阅英文专业文献。	5-10万元	★★★★
3	发酵技术工程师	专业技术类	1	1.负责细菌发酵工艺摸索,发酵工艺优化; 2.负责生产用溶液配制、灭菌,菌种复苏、扩增、接种及发酵培养过程监控等操作; 3.发酵产物的收集及后处理; 4.相关仪器设备的清洁、保养和维护; 5.生产过程中所涉及的各项记录,如批生产记录、相关仪器的清洁和使用记录等。	生物技术、发酵工程、医药相关专业	大学本科	1-3年	无要求	1.有无菌操作及反应器培养2年以上相关经验(硕士、博士可接收应届毕业生); 2.具有较强的学习能力、团队协作精神,做事细心踏实有耐心,善于总结及发现规律; 3.工作细心、谨慎,动手能力强,有责任心和上进心,乐于从事生物制药行业。	5-10万元	★★★★

沈阳三生制药有限责任公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	mRNA药物研发工程师	专业技术类	1	1.负责mRNA药物研发工作； 2.负责mRNA体外转录及纯化工艺开发； 3.协助编写制定岗位相关的工艺SOP及其它技术文件。	生物学专业	大学本科	1-3年	无要求	1.熟练掌握分子克隆技术及生物大分子纯化技术； 2.具有较强的学习能力，能自主查阅文献调研资料； 3.工作严谨认真，具有高度的责任感和敬业精神，具有良好的团队合作精神； 4.有mRNA药物研发2年以上工作经验者（可接受应届硕士毕业生）。	5-10万元	★★★
5	合规专员	经营管理类	1	1.组织参与GMP自检工作，保证生产质量管理活动于GMP的一致性，及时汇报任何发现的问题并追踪相关部门制定整改计划； 2.跟踪行业内法规的更新及发展，及时做出差距分析，为业务部门相关活动提出改进建议和参考依据； 3.质量体系改进及SOP的起草、审核、修订及维护工作，提供相关法规培训； 4.参与质量管理体系涉及的偏差、变更、CAPA、外部审计等工作。	药学、化学、生物学等相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.3年以上药品生产企业工作经验，具有一定英语读、写、作能力优先； 2.熟悉国内外药品相关法律、法规； 3.具有良好的沟通能力、表达能力及学习能力； 4.具有无菌药品、生物制品QA工作经验者优先。	5-8万元	★★★

东软医疗系统股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	算法工程师	专业技术类	10	1.进行算法相关的需求分析、调研、实现、评估、优化,输出设计规格书; 2.进行模块的详细设计及编码,代码Review及单元测试; 3.参与CT产品影像链设计工作:数据校正、重建、图像优化、算法加速等; 4.跟踪、了解本岗位所需要的相关行业知识,参与预研工作。	数学、物理、生物医学工程、核技术、计算机、通信等相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.熟悉信号处理、图像处理、成像算法、高性能计算。	22-40万元	★★★ ★★
2	软件工程师	专业技术类	6	1.参与大型医疗设备CT产品的全生命周期软件研发,负责软件的需求分析、设计、实现以及维护工作; 2.参与系统需求分析,参与软件架构设计; 3.负责软件开发中主要功能的设计及核心代码实现; 4.在代码实现过程中,能够独立编写单元测试用例,完成单元验证。	计算机、软件工程、控制工程、信息等等相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.熟悉C#开发、C++开发、嵌入式C。	20-35万元	★★★ ★★

东软医疗系统股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
3	电子工程师	专业技术类	5	1.理解CT产品部件功能需求并对需求进行详细分解; 2.承担逻辑电路设计、开发,实现功能需求以及输出流程规定相关技术文档; 3.组织进行部件设计Review以及完成测试; 4.对产品提供部件级的技术支持及相关培训。	电子、通信、生物医学工程、测控、控制工程等相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.掌握FPGA开发、硬件设计、EMC设计。	20-35万元	★★★ ★★
4	电气工程师	专业技术类	3	1.参与建立所负责功能/模块组的设计规范,完成所负责功能/模块组的方案设计; 2.进行功能/模块组电气工作的详细设计及绘图,输出图纸及设计文档; 3.根据产品生产需求,与生产部门和外协厂进行技术的沟通交流。	电气工程、自动化、机电、仪器仪表等相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.熟悉电气设计、伺服驱动、PLC控制与编程、AutoCAD。	15-30万元	★★★ ★★

东软医疗系统股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
5	产品经理	专业技术类	5	1.负责CT产品的市场化包装及推广； 2.制定CT产品竞争及销售策略； 3.更新维护CT产品销售工具并开展培训； 4.支持重点项目及会议，策划市场活动提升CT品牌影响力。	医学影像、医学影像技术、生物医学工程专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.熟悉售前支持，影像诊断。	15-30万元	★★★
6	机械工程师	专业技术类	5	1.进行系统级别的详细设计，输出设计3D模型、工程图及设计文档，识别设计上的风险并采取合理有效的手段解决； 2.组织设计评审以及相关测试，输出评审记录及测试报告，跟踪工厂内和用户现场的测试结果，及时修改相关设计方案和设计文档； 3.提供技术支持，确保按照计划完成样机试制，完成机械相关的测试、验证工作； 4.按照产品升级需求，完成机械相关的设计改进相关工作。	机械设计、机械工程等相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.熟悉机械设计、加工工艺、工装设计、SolidWorks。	15-30万元	★★★

东软医疗系统股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
7	国际产品专家	专业技术类	3	1.依据公司产品及营销策略、制定区域年度推进计划,进行具体的策划、组织和执行,并对执行效果进行总结; 2.参与建设并筛选窗口医院及专家关系维护,制定维护机制和流程; 3.负责区域客户需求和竞争动态的市场调研,生成调研报告和分析趋势报告,为产品改进及新产品开发输入有价值的信息; 4.负责区域销售及渠道支持,保证产品营销指标达成。	医学影像、医学影像技术、生物医学工程专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	1-3年	无要求	1.熟悉售前支持,影像诊断; 2.英语听说能力佳。	15-30万元	★★★
8	科研项目经理	专业技术类	2	1.解读国家科研项目指南文件,根据公司预研、研发项目,挖掘与策划匹配的科研项目; 2.组织省、市项目指南建议书编写,引导政策与公司实际情况的匹配性; 3.根据政策和实际工作需求,寻找满足需求的合作方; 4.根据申报要求,完成项目申报、答辩、立项等阶段的组织管理工作; 5.与公司内外部合作部门/单位,撰写项目申报文件和答辩PPT。	医学类、管理类专业	大学本科	1-3年	无要求	1.掌握科研项目申报所需相关知识技能。	13-20万元	★★★

辽宁成大生物股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	副总经理	经营管理类	1	1.负责组织相关部门贯彻执行国家颁布的《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国疫苗管理法》《中华人民共和国药典》《药品生产质量管理规范》及国家、省、市药品监督管理部门有关法规和条例； 2.协助总经理组织收集国内外的行业信息，国家技术政策信息，了解行业动态，分析技术发展趋势，组织草拟公司中长期发展战略及经营计划中研发相关内容，依据公司研发目标，协调资源，推进落实； 3.负责拟定产品研发计划，并组织实施，组织试验人员对工作中出现的技术难题进行攻关，进行新工艺、新技术研究； 4.主持召开公司研发专项工作会议，定期研讨公司相关工作计划、进展情况及解决方案，指导及督促工作落实； 5.指导项目组进行技术开发和产品开发工作，及时跟踪督促各项目的工作进展，确保按计划完成研发项目，指导研发项目的申报。	药学、生物学相关专业	大学本科	10年以上	无要求	1.有药厂5年以上的管理经验，具备优秀的管理能力及专业素质。	50-100万元	★★★ ★★

辽宁成大生物股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
2	研发总监	经营管理类	1	1.参与研究公司中长期发展战略及经营计划中研发相关内容,并依据公司研发目标,组织协调资源,推进落实; 2.负责拟定产品研发计划,制定短、中、长期研发计划目标,并组织实施,指导研发项目的申报; 3.配合总经理定期召开研发专项工作会议,研讨公司相关工作计划、进展情况及解决方案,指导及督促工作落实; 4.负责统筹管理研发体系下病毒、细菌疫苗研发、注册、临床、科研管理等部门,并与公司各分子公司研发体系内机构,协同配合,有效沟通,共同促进公司研发项目不断推进; 5.组织、协调资源、指导研发人员对工作中出现的技术难题进行攻关,进行新工艺、新技术研究; 6.负责本体系下各部门员工队伍建设,负责下属员工的绩效、培训、人才发展等管理工作。	药学、生物学相关专业	大学本科	10年以上	无要求	1.有药厂5年以上的管理经验,具备优秀的管理能力及专业素质。	50-100万元	★★★ ★★
3	疫苗生产技术员	专业技术类	2	1.从事疫苗生产车间配液、制剂、冻干、灌装岗位工作。	药学、生物学相关专业	大学本科	经验不限	无要求	1.有同类企业同岗位经验优先; 2.沟通能力强,具备优秀文字表达能力。	5-10万元	★★★

辽宁成大生物股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	系统验证工程师	专业技术类	1	1.起草工艺用水系统、工艺用气系统、净化空调系统等公用工程系统的用户需求(URS),参与采购招标; 2.参与公用工程系统的工厂验收测试(FAT)和现场测试(SAT); 3.起草公用工程系统的DQ、IQ、OQ、PQ及再验证方案,组织验证实施,进行数据整理和分析,撰写验证报告。	生物、医药、机械、电气等相关专业	大学本科	2年及以上	无要求	1.英语四级以上; 2.熟悉工艺、电气、自动化等公用设备或有同类企业灭菌柜方面验证工作; 3.责任心强,具有团队合作意识和积极向上的工作激情; 4.工作认真、细致,沟通能力、文字能力强; 5.了解GMP/GSP相关法规和指南。	5-10万元	★★★
5	QC质检员	专业技术类	1	1.对各类检品要及时检验,检验过程中严格按规程和药典操作程序进行操作,不得擅自更改或增减鉴定项目和步骤; 2.对各类原始记录、检验报告、检验人、复核人都要按GMP要求填写清楚,试验后及时清场,清洁器具; 3.严格执行各类标准液、常规溶液、危险品、化学品领用、发放制度; 4.主要进行细胞、病毒、生化、理化以及动物实验中的1~2类操作。	药学、生物学相关专业	大学专科	经验不限	无要求	1.生物学、分子生物学相关专业,有杂交瘤细胞制备、抗体纯化酶标、ELISA检验、方法验证等相关经验; 2.具备较强的敬业精神与责任感; 3.良好的沟通能力及团队合作精神。	5-10万元	★★★

沈阳兴齐眼药股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	合成研究技术人员	专业技术类	2	1.在指导下完成有机合成单元操作； 2.原料药的小试工艺交接，参照试验记录完成工艺重现； 3.在中试工艺形成的前提下，按要求进行放大中试工作，并完成中试任务； 4.参与车间相关工艺规程、批记录及工艺验证方案的撰写及整理； 5.参与项目工艺路线的设计、优化与改进。	药学相关专业	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.本科及以上学历，制药工程、药物化学、有机化学、化工等专业； 2.了解化工合成基础知识，熟悉常用有机合成试剂的理化性质及防护措施； 3.能够独立进行日常的文献及专利检索工作； 4.具有良好的沟通及团队协作能力、良好的动手操作能力； 5.有化工合成生产经验及实验室工作经验者优先； 6.熟练掌握原料药药品生产管理规范、中试放大管理流程者优先。	15-20万元	★★★
2	包材相容性研究员	专业技术类	3	1.搜集与包材相容性项目相关的标准、检验方法等相关信息； 2.制定试验计划、方案，配合相关部门，按进度要求完成包材相容性研究相关工作； 3.独立完成产品的包材相容性研究工作，依据研究结果为新药研发提供依据； 4.撰写包材相容性研究部分的申报资料； 5.参与团队日常管理工作，制定相关管理制度。	药学相关专业	大学本科	经验不限	无要求	1.本科及以上学历(药物分析、分析化学相关专业)，1年以上从事新药研发工作经验优先； 2.具备新药研发的专业技能和实践经验，具有科研思维能力和解决问题的能力，能够独立承担项目，并有基本的创新意识； 3.具有综合整理研究资料和撰写材料的研究工作能力； 4.有较强的组织协调能力、沟通能力、团队协作意识和学习能力。	10-15万元	★★★

02

生物医药及医疗装备产业链 产业链重点企业

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	质监员	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.对生产过程进行现场监控,监控生产是否按照工艺流程操作及人员进出车间规范,并填写现场监控记录。	医药、化工等相关专业	大学本科	经验不限	无要求	1.熟悉医药化工产品的质量控制,有1年以上大型药企QA工作经验者优先; 2.熟悉国家医药gmp标准。	48-72万元	★★★
2	医疗器械研发工程师	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.负责产品研发工作,对产品策划、技术研究、产品开发、分析测试、试制验证等过程进行管理和实施,确保产品满足顾客需求和法律法规要求; 2.根据项目要求完成相关的嵌入式应用软件设计、开发、测试及维护工作; 3.编写相关的设计文档及使用手册等文档。	电子、机电、自动化、通信等相关专业	大学本科	3-10年	无要求	1.熟悉产品研发设计流程、质量体系法律法规; 2.有技术研发经验者优先; 3.医疗机器人、医疗器械行业从业者优先考虑。	10-25万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
3	结构工程师	专业技术类	生物医药及医疗装备	<p>1.负责产品的结构开发和验证工作,基于产品需求,独立结构设计工作,包括3D模型设计、2D图纸绘制等,完成设计验证及改进,产品定型工作,保证产品结构堆叠合理性和可靠性;</p> <p>2.与工艺,质量及供应商沟通,确保设计可制造,确保设计部件的验收标准明确,确保设计合理可靠;</p> <p>3.能对产品设计过程中技术故障的定位、分析和解决,及时总结经验,优化系统设计方案,并进行设计修改和设计改进,完成产品定型工作;</p> <p>4.协助推进和协调产品设计转产、生产、设计更改、召回升级、降成本、销售、维护等各阶段的系统设计问题;</p> <p>5.负责完成产品结构BOM的编写,输出2D及3D图纸,输出装配指导文件,进行、技术参数计算确认、作业指导书、关键物料特性表等技术文件的输出。</p>	机械设计专业	大学专科	1年及以上	无要求	<p>1.有医疗器械行业工作经验优先考虑;</p> <p>2.精通AutoCAD、Solidworks、ProE、UG等软件绘图;</p> <p>3.熟悉机械零件、结构设计及加工工艺;</p> <p>4.熟悉钣金、塑胶、压铸等其中任何一种及以上的产品及模具设计,了解CNC、成型、表面处理工艺。</p>	8-20万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	市场总监	经营管理类	生物医药及医疗装备	1.根据公司产品情况制定产品推广战略,拓展各种推广渠道,实施产品推广策略; 2.产品立项前从产品市场需求前景、市场运行情况、竞品分析、可取代性等方面充分做好市场调研; 3.对行业信息、主要竞争对手信息、市场竞争情况、各地重点客户等重要市场信息进行收集和深度分析,分析对比产品竞争优势劣势,为公司在不同地区开拓市场提供决策参考; 4.提出合理的产品运行市场建议,从市场、运营、竞争及销售支持的角度提出规划意见; 5.深度了解本行业信息,把握行业关键信息,向企业提供业务发展战略与市场信息,根据市场需求提出产品开发、新术式可能需求的研发方向并做论证。	市场营销、管理、医药相关专业	大学本科	3年及以上	无要求	1.具有5年以上医药推广或产品经理工作经验,掌握管理、产品、医学、市场相关知识; 2.具有成功的医药推广或项目开发经验,专长集中在市场和客户需求分析、客户挖掘; 3.具有丰富的产品营销管理、客户关系管理及团队管理经验。	18-54万元	★★★
5	财务总监	经营管理类	生物医药及医疗装备	1.协助总经理制定公司发展战略、投资决策和其他重大决策,从财务、风险控制、政策等方面提出前瞻性的预警和措施; 2.基于公司运营状况的全面财务分析和资金运作管理,定期向总经理提供各项财务报告和财务分析数据; 3.参与公司重要经济活动等方面的决策和方案制定工作,参与重大经济合同或协议的研究与审查,参与重要经济问题的分析和决策,参与风险评估、指导、跟踪和控制; 4.带领团队完成财务会计、税务管理、内部审计等方面的工作。	会计、财务管理相关专业	大学本科	10年以上	无要求	1.持有高级会计师资格/注册会计师资格证,有大型企业集团财务管理经验者优先; 2.具有丰富的财务管理经验,敏锐的洞察力和数据感觉,熟悉财务管理流程,具有财务把控能力和风险控制意识,大局观较强; 3.熟悉高新技术企业有关产业政策,熟悉国家财务、税收的法律、政策和规定; 4.熟悉企业信息化管理及ERP系统。	12-30万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
6	供应链管理总监	经营管理类	生物医药及医疗装备	1.负责供应链规划,建立健全部门流程及制度,并贯彻督导执行; 2.负责核心供应链资源开发,合作关系维护,建立关键器件供应商战略合作; 3.负责供应商管理,优化整合供应商资源,保障成本及交付,满足公司中长期发展需要; 4.负责供应链及生产运营中重大异常及危机处理,推动跨部门的协调沟通,确保高效生产运营。	工商管理 和供应链 管理专业	大学本科	5年 及以上	无要求	1.5年以上供应链管理经验,上市公司或 外资企业管理经验优先; 2.较强的数据分析处理能力,较强的协 调执行能力。	20-25 万元	★★★ ★
7	药品研发员	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.负责小试、工艺优化、杂质研究、中试及 工艺验证,制定合成工艺路线。	有机化学、 药物化学 等相关 专业	大学本科	2年 及以上	无要求	1.具有2年以上原料药研发工作经验,熟 悉化学合成和分析操作及研发工艺流程; 2.熟悉药品管理、药品注册等法规文件; 3.熟悉申报资料要求和技术指导原则等 药品研究相关法规; 4.精通英文读写。	10-20 万元	★★★
8	(副)主任医师 (呼吸内科、 心内科)	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.在科主任领导下,指导全科医疗、教学、 科研、技术与理论提高工作; 2.定期查房并亲自参加、指导急、重、疑、 难病例的抢救处理,主持死亡和特殊疑难 病例的讨论会诊,参加院外会诊和病例讨 论会,定期参加门诊工作; 3.指导本科主治医师和住院医师做好各 项医疗工作,有计划地开展基本功训练; 4.担任教学和进修、实习人员的培训工作; 5.指导全科进行临床经验总结,结合临床 开展科学研究工作。	临床医学 专业	大学本科	5-10年	执业医师证、 医师 资格证、 高级 职称	1.拥有10年及以上三级医院同岗位临床 工作经验,已考取相关专业副主任医师 证书,具备临床医学专业副主任医师工 作资质; 2.拥有较高的综合素质,丰富的医、教、 研等相关经验,具有协助领导开展学科 建设相关工作经验; 3.可运用国内外先进经验指导临床实 践,不断开展新技术,提高医疗质量; 4.在过往工作经历中,无任何违法违规 记录、无任何医疗事故发生。	18-50 万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
9	化药制剂研发员	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.从事化药制剂研发,进行小试中试放大,片剂胶囊剂为主。	有机合成、化学工艺或药物合成等相关专业	大学本科	1-3年	无要求	1.具备文献检索、阅读能力; 2.熟悉各种有机合成反应和机理; 3.有化学药物工艺研究与开发、反应路线优化、中试生产经验者优先; 4.工作积极主动,责任心强,具有良好的团队合作精神。	10-15万元	★★★
10	QA工程师	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.负责生产现场、QC现场、公用系统、仓储区现场监督工作; 2.对负责发生的偏差、变更、CAPA、OOS受理及处理过程的跟踪工作及归口管理; 3.负责编制和审核SOP文件、年度回顾计划、产品年度回顾报告及药品年度报告等; 4.配合各级药监部门的GMP审计及公司内部审计及缺陷项整改工作。	药学等相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.药品生产和质量管理的实践经验; 2.具有沟通、组织协调能力; 3.有现场监控经验优先。	8-15万元	★★★
11	光学工程师	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.负责产品的光学系统设计和光学零件设计; 2.负责与机械、电气工程师合作,维护、升级常规产品并研发新产品; 3.协调设计至生产相关工作,提供技术支持,提高产品质量。	光学、光电子、光学工程、光学仪器等光学相关专业	大学本科	经验不限	无要求	1.具备光、机、电专业知识背景,熟悉光机电系统的基本原理,熟练使用光学设计软件; 2.熟练使用光学设计软件(Zemax等),熟练使用机械制图软件(AutoCAD、Solidworks等); 3.有医疗器械行业(例如:内窥镜)设计经验者优先,了解光学冷加工工艺者优先。	6-18.2万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
12	生物兽药研发员	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.制剂部分的文献调研、处方工艺设计及研究、稳定性研究和车间放大等工作； 2.负责小试研究到中试生产及工艺交接的工作； 3.相关专利药的制剂技术规避，撰写发明专利； 4.维护和管理制剂研发相关设备，保证设备正常使用。	药学、中药学、药物制剂等相关专业（要求双一流高校和双一流专业）	大学本科	经验不限	无要求	1.能熟练使用各类办公设备，熟练掌握制剂小试、中试设备的操作； 2.有文献资料检索能力，熟练常用医药网站和数据库； 3.具备良好的职业道德，较强的组织协调能力，能较好进行团队协作。	10-15万元	★★★
13	有机合成研发员	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.新药创制研究，合成工艺研究，制剂产品开发，生物活性测定等。	化学、有机化学、应用化学、农药学、精细化工等专业（要求双一流高校相关专业）	大学本科	经验不限	无要求	1.精通各类有机合成反应； 2.良好的责任心及团队协作精神； 3.具有一定的英语阅读和书写能力。	10-15万元	★★★
14	细胞培养工程师	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.完成细胞培养区域的生产任务，并及时、真实完成操作记录填写，发现异常立即上报； 2.参与公司GMP检查和审计工作，跟进偏差、变更、CAPA和其他异常情况的评估及改进； 3.参与产品质量回顾分析、质量体系评审、质量目标、产品年度报告相关信息的收集和汇总、分析工作； 4.负责产品工艺转移及工艺管理工作，包括但不限于制订工艺改进相关实验或验证方案并实施等。	药学、微生物学等相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.掌握培养基本流程； 2.掌握细胞复苏、扩增、培养、离心及深层过滤工艺原理； 3.掌握培养相关设备原理和操作方法，熟悉CIP、SIP相关设备和系统的原理和操作方法； 4.掌握微生物相关基础知识； 5.熟悉药品法规、指南要求。	8-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
15	生物科研技术支持专员	专业技术类	生物医药及医疗装备	1.生物科研项目技术支持; 2.进行文献的查找收集和编写; 3.进行方案的设计和评估。	生物学专业 (要求双一流高校和双一流专业)	研究生 (含博士、硕士)	1年以内 (含应届毕业生)	无要求	1.熟悉常用的分子生物学,细胞生物学等相关技术; 2.学习能力强,善于总结、探索新技术。	9-12万元	★★★
16	精益管理生产经理	经营管理类	生物医药及医疗装备	1.组织制定并实施生产年度规划及总预算,完善相关规章制度和作业程序标准; 2.组织落实、监督调控全制造过程各项工艺、质量、设备、成本、产量指标等; 3.主导企业专题诊断,发现企业生产运营不足,从而构建精益系统框架和推进路径; 4.负责导入精益管理方法与理念,精益管理体系的建立,培养精益管理各层次的人才梯队,推行精益文化在工厂的落地。	机械类、IE、管理类等相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.具备较强的战略规划能力、计划执行能力、组织协调能力、良好的沟通能力,公文写作能力及相应专业知识和技能,能承受一定工作压力、有较强的责任心和保密意识; 2.有规划以及实施数字化以及智能制造相关经验者优先。	15-20万元	★★★
17	销售经理	经营管理类	生物医药及医疗装备	1.根据市场营销计划,完成销售任务,负责向客户销售及推广公司产品; 2.负责客户采购业务开发与导入,关系维护,回款对账; 3.负责本部门的资源整合、人员的专业培训、带教; 4.参与决策、执行公司策略推广行动,并反馈结果给相关人员; 5.完成年度重点产品、重点客户市场维护。	专业不限	大学本科	3年及以上	无要求	1.药学、医疗器械、市场营销专业优先; 2.3年以上低值耗材、高值耗材、设备、试剂等的销售或采购相关管理工作经验或有医疗器械产品和科室、医院资源或有代理品种经验优先; 3.熟悉医疗器械产品特性和市场特点,及医疗器械商业公司的业务模式。	15-20万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
18	兽药负责人	经营管理类	生物医药及医疗装备	1.全面负责兽药公司的建设与经营管理工作； 2.负责兽药公司质量管理工作,并对公司内开展的工作进行监督、指导； 3.负责团队搭建、资源整合,统筹整体工作,完善业务整体布局； 4.履行质量管理职责的权利,对兽药质量、经营行为进行裁决； 5.挖掘客户资源,对重点客户进行维护与管理,与客户建立长期稳定的合作关系。	兽药、兽医等相关专业	大学专科	2年及以上	无要求	1.兽药、兽医等相关专业中专以上学历,或者具有兽药、兽医等相关专业初级以上专业技术职称； 2.有2年以上药品、兽药质量管理工作经验。	15-20万元	★★★
19	质量负责人	经营管理类	生物医药及医疗装备	1.全面负责公司质量管理工作,并对部门内开展的工作进行监督、指导,正确使用质量裁决权,签署质量奖惩意见； 2.履行质量管理职责的权利,在对药品质量、药品经营行为具有裁决权； 3.负责按照质量管理需要,对组织机构、人员、设施设备、质量管理体系文件的配备、改进、变更提出要求,并使其符合规定； 4.负责建立质量风险控制体系,确保公司质量风险可控,组织开展质量策划、质量控制、质量保证、质量改进和质量风险管理等活动； 5.组织公司质量管理体系内部评审、外部评审(供货单位、购货单位、委托配送单位)工作。	药学、中药学相关专业	大学本科	3-5年	执业药师或执业中药师职称	1.3年以上大型药品批发企业药品经营质量管理工作经历； 2.有GSP认证经验,对药品经营过程中出现的各种问题有独立判断能力； 3.能独立解决经营过程中重大质量事项。	9.6-15万元	★★★
20	医疗器械装配工	职业技能类	生物医药及医疗装备	1.做好组装工作,完成产品调试,按质量要求完成部件装配工作； 2.操作专用设备,配置、焊接并装配组件、插件、模板或控制系统、机械系统、光学系统、图像系统等。	机械专业	学历不限	1-3年	无要求	1.熟悉工具、仪器仪表及设备,装配、调试医疗设备和器械,有装配经验。	3.6-10万元	★★★

急需紧缺人才需求目录

高端装备产业链

01

高端装备产业链 链主企业

三一重型装备有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	研究院院长	经营管理类	1	1.负责矿车无人驾驶及智慧矿山整体解决方案的总体技术架构设计,技术管理以及技术规划; 2.承担研发团队管理以及项目管理、人员管理工作; 3.负责相关研发规划制定,及关键技术方案的制定、技术方案评审等。	算法相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	10年以上	无要求	1.博士学位或者硕士以上8年相关自动驾驶工作经验,带领百人以上团队的优先; 2.扎实的C/C++、Python, MATLAB编程基础,良好的编程习惯; 3.具有环境感知、导航定位、路径规划、决策控制其中多项5年以上开发经验,自动驾驶汽车项目经验或自主移动机器人优先; 4.丰富的现场调试经验,能够思路清晰、高效的找到问题并解决问题,对数据敏感,具有基于数据迭代控制和优化算法的经验和能力; 5.具有较好的技术规划能力、技术管理能力以及项目管控经验,有一定的抗压能力及团队合作管理能力。	200万元	★★★ ★★

三一重型装备有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
2	算法工程师	专业技术类	5	1.负责无人车规划、控制相关的算法开发，将路径规划与控制算法在自动驾驶车上进行部署测试； 2.工作内容包括但不限于：路径规划、底层控制、避障、行为决策、仿真等。	自动化、计算机、算法相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.熟悉模型预测、车辆运动学、动力学模型等基础算法； 2.掌握控制理论以及基本控制方法(PIDMPC,LQR最优控制等),有实际开发经验； 3.熟悉规划或轨迹生成算法,决策规划模型,全局路径规划(A,Dijkstra),局部路径规划(EM/网格规划)； 4.编程基础扎实,熟悉Linux操作系统,有c/c++、python等开发经验。	50万元	★★★
3	铆工	职业技能类	10	1.负责焊接前装配、点焊。	专业不限	高中、中专或技校	1-3年	无要求	1.会识图,有焊接基础。	12万元	★★★

沈鼓集团股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	气动研发工程师	专业技术类	30	1.完成离心压缩机、轴流压缩机、透平膨胀机等气体介质流体机械的气动技术研发任务; 2.完成相关技术的分析任务。	能源与动力工程专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.熟练操作办公软件; 2.熟悉工程制图软件、设计计算软件、三维设计软件。	20万元	★★★ ★★

沈阳新松机器人自动化股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	视觉算法工程师	专业技术类	50	1.负责不同项目中机器人障碍物识别、分类、追踪； 2.融合多种传感器感知信息构建局部地图； 3.基于相机三维点云构建二维障碍物感知地图； 4.负责相机选型，相机标定等工作； 5.对机器人工作过程中遇到的实际问题能有效的提出解决方案。	计算机、软件、电子信息相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.熟悉计算机视觉原理,熟悉opencv; 2.熟悉linux操作系统,有一定c++编程基础; 3.熟悉使用C/C++/Python,具有较强的代码开发能力,有良好的数据处理及分析能力; 4.熟悉结构光、TOF、双目等3D视觉原理; 5.了解图像识别,模式识别及机器人视觉基础知识。	30-80万元	★★★
2	软件开发工程师	专业技术类	20	1.负责工业机器人控制系统研发工作; 2.负责移动机器人相关研发工作,如控制算法、AGV集群调度及路径规划算法等; 3.负责工业机器人、移动机器人视觉定位、目标检测、三维环境重建等算法研发; 4.分析和解决工业机器人、移动机器人工程应用中的问题。	计算机、软件相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.熟练掌握SpringBoot、SpringMVC、SpringCloud、MyBatis、MQ中间件、Maven、Docker等; 2.掌握数据库相关知识,熟悉MySQL、MongoDB、SQLServer数据库,能熟练运用SQL语言,具备SQL调优经验; 3.熟悉Kafka、Redis、Nginx等常用中间件; 4.掌握Linux操作系统和常用命令。	10-50万元	★★★

沈阳新松机器人自动化股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
3	机械设计工程师	专业技术类	20	1.产品机械部分需求的设计与实现； 2.负责BG部门新产品研发，本体研发设计，维护及优化； 3.负责BG部门现有产品维护、优化升级与相关技术支持； 4.负责BG部门核心零部件供应商的挖掘和管理，核心零部件选型，核心零部件的测试方案设计及测试指导； 5.负责机械工艺装配与调试指导。	机械、车辆等相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.具备汽车、机床、工业自动化等行业非标设计经验,有较强的科研工作能力和较深厚的研究工作积累； 2.具有较高的学术水平,系统掌握本专业有关国家技术标准或行业标准、规范及规程,具有独立承担研究课题或组织重大工程项目设计的能力； 3.能独立解决专业范围内的开发、设计、调试、测试、生产中关键性技术难题,具有对重大科研项目、大型工程项目进行评估和鉴定的能力和水平； 4.熟练使用AUTOCAD、SOLIDWORKS、UG等软件进行设计、仿真、有限元分析及动力学分析； 5.精通机械传动、焊接技术或气动自动化等,熟悉机械原理,掌握气动、液压、伺服等传动系统设计。	10-30万元	★★★ ★★

沈阳新松机器人自动化股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	电气设计工程师	专业技术类	5	1.完成工程项目电气设计,根据技术要求进行电气元器件选型,绘制原理图; 2.编写工程项目程序,根据工艺流程编写设备程序,包括PLC、HMI、机器人、伺服、视觉等设备程序,并严格按照电气标准化规定执行; 3.调试工程项目设备,按照技术要求完成设定工艺流程,记录并归档调试报告。	电气自动化相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.有机械装备行业电气设计调试经验3-5年,至少有2个自动化项目实施经验,有机器人集成行业经验优先; 2.精通自动化系统设计,精通主流PLC应用,如西门子、AB、欧姆龙,精通电气设计软件EPLAN使用; 3.精通伺服系统应用,精通各种工业传感器,视觉系统应用; 4.具备良好的团队合作意识和沟通协调能力,具备创新意识,善于将创新观点转化为具体行动,创新有效转化为成果。	10-30万元	★★★
5	区域销售经理	经营管理类	5	1.组织制定区域销售计划,完成下达的区域销售任务; 2.关注并调研所辖区域的经济环境、地方政策环境,市场份额、地方渠道等情报信息; 3.负责签订、履行关键客户的销售合同,及项目应收账款; 4.做好区域客户的服务支撑。	专业不限	大学专科	3-5年	无要求	1.机器人行业背景5年以上,有ABB、FANUC、埃斯顿、汇川等大型机器人企业工作经验与业务经验者优先; 2.有工业机器人或非标自动化领域销售基础; 3.有工业机器人相关的机电控制基础知识; 4.深刻理解区域的市场发展,熟悉区域主要用户,有丰富的渠道资源; 5.区域市场品牌竞争力,包括竞品价格,竞品占有率,竞品优势劣势等。	10-50万元	★★★

沈阳新松机器人自动化股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
6	焊工	职业技能类	10	1.服从车间主任分配,保质保量完成焊接任务; 2.熟练掌握焊接变形控制方法。	专业不限	高中、中专或技校	5年及以上	焊接证书	1.5年以上结构件焊接领域工作经验; 2.中厚板结构件焊接经验丰富; 3.精通焊接工艺,焊接方法和焊接流程; 4.有自动焊、手工焊等焊接经验,具备焊接证书。	6-10万元	★★★ ★
7	多工序数控机床操作调整工	职业技能类	10	1.按图纸求完成工作任务; 2.适应公司倒班的工作模式。	专业不限	高中、中专或技校	1-3年	无要求	1.能熟练识别加工图纸要求; 2.熟悉程序刀具单; 3.熟练掌握量、检具用途; 4.熟练运用FANUC、西门子系统; 5.具有手动编程、更改程序。	6-10万元	★★★ ★

沈阳新松机器人自动化股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
8	钣金工艺工程师	专业技术类	5	1.熟练掌握钣金设计、拆图软件； 2.具备现场指导生产能力； 3.具备与客户产前沟通能力； 4.具备工艺编制、整改、优化能力； 5.成本核算与控制能力。	专业不限	高中、中专或技校	3-5年	无要求	1.具备高度的工作责任心,高效的执行力,富有工作激情; 2.具备良好的团队合作意识和沟通协调能力; 3.具备创新意识,善于将创新观点转化为具体行动,创新有效转化为成果; 4.具备较强的学习能力,可快速掌握专业知识,及时开展工作; 5.具备较强的发现、分析和解决问题的能力,善于收集信息、分析问题,形成有效问题解决方案,并采取有效措施。	8-12万元	★★★

特变电工沈阳变压器集团有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	基础技术研发工程师	专业技术类	20	1.针对公司战略进行技术规划,结合行业实际情况,开展前瞻性、创新性、基础性 & 共性技术的研究工作,搭建新技术开发路径实现技术升级迭代; 2.研究各类高压电力设备稳态、暂态运行中的机械、力学、电磁、噪声等单场及多场耦合数值仿真分析、评价与优化设计; 3.研究基于电力设备典型特征参量包括局放、油色谱分析、声纹等实现状态识别、故障诊断、智能预警与寿命评估等; 4.搭建电力设备新产品开发平台,建立技术复用模块,进行参数化技术开发,确保技术共享; 5.组织和参与技术评审,识别技术风险,推动技术质量改进。	电气类相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	助理工程师同等水平(应届毕业生,无职称要求)	1.熟悉高电压与绝缘相关知识。	12-25万元	★★★★
2	高分子工程师	专业技术类	5	1.根据IEC、GB等套管行业标准及公司的相关技术规范及设计任务书,按照设计计划,完成各类套管产品计算单的计算、工作图的绘制和技术文件的编制; 2.负责新产品的具体结构开发设计和图纸改版工作; 3.根据所负责的设计任务,为营销、生产、采购及生产部门提供技术支持; 4.参加所负责套管产品的设计评审、车间各工序的鉴定,编制初步的试制计划等; 5.根据各类招投标技术文件、图纸,编写技术参数响应表、绘制外形图等图纸文件。	高分子相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	助理工程师同等水平(应届毕业生,无职称要求)	1.熟悉环氧树脂相关知识。	12-25万元	★★★★

通用技术集团沈阳机床有限责任公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	质量工程师	专业技术类	2	1.质量体系管理,进行质量/测量管理体系的建立、实施、推进与持续改进; 2.质量信息管理,组织搭建质量信息管理平台,实施质量分析与考核; 3.产品质量改进,组织责任单位对典型质量问题实施质量改进,推进各系列产品质量提升; 4.产品质量检验,对产品生产过程进行质量控制。	产品质量工程、机械设计和制造等相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.熟悉质量管理体系,了解并能运用质量管理工具,掌握机床的基本结构、工艺流程及性能特点; 2.有较强的学习能力、团队精神,认真、勤奋、有进取心,具备较好的书面、口头表达能力。	8-13万元	★★★
2	机床工艺工程师	专业技术类	2	1.负责技术改造与工艺攻关,参与编制、实施公司技术改造方案、监督技术改造进度; 2.参与制造过程与工艺管控,验证工艺装备可行性,总结生产制造工艺过程,改进工艺不足; 3.进行工艺标准制定与工艺技术推广,协助建立并完善公司工艺标准体系,参与工艺攻关项目,推广攻关成果。	机械制造、机械设计、电气自动化、材料及其相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.掌握机床设计流程与标准、机床装配工艺原理,能够熟练使用相关工作软件(AUTOCAD、SLDWORKS、CAPP)等; 2.有较强的学习能力、团队精神,认真、勤奋、有进取心。	8-13万元	★★★

北方重工集团有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	区域销售经理	经营管理类	10	<p>1.负责所属区域市场营销工作,开发和维护客户关系;</p> <p>2.深入了解本行业,掌握市场动态,把握最新销售信息,为企业提供业务发展战略依据;</p> <p>3.负责投标报价、标书制作、商务洽谈、合同签订、项目执行协调等营销相关工作,完成销售计划及回款任务;</p> <p>4.负责分析并总结行业需求及客户信息,定期形成报告并上报。</p>	专业不限	大学本科	5-10年	无要求	<p>1.具有5年以上隧道掘进机、矿山、冶金、砂石骨料、散料输送、电力建材、煤矿、汽车零部件、国际贸易(英语、俄语)、军工等行业营销工作经验,并有优秀的工作业绩;</p> <p>2.具有较强的人际交往、开拓创新精神及客户渠道建设能力,具有丰富的人脉资源和社会关系者优先;</p> <p>3.能适应岗位工作要求及长期出差。</p>	10-15万元	★★★
2	机械设计工程师	专业技术类	10	<p>1.能独立完成产品设计、技术交流、技术准备和售后服务工作;</p> <p>2.具有带领团队完成重大项目攻关和执行能力;</p> <p>3.负责本专业技术准备项目的设计、入库和后期服务工作;</p> <p>4.负责项目前期的方案制定、型号选取和技术支持工作。</p>	机械、电气等相关专业	大学本科	5-10年	无要求	<p>1.具有隧道掘进机、矿山、冶金、砂石骨料、散料输送、堆取料、电力建材、煤矿、汽车转向、智能装备等产品的设计研发能力;</p> <p>2.高端设计研发人才要求10年以上相关机械产品设计工作经验,具有主导高端新产品技术开发的能力或掌握行业核心技术、关键技术,并对新技术具有持续升级的能力;</p> <p>3.中端设计研发人才要求5年以上相关机械产品设计工作经验;</p> <p>4.熟练运用CAD、SOLIDWORKS等制图软件;</p> <p>5.具有智能控制方向开发、C#.net开发、SQL等大型数据库及其相关应用开发、3D应用开发能力优先。</p>	10-15万元	★★★★

02

高端装备产业链 产业链重点企业

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	技术(副)总工程师	专业技术类	高端装备	1.负责公司技术部门、研发部门的全面管理工作; 2.负责指导制定、审核公司技术管理制度和技术规程标准; 3.负责组织编制公司技术开发计划和公司技术发展长远规划; 4.负责公司产品技术图纸、技术方案的评审工作; 5.负责改进加工工艺,解决生产过程中重大技术难题,完成新产品的开发工作流程,并对技术、生产等相关人员进行专项培训。	电气自动化、机电一体化、电子、轨道交通等专业	大学本科	5年及以上	无要求	1.5年以上机电类企业产品设计、工艺技术及管理工作经验; 2.熟悉机电类企业产品生产流程、工艺技术及标准; 3.熟悉技术专业知识,熟悉相关产品的国家标准,熟悉相关产品的设计和发展趋势; 4.具备工艺技术创新、分析问题及解决问题能力; 5.具有较强的内外沟通协调能力和技术管理能力。	30-60万元	★★★
2	曳引机研发人员	专业技术类	高端装备	1.负责曳引机工艺和设计研发。	专业不限	大学本科	5-10年	无要求	1.熟练使用Ansys, Simulation, Ansoft软件; 2.熟练使用SolidWorks及CATIA进行三维建模,绘制二维图。	30-60万元	★★★
3	变压器工艺总监	专业技术类	高端装备	1.负责变压器油箱或压力容器类产品制造工艺管理。	电气工程、机械工程、自动化等工科相关专业	大学本科	10年以上	中级以上工程师	1.拥有15年以上变压器油箱或压力容器类产品制造工艺管理经验。	20-60万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	组件工程师	专业技术类	高端装备	1.负责产品研发; 2.方案设计、器件选型; 3.软件开发测试、生产。	电气工程、机械工程、自动化等工科相关专业	研究生(含博士、硕士)	10年以上	中级以上工程师	1.具有产品研发、方案设计、器件选型、软件开发测试、生产等相关工作经验。	20-40万元	★★★
5	水轮机设计工程师	专业技术类	高端装备	1.前期与客户对接进行售前服务,沟通需求; 2.中期进行水动力水轮机设计,给出图纸; 3.后期对产品生产给出指导及技术支持。	水轮机、流体力学、机械制造专业	大学本科	3-5年	无要求	1.水轮机行业技术工作经验; 2.熟悉水轮机的设计、工艺和水轮机技术问题的处理; 3.熟悉绘图软件,电脑精通。	20万元	★★★
6	技术研发工程师	专业技术类	高端装备	1.负责实施所承担技术领域(流体、机械结构、噪声振动、传感、集成等)的技术研究工作; 2.负责实施新产品技术开发和产品改进工作; 3.落实本领域员工的培养计划,培养助理设计工程师,确保本领域形成合理的人才梯队; 4.跟踪并解决研发项目过程中存在的质量问题,根据公司规章制度和流程,执行技术支持和技术监督,解决复杂技术问题,确保产品技术要求在全过程得到有效落实。	专业不限	大学本科	3年及以上	无要求	1.研究生学历及有相关工作经验者优先录用; 2.3年以上相关机械设计工作经验; 3.熟悉压缩机的设计理论和方法; 4.熟练使用自动化办公软件和相应计算机辅助设计软件。	8-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
7	质量部长	经营管理类	高端装备	1.负责公司产品实现全过程(包括客户需求、设计研发、中试、来料、制程、出货、客诉、改善等)的品质系统总体规划和落实(包括相关制度、流程、标准建立)并组织实施; 2.负责客户和第三方的质量体系审核,向管理层和客户报告质量状况; 3.监督并执行公司各项产品质量改进与方案的完善,维护公司品质保证体系,提高产品质量; 4.负责质量管理体系; 5.负责对生产、检验所发现的不合格,以及内、外客户质量问题投诉的处理、分析及纠正预防。	电气或机电专业	大学本科	5-10年	无要求	1.质量管理工作五年以上经验,质量主管三年以上经验,在规模以上企业担任过高级、中级质量工程师,有外企工作经历者优先; 2.熟悉并掌握ISO9000、TS16949质量管理体系及五大工具使用方法,具备建立流程及优化流程的能力; 3.具备组织开展异常调查的能力、进行数据收集、层别、分析的能力,具备通过模拟、实验等方法查找分析原因、熟悉QC七大工具,擅长使用鱼骨图、5WHY、树图分析、8D等质量工具; 4.具备提出有效对策并组织实施的能力、监控过程和验证措施有效的能力,具备制作各项数据分析报告、异常分析报告、专题改善报告; 5.熟悉新产品开发流程,掌握基本的项目管理方法,具备编写FMEA\CP\SIP等文件的能力。	15.6-40万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
8	生产副总经理	经营管理类	高端装备	1.生产任务完成,计划编制及执行; 2.生产安全管理; 3.生产现场5S管理; 4.生产纪律管理; 5.质量管理体系在生产系统的落实执行。	专业不限	大学专科	5年及以上	无要求	1.制造业生产管理工作经验; 2.质量管理体系执行经验; 3.机械设计、材料学等理工科专业优先。	15-30万元	★★★
9	导航算法工程师	专业技术类	高端装备	1.负责无人机上IMU、指南针、气压计、GPS、RTK、空速管、雷达等的性能测试和评估; 2.负责新传感器(IMU、指南针、气压计、GPS、RTK、空速管、雷达等)的验证和导入; 3.解决传感器在无人机量产过程中的性能问题; 4.负责研发传感器的校准算法、故障诊断及隔离算法、冗余系统的仲裁算法; 5.负责研发改进以及优化多源融合算法,支持不同产品需求。	计算机科学、电子工程、机器人学等相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.精通惯性导航、卫星导航等工作原理,精通组合导航算法设计、精通卡尔曼滤波算法; 2.熟悉各类飞行器导航系统的特点,具备导航方案设计及实现的工程经验; 3.具有C/C++/Matlab开发经验,熟悉嵌入式软件设计,有良好的算法和数学基础。	18-24万元	★★★
10	陶瓷型芯技术员	专业技术类	高端装备	1.组织公司陶瓷型芯新产品的研制工作及现有陶瓷型芯产品的性能改进工作; 2.新产品的工程化研究; 3.科技项目申报工作及管理工作。	无机非金属材料相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	3-5年	无要求	1.综合素质高,具有较强的专业能力和较高的保密意识; 2.思维敏捷,有一定沟通协调能力。	12万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
11	材料科研开发工程师	专业技术类	高端装备	1.负责新产品开发、新工艺研究及应用； 2.科研项目立项； 3.课题申报。	金属材料、材料加工、材料、铸造相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.应届毕业生或具有3年以上相关工作经验； 2.综合素质高,具有较强的专业能力； 3.熟练应用办公软件,研发及技术岗位要求熟练应用画图、实体设计软件。	8-15万元	★★★
12	综合能源管理师	专业技术类	高端装备	1.从事综合能源、“源网荷储”、多能互补分布式能源等项目的新能源相关咨询研究工作； 2.负责综合能源系统项目、源网荷储项目、多能互补分布式能源系统项目等可行研究报告、技术解决方案编制等。	能源、电力相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟练使用PVsyst、solargis、metenorm、WT等行业相关软件。	10-45万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
13	焊接工艺工程师	专业技术类	高端装备	1.编写产品焊接制造技术工艺方案、工装设计方案,组织并参与工艺方案、工装设计方案评审; 2.按年度新材料、新方法、新工艺研究项目计划,开展新材料、新方法、新工艺研究,编写研究报告; 3.消化、吸收和应用及新工艺成果的推广应用; 4.对现行工艺文件进行修订、改进,对工艺改进内容进行工艺验证; 5.对焊接产生各工序新工艺、新工艺装、新材料及工艺关键点进行焊接工艺技术培训,编写新增设备及升级改造设备的工艺技术参数及工艺布局,参加新增设备及升级设备的评标,并评定其合理性,配合相关部门组织并编制新厂房或厂房技改的工艺布局方案。	专业不限	大学专科	3年及以上	无要求	1.精通金属焊接制造工艺技术; 2.熟悉机械制造工艺、金属防腐工艺、质量管理、生产管理等; 3.熟练掌握计算机操作技能、设计软件操作技能和公文写作技能; 4.优秀的决策能力、创新能力、分析能力,良好的客户服务能力、培育辅导能力、组织协调能力、沟通能力和团队合作能力。	6-20万元	★★★
14	高压加热器设计员(压力容器)	专业技术类	高端装备	1.负责300~1000MW火电\核电U型管高压加热器、低压加热器、热网加热器、除氧器等电站辅机产品的设计工作。	专业不限	大学本科	3-5年	无要求	1.3年以上设计经验,有蛇形管高压加热器设计经验者优先。	12-18万元	★★★
15	结构设计工程师	专业技术类	高端装备	1.负责项目前期的审核工作,对甲方或设计院的图纸及技术协议进行审核,并提出其中存在的问题; 2.为相关部门提供技术支持工作; 3.负责产品设计、鉴定全过程的标准化工作; 4.相关产品资料的编制。	电气及机械等相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟练结构设计工作; 2.熟练掌握CAD、Solidworks、CAXA等绘图软件; 3.具有团队意识,有较强的责任心,能吃苦耐劳,可适应加班。	6-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
16	铸造工艺技术工程师	专业技术类	高端装备	1.负责铸造工艺研究及设计,新工艺验证等工作。	材料、铸造、机械设计相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.应届毕业生或具有3年以上相关工作经验; 2.综合素质高,具有较强的专业能力; 3.熟练应用办公软件,研发及技术岗位要求熟练应用画图、实体设计软件。	8-15万元	★★★
17	无人机总体研发工程师	专业技术类	高端装备	1.根据项目、产品需要,协助开展无人机相关产品布局、结构、走线等设计工作; 2.开展无人机相关产品组装、维修工作,对碳纤维复合材料配合环氧树脂进行补强维修,并对无人机开展摔落损伤维修; 3.辅助开展无人机产品测试、飞行试验等。	专业不限	大学本科	5-10年	无要求	1.具备飞行器设计或飞行器总体相关基础理论知识; 2.具备飞行器总体设计或结构设计相关实践经验; 3.具备飞行器部装、总装相关经验或理论基础; 4.具备碳纤维复合材料维修、整机损伤维修相关经验; 5.能够熟练使用catia、cad软件优先考虑,能够操纵直升机、固定翼或多旋翼飞机者优先考虑。	12-18万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
18	感知与规划算法工程师	专业技术类	高端装备	1. ROS系统的应用开发,功能实现、性能优化与落地; 2. 感知类、路径规划类等开源算法的移植及完善; 3. 集成开发基于激光雷达/毫米波雷达/相机/VU等多传感器融合的环境感知、状态估计等功能组件。	计算机、信息工程、电子工程、机器人学等相关专业	研究生(含博士、硕士)	3-5年	无要求	1. 具备较好的编程能力,熟练掌握C/C++/PYTHON等编程语言; 2. 具有模式识别、计算机视觉、点云处理、多传感器数据融合等相关领域经验; 3. 具有以下一种或多种能力:点云数据的预处理、目标检测、跟踪、场景理解与分割,多传感器标定算法,基于单目、双目相机等多传感器融合SLAM; 4. 具有环境感知导航实际项目经验,有开发用于机器人和无人机的感知系统和产品的经验优先; 5. 熟练使用Linux,对ROS系统有熟练应用经验者优先。	12-24万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
19	储能硬件工程师	专业技术类	高端装备	1.负责储能BMS及相关产品的硬件开发工作, BMS方案的评估和硬件的设计, 包含电子元器件选型、电路原理图设计、线路分析、PCBlayout设计; 2.负责BMS、PACK的测试标准, 测试方法的可行性评估。	专业不限	大学本科	3-5年	无要求	1.具备扎实的电力系统和储能技术知识, 了解各种储能技术(如电池、超级电容器等)的原理、特性和应用, 熟悉储能系统的设计和运行; 2.具备硬件设计和开发的能力, 熟悉电路设计、元器件选型、PCB设计等相关技术, 能够独立完成储能硬件系统的设计、开发和测试; 3.熟悉电池管理系统的原理和应用, 有相关的开发经验, 包括电池充放电控制、保护、状态监测等方面的设计和开发; 4.了解相关的技术标准和规范, 如IEC62619、UL9540等, 能够按照标准要求对储能硬件系统的设计和验证, 确保系统的安全和稳定性; 5.具备较强的问题解决和创新能力, 能够分析和解决储能硬件系统中的技术问题, 并提出改进方案, 推动技术创新和优化。	12-19.2万元	★★★
20	电力一次设计师	专业技术类	高端装备	1.按照电力项目设计计划、技术组织措施, 依据国家电力工程规程规范和标准, 完成满足输变电项目工程质量要求和进度要求的变电一次专业设计工作。	电力相关专业	大学本科	3-5年	中级职称证书	1.熟悉电力知识, 从事变电一次设计或有相同设计经历。	10-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
21	电机设计工程师	专业技术类	高端装备	1.负责电机设计工作,负责电机技术研究工作; 2.负责压缩机电器部件技术研究及评价; 3.负责电机驱动技术研究,负责电机材料应用评价工作; 4.负责电机试验技术研究工作,负责电机相关内、外部技术支持工作; 5.参与公司研发和产品的的项目工作及领导交办的其他工作。	电气、电机与电器设计相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	3-5年	无要求	1.全日制统招本科及以上学历,电机与电器相关专业,有同行业相关工作经验者优先录用; 2.三年以上电机与电器研发设计相关工作经验,熟练掌握电机设计专业知识; 3.练应用ansoft等电磁CAE分析软件,熟练应用绘图软件(CAXA、AUTOCAD、CREO等)。	8-15万元	★★★
22	非标机械设计工程师	专业技术类	高端装备	1.负责公司产品的机械整体设计; 2.负责项目的方案设计、平面布局、客户交流、技术协议的审核; 3.按项目合同、协议等要求,设计项目研发及生产组织方案,制定项目计划,定期组织项目协调会; 4.负责产品的安装调试工作; 5.负责机器人产品相关功能指标进行测试、结构的迭代。	机械设计、制造等相关专业	大学本科	3年及以上	无要求	1.熟悉机械原理和设计方法; 2.必须熟练使用SolidWorks、CAD,熟悉UG/AUTOCAD等软件; 3.熟悉机械机加制造工艺; 4.掌握基本的结构力学分析方法; 5.熟练的常规传动(齿轮齿条、丝杆、减速机)计算方法(工装设计非必要)。	9.6-14.4万元	★★★
23	电缆附件研发工程师	专业技术类	高端装备	1.负责产品改型; 2.负责新产品的研发。	机械、电气、供电相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.熟练使用autocad、solidworks等设计和办公软件; 2.同行业工作经验2年及以上。	8.5-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
24	机械加工工艺工程师	专业技术类	高端装备	1.负责机械制造工艺编程及产品加工设计,通过优化生产工艺及加工标准进行加工; 2.负责夹具设计,对生产工艺进行优化,设计夹具; 3.负责对机械类零部件制造工艺进行审查及改进建议; 4.对现场机加工工人的工艺培训及考核,解决机加过程中的难题。	机械相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.具备首次试加工实际操作能力(绘图、识图、编程); 2.具备定额工时控制经验; 3.熟悉金属工艺,机械图纸及加工,数控编程等技术和工艺流程,能独立制作工艺方案及作业指导; 4.熟悉机械加工及模具加工工艺及流程,给出工艺参数及标准,解决工艺问题; 5.有现场机加工,车工、铣工经验者优先。	8.4-12万元	★★★
25	液压工程师	专业技术类	高端装备	1.负责设备液压系统的设计、制图; 2.负责新产品的设计与开发,能独立承担新产品的方案设计与开发工作; 3.负责编写产品技术文档和测试、研发报告; 4.负责产品的测试,并协助其导入量产; 5.负责产品的技术改进及质量提升。	机械、机电、液压、自动化等相关专业	大学本科	1-3年	无要求	1.熟练掌握CAD制图,要求熟练使用三维设计软件,Inventor或Solidworks等; 2.有良好的团队精神和较强的协调沟通能力; 3.熟练使用通用设计软件和办公软件。	6-12万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
26	质量预防工程师	专业技术类	高端装备	1.负责项目管理及项目分析； 2.负责根据公司质量预防规划进行实施，并验证； 3.负责审核产品生产过程中的关键因素，发现隐患及时跟进反馈意见，并迅速作好调整，负责项目的品质进行监控； 4.负责实施数据管理，运用数据来查找各个环节的问题、风险，参与推进措施制定及实施； 5.对影响产品质量的疑难问题，或长期无法彻底解决的顽疾，组织彻底调查、改造、替代等，并跟进实施，评价监督效果。	航空航天、机械设计或电气等相关专业	大学本科	经验不限	无要求	1.熟悉国军标质量管理体系GJB9001C-2017,有内部审核经验,有内审员证优先； 2.熟悉飞行器研制流程，飞行器总装工艺流程、复合材料、金属材料制造工艺流程、检验检测手段，较强的项目计划和管理能力； 3.3年以上型号质量管理工作经验，具有较强的航空、航天、军工质量管理能力； 4.良好的项目策划、组织协调、分析应变及沟通表达能力。	6-10万元	★★★
27	数字化管理经理	经营管理类	高端装备	1. 组织和管理ERP、MES、OA系统的实施、升级和维护，分析配置车间工作流程，完成工作链条系统集成和二次开发； 2.处理服务器的日常运维事务，保障系统的稳定安全； 3.制定并执行信息安全策略，保护ERP系统的安全和隐私。	数控、系统相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.有制造业工作经验优先； 2.熟练掌握ERP、MES、OA系统操作； 3.有良好的数据敏感度和业务视野； 4.有良好的沟通能力和团队协作能力，有较强的责任心、事业心、抗压能力。	7.2-18万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
28	国际销售	经营管理类	高端装备	1.负责国际销售部所辖市场范围内的销售工作; 2.维护现有客户,开发新客户。	国际贸易相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.制造业经验; 2.英语四级以上,能翻译英文资料,能与国外客户进行工作交流; 3.熟练操作办公软件,精通EXCEL。	9.6-18万元	★★★
29	车工	职业技能类	高端装备	1.安装夹具,调整车床,找正、定位与装夹工件,选择、刃磨、安装刀具; 2.操作车床数控系统,进行人机之间的指令和提示等信息交流; 3.操作车床,进行工件内外圆柱面端面、锥面、圆孔和螺纹等型面的切削加工; 4.使用量具,进行制件精度检验及误差分析; 5.维护保养机床和工装。	专业不限	学历不限	2年及以上	无要求	1.有车床实操技能,识图能力强,能独立操作机床,对刀具的选择熟悉,责任心强; 2.能吃苦耐劳,有责任心,服从班组调动。	7.2-12万元	★★★
30	装配钳工	职业技能类	高端装备	1.根据图纸、样板、工艺要求,进行机械设备、零件及组件的装配; 2.能够运用钳工技能,精确测量、切割、钻孔等工序; 3.能够独立完成工具的管理、维修及使用,确保工具、设备的完好无损。	专业不限	学历不限	1年及以上	无要求	1.具备机械基本知识,能安装调试数控机床; 2.了解设备管理的各项专业工具,并能熟练应用; 3.具备设备管理、维护相关知识; 4.有机械装配设备行业相关工作经验; 5.对数控机床有较深了解及有多年组装经验。	4.8-12万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
31	质检员	职业技能类	高端装备	1.负责车间加工零部件的检验； 2.及时汇报批量质量问题，以及不合格信息的及时传递。	专业不限	大学专科	1-3年	无要求	1.熟悉产品行业标准； 2.熟练掌握焊缝检验尺、游标卡尺、硬度计、光谱仪等器具使用； 3.能独立审图熟悉安装工序； 4.责任心强、能适应加班工作。	7.8-10.4万元	★★★
32	其他生产制造及有关人员	职业技能类	高端装备	1.对要进行卷制的产品工作号，找出相应的技术代号，按图纸输入卷制程序； 2.按照选定程序，准备合适的纸、屏、管、铜带等； 3.控制柜操作人员以及巡视人员要时刻观察设备的运行情况，以及纸、屏的变化，并根据不同情况设置湿度； 4.承担所有大设备得一级保养配合设备部的二级保养； 5.辅助装配工对产品进行装配和末屏引线的焊接。	专业不限	大学专科	1年以内 (含应届毕业生)	无要求	1.熟悉套管卷制图纸、工艺及技术标准； 2.了解企业规章制度、企业安全生产、职业健康安全管理体系等知识； 3.熟练掌握本岗位设备操作技能和维护保养技能； 4.愿意帮助工作班组中的其他成员解决所遇见的问题，或无保留地将自己所掌握的技能传授给其他成员。	7.2-10.8万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
33	光纤光缆制造工	职业技能类	高端装备	1.开机前根据生产任务量及工艺卡要求领取对应的物料； 2.按工序作业指导书操作生产，执行相应工艺文件要求； 3.严格执行隐患产品处理流程，产品出现质量隐患、质量事故，填写相对应的表单并及时汇报； 4.负责本区域危险源的控制及应急处理，推进实施现场5S并维持良好的状态。	专业不限	高中、中专或技校	经验不限	无要求	1.有光纤光缆制造相关经验或者动手能力强的优先； 2.服从领导，吃苦耐劳，有团队协作精神。	7-10万元	★★★
34	电气设备安装工	职业技能类	高端装备	1.产品安装、指导； 2.负责与安装现场负责人沟通，准确了解安装现场是否具备安装条件等工作； 3.负责对安装工具的保养及维护； 4.负责对工程安装记录、产品安装图片收集、收集行业信息反馈给组长。	专业不限	高中、中专或技校	经验不限	无要求	1.能适应频繁出差； 2.良好的组织协调能力和应变能力以及处理问题能力； 3.有较强责任心，良好的职业素养，不恐高； 4.机械、电气相关专业优先。	6-10万元	★★★
35	机电设备维修工	职业技能类	高端装备	1.维护、保养机电设备，诊断、排除机电设备的机械、液压气动故障和电气系统故障； 2.阅识检修计划，编制检修工艺，准备检修所需设备、机具、工具，检修机电设备； 3.安装系统软硬件，进行测试与可靠性维护； 4.采集和监控工业大数据，评估设备运行效率及状态，优化及调整机电设备性能，提出检修、维护建议； 5.进行机电设备技术改造与优化。	机械、电气相关专业	高中、中专或技校	5-10年	无要求	1.从事过大型工业企业中机加中心设备、吊车、普通车床等设备的电气维修工作3年以上。	5.4-10万元	★★★

急需紧缺人才需求目录

航空产业链

01

航空产业链
链主企业

沈阳飞机工业(集团)有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	特聘技术专家	专业技术类	5	1.从事新材料、结构强度及可靠性、复合材料、工艺装备、精密加工等方面的工作。	航空航天类、机械类、材料类、电子信息类、自动化类、计算机类相关专业	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.具备较强的高温材料、难加工材料、复合材料等新材料制备、材料加工、性能检测等方面的研发能力; 2.具备较强的基于航空零部件产品强度的结构分析、计算、研究、实验专业技术能力; 3.具备较强的大型化、整体化及金属、复合材料等多种材料增材技术专业能力; 4.具备较强的机器人、末端执行器、在线/位测量以及工艺装备设计、仿真、制造及先进元器件应用技术能力; 5.具备较强的精密加工、微纳制造、精准成形以及激光、等离子、超声波复合加工等专业技术能力; 6.具备科研能力和团队协作能力,擅长系统策划和分析解决问题,有较强的逻辑思维,能独立承担科研项目并组织课题执行。	35-50万元	★★★

沈阳飞机工业(集团)有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
2	航空器研发工程师	专业技术类	20	1.从事科研项目辅助研究、实验(工程)设施运行维护和实验技术、科技成果转移转化、学术助理等工作。	航空航天类、机械类、材料类、电子信息类、自动化类、计算机类相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.具备较强的科研研发和实践能力。	15-50万元	★★★
3	特聘管理专家	经营管理类	3	1.从事资本运作、营销策划、经营管理等相关工作。	管理类、会计学、法学、工业工程、土木工程、哲学、马克思主义理论等相关专业	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.具备扎实的专业功底、丰富的工作经验; 2.具备较强的创新能力、团队协作能力。	15-50万元	★★★

中国航发沈阳黎明航空发动机有限责任公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	航空发动机工艺研发工程师	专业技术类	20	1.进行课题申报; 2.撰写相关材料; 3.专业技术研发攻关。	航空发动机类、机械类、材料类专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.相关专业的应届博士生; 2.熟悉航空发动机制造工艺,包括高温合金精密铸造、热表处理,精密装配工艺,有一定的CAD基础。	30万元	★★★ ★★

中航沈飞民用飞机有限责任公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	飞机制造技术员	专业技术类	5	1.审查工艺文件,编制工艺规程等技术文件; 2.贯彻工艺更改以及工艺改进; 3.现场跟产,处理技术问题; 4.对现场操作者进行培训。	飞行器制造、飞行器设计、机械类等相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.掌握扎实的航空零部件制造、智能制造、飞机装配及相关法律法规等知识; 2.具备航空智能制造工艺设计、生产管理、装备与产线集成应用与运维、数字化装配等能力。	9-11万元	★★★

02

航空产业链
产业链重点企业

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	深度学习架构设计工程师	专业技术类	航空	1.紧跟主流人工智能前沿技术,对人工智能与航空领域结合提出指导性设计; 2.将学术方法与工程相结合,推进人工智能在军工领域的落地; 3.负责工程算法的主要架构设计,可行性分析,测试流程,应用规范等; 4.组织人工智能领域的研究工作,探索新技术应用。	数学、自动化、计算机等相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.具有7年以上智能项目及技术管理工作经历(博士学历最低工作经历要求为5年); 2.有扎实的编程功底,掌握算法/数据结构等基本知识,能熟练使用Python/C/GO/C++/中至少一门语言,熟悉Linux开发环境; 3.熟练使用主流机器学习框架pytorch/tensorflow/caffe等; 4.深入掌握机器学习算法(包括但不限于逻辑回归、FM、决策树、svm等),了解强化学习算法,有神经网络参数调节经验,熟悉神经网络常用模型如RNN、CNN、LSTM等; 5.大规模机器学习系统开发等工作经验优先,在nips、icml、iclr、aai等人工智能顶会发表文章优先。	25-60万元	★★★ ★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
2	人工智能算法训练系统研发工程师	专业技术类	航空	1.使用当前主流的算法训练框架推进航空人工智能软件落地； 2.支撑人工智能算法相关的研发、验证、应用； 3.维护超大规模超算与计算集群，持续优化算法的工程实现； 4.组织团队分解顶层需求，有序推进项目落地。	自动化、计算机等相关专业（要求双一流高校相关专业）	研究生（含博士、硕士）	经验不限	无要求	1.具有5年以上智能项目及技术管理工作经历（博士学历最低工作经历要求为3年）； 2.有扎实的编程功底，掌握算法/数据结构等基本知识，能熟练使用C/C++/Python/GO中至少一门语言，熟悉Linux开发环境； 3.熟悉分布式系统，熟悉分布式集群开发，不限于docker、k8s、swarm，熟悉分布式系统运维管理； 4.熟练使用主流机器学习框架pytorch/tensorflow/caffe/分布式机器学习框架编程等，有大规模并行计算经验者优先，有主流互联网公司任职经历优先。	25-60万元	★★★ ★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
3	指挥控制设计工程师	专业技术类	航空	1.跟踪国内外体系指挥控制技术发展方向,组织制定技术发展规划及技术路线图; 2.负责相关项目体系级指挥控制需求分析、管理及验证; 3.审核审批相关技术文件,并做好技术把关; 4.负责本专业领域的专业建设、组织体系指挥控制理论与基础技术研究,探索新技术应用。	指挥控制、系统工程、控制科学与等相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.从事指挥控制领域相关领域技术工作累计达到10年以上,并具有工程项目及技术管理工作经历(博士学历最低工作经历要求为5年),指挥控制相关基础理论扎实,指控技术研究深入; 2.熟悉体系或系统需求分析和架构设计方法,具有体系级指挥控制相关项目经验者优先; 3.熟悉指挥控制技术研究方法和工具,了解指挥控制技术领域最新的技术方向及发展趋向,技术敏锐力强,对技术有一定的前瞻性,能够对技术发展提供决策性的建议。	25-60万元	★★★★
4	航空发动机工艺工程师	专业技术类	航空	1.航空发动机叶片工艺路线编制; 2.相关程序的编制和现场问题梳理。	专业不限	大学本科	5-10年	无要求	1.具备航空发动机工艺与编程经验。	30万元	★★★★
5	航电系统架构设计工程师	专业技术类	航空	1.跟踪行业内外航电系统架构技术发展方向; 2.牵头开展先进航电系统架构的理论研究及原型搭建,负责航电系统架构工程化应用的论证、方案设计; 3.牵头进行相关领域技术攻关; 4.负责本专业领域的能力建设; 5.组织先进系统架构技术研究,探索新技术应用。	航空电子、控制、计算机等相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.掌握复杂系统架构理论知识; 2.具有10年以上航空电子系统或主要分系统的设计经验,优秀者可适当放宽年限; 3.技术全面,掌握国内外系统架构相关标准。	25-60万元	★★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
6	航电系统信息安全设计工程师	专业技术类	航空	1.跟踪行业内外先进技术发展方向,编制技术发展规划及技术路线图; 2.负责相关功能的设计和工程实现; 3.参与本专业领域的专业建设,开展工程理论与基础技术研究,探索新技术应用。	信息对抗、通信、计算机等相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.具有10年以上信息对抗工程项目及技术管理工作经历(博士学历最低工作经历要求为5年),信息对抗工程化经验丰富; 2.具有机载设备研制管理经验者优先; 3.熟悉机载射频设计流程,了解射频综合技术领域最新的技术方向及发展趋势,技术敏锐力强,对技术有一定的前瞻性,能够对技术发展提供决策性的建议。	25-60万元	★★★
7	综合光电设计工程师	专业技术类	航空	1.跟踪行业内外先进技术发展方向,编制技术发展规划及技术路线图; 2.负责机载光电系统设计与工程实现; 3.参与本专业领域的专业建设,开展工程理论与基础技术研究,探索新技术应用。	信号处理、计算机等相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.具有10年以上光电信号处理工程项目及技术管理工作经历(博士学历最低工作经历要求为5年),独立承担机载光电设备研制管理者优先; 2.熟悉机载光电设备设计流程,了解技术领域最新的技术方向及发展趋势,技术敏锐力强,对技术有一定的前瞻性,能够对技术发展提供决策性的建议。	25-60万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
8	软件架构设计工程师	专业技术类	航空	<p>1.负责主导机载嵌入式软件架构设计,高可用高扩展机载软件系统的技术架构及解决方案的设计及搭建落地;</p> <p>2.负责关键复杂系统设计、性能优化,解决关键技术难题,指导核心代码编写;</p> <p>3.设计高扩展性、高性能、安全、稳定、可靠的机载软件架构,理解系统的业务需求以及技术方案,制定软件系统的整体技术及业务框架;</p> <p>4.承担从业务需求向技术的转换,负责需求设计、需求确认,拆分系统;</p> <p>5.协助进行团队的技术管理,对技术团队进行指导和培训,负责本专业领域的专业建设。</p>	航空电子、飞行控制、计算机等相关专业(要求双一流高校相关专业)	大学本科	经验不限	无要求	<p>1.具有8年以上机载嵌入式软件项目及技术管理工作经历(博士学位最低工作经历要求为5年),机载软件设计经验丰富;</p> <p>2.熟悉机载软件设计开发全过程及相关领域业务需求,具有软件架构设计及优化经验者优先;</p> <p>3.掌握军用软件相关标准,熟悉武器装备生命周期过程;</p> <p>4.熟悉机载软件设计方法和工具,了解机载嵌入式软件技术领域最新的技术方向及发展趋向,技术敏锐力强,对技术有一定的前瞻性,能够对技术发展提供建议。</p>	25-60万元	★★★ ★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
9	制造部长	经营管理类	航空	1.负责生产管理,完成公司下达的生产指标、质量安全指标、成本控制指标; 2.执行生产作业计划,合理组织生产,协调处理生产过程中出现的问题; 3.推行持续改进,持续优化生产流程,提高生产效率,提高产品质量、消除浪费; 4.负责团队建设,高效、快速培养技工团队; 5.负责工厂设备、设施管理。	机械类、材料类专业(要求双一流高校和双一流专业)	大学专科	10年以上	无要求	1.大中型制造企业5年以上中层管理经验,下属人数不少于150人; 2.熟悉飞机零件制造流程,最好有复合材料零件制造管理经验; 3.熟练使用Excel、PPT办公软件、ERP系统等; 4.最好具备英语交流能力。	30万元	★★★
10	控制算法工程师	专业技术类	航空	1.独立开展电气控制系统总体方案设计,嵌入式系统软、硬件设计开发,与结构总体协同完成产品电气布局设计及相相关控制算法研究; 2.独立完成控制系统软件编制,协调硬件配置需求。	人工智能、控制工程、模式识别等相关专业	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.能够解决设计任务中各项技术问题,并具备较强的实际操作能力; 2.熟练掌握ARM系列芯片应用及C语言编程; 3.掌握运动控制算法,多自由度机器人控制经验。	12-32.5万元	★★★
11	气动研究与试验工程师	专业技术类	航空	1.从事空气动力学技术研究、航空航天飞行器及民用领域产品的气动力风洞试验研究和应用工作。	飞行器设计、空气动力学或流体力学等相关专业	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.熟悉飞行器气动特性等基础知识; 2.掌握流体力学、工程热力学、传热学、制冷原理等; 3.掌握行业相关国家规范。	12-30万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
12	结构设计师	专业技术类	航空	1.负责产品设计开发,负责项目立项、计划制定、产品的设计及确认; 2.编写技术资料、处理产品问题并优化设计、细化方案等。	机械类相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.熟练使用ANSYS、ABAQUS、ADAMS或其他仿真设计软件,能够进行结构静/动力计算,并进行结构优化设计; 2.熟练掌握CAD、UG等软件和办公软件; 3.了解掌握气动技术、机加工工艺、金属材料特性及应用。	12-25万元	★★★
13	液体火箭发动机工程师	专业技术类	航空	1.负责姿控动力系统总体设计、各单机指标的协调分配、负责流体仿真、参数确定、负责技术文件的编制及其他其他产品设计工作。	航空宇航类、机械类相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.具备燃烧技术基础,熟悉总体设计及流体计算的能力; 2.熟练掌握AutoCAD、UG、Pro/E、ansys、AMESim等相关软件。	12-25万元	★★★
14	材料加工工艺师	专业技术类	航空	1.负责表面处理、热处理、非金属成型等专业的工艺文件编制、工装设计、质量技术问题处理; 2.负责技术创新、工艺项目推进; 3.固投技改项目的调研、论证、实施。	材料加工相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.掌握无机化学、化学分析、热处理、表面处理、焊接、金属腐蚀学、电化学原理、电镀工艺等相关知识; 2.熟悉机械制图原理,掌握CAD制图软件基本操作。	12-25万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
15	复合材料工艺师	专业技术类	航空	<p>1.按质量程序文件及标准化相关要求,开展产品研发工作,完成产品的工艺工作及文件归档;</p> <p>2.负责地面保障装备及水下装备的工艺研究、工艺攻关工作,具备申报、承担工艺项目能力。</p>	机械类、材料加工相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	<p>1.熟练掌握CAD、UG等制图软件及常用办公软件;</p> <p>2.了解机械结构件的常用机械加工及装配方法,能够独立编制产品工艺文件;</p> <p>3.掌握金属、复合材料结构、组成、工艺过程及相关设备、性能与应用方法;</p> <p>4.具有一定的结构设计基础,具备工艺研究、工艺攻关能力;</p> <p>5.具有系统的专业理论知识,具备技术决策、技术协调及解决关键技术问题能力。</p>	12-25万元	★★★
16	装配试验工艺师	专业技术类	航空	<p>1.负责发动机类试验工艺文件编制和工装设计;</p> <p>2.负责试验系统设计、立项和验收;</p> <p>3.负责新工艺、新材料的工艺验证工作;</p> <p>4.负责试验系统二次开发和维护;</p> <p>5.解决试验现场发生的技术和质量问题。</p>	机械类、工程力学相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	<p>1.能够熟练使用Labview软件,具备软件编程能力;</p> <p>2.能够使用CAD、UG软件等工程软件,具备一定的设计能力。</p>	12-25万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
17	设计研发工程师	专业技术类	航空	1.负责产品电磁性能仿真优化计算、开展有限元分析,对产品进行优化迭代升级; 2.负责气流特性优化设计,对叶片气动外形进行仿真设计; 3.开展硬件电路的设计与调试,完成电机驱动电路的研发和调试; 4.负责无线传输、载波通信、光载线路等产品研发及互联解决方案的设计研发; 5.负责前沿市场产品开拓及技术线路发展规划制定工作。	机械类、自动化、电机类专业(要求双一流高校和双一流专业)	大学本科	经验不限	无要求	1.具备有限元分析经验者优先考虑; 2.学习能力强,主动性强,工作踏实,具备良好的团队沟通和协作能力。	15-18万元	★★★
18	射频工程师	专业技术类	航空	1.从事航空机载产品、地面保障设备和测控领域开发相关工作。	无线电、射频、微波、计算机、通信相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.有高频、射频、微波等硬件设计经验。	12-18万元	★★★
19	机械设计师	专业技术类	航空	1.前期与客户对接进行售前服务; 2.中期进行机械设计; 3.后期跟踪产品生产,进行设备调试。	机械设计、机电等相关专业	大学本科	3-5年	中级职称证书	1.3年以上机械设计工作经验; 2.会使用Solidworks绘图软件。	10-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
20	燃机技术研发工程师	专业技术类	航空	1.负责燃机产品、技术发展规划和研发体系建设,负责燃机产品设计工作。	燃气轮机、航空发动机、动力工程及工程热物理相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.熟练掌握结构建模以及制图的相关软件(ANSYS、ABAQUS、UG、CAD等工具)。	10-12万元	★★★
21	燃机工艺技术工程师	专业技术类	航空	1.负责燃机产品工艺技术工作和技术管理工作,为产品制造和修理提供技术保障。	航空发动机、燃气轮机及机械等相关专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	中级职称证书	1.熟悉熟悉机械设计、机械加工等燃机工艺技术; 2.了解飞行器控制技术及故障诊断、维修等方面知识。	10-12万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
22	数控程序编程工艺员	专业技术类	航空	1.按照图纸完成数控设备编程任务； 2.确认图纸，独立编程，首件产品经确认后批量生产，并做好生产过程的自检和抽检，合格品流入下道工序； 3.工装夹具、刀具的选择和确认，工作区域内工具、设备的保养及保管； 4.排除数控机床使用过程中的各种故障，进行日常的机床维护和保养。	数控技术专业	大学专科	5-10年	无要求	1.熟悉航空零部件数控编程工艺，熟练使用UG等编程软件，能够独立开展工作； 2.数控程序编程岗3年以上工作经验。	8-15万元	★★★
23	电气计量工程师	专业技术类	航空	1.负责相关仪器仪表的计量校准； 2.负责为客户解决出具相应证书，解答客户有关技术问题； 3.完成建立维护计量标准等技术任务。	理工科相关专业(要求有关高校双一流专业)	大学本科	1-3年	一级、二级计量师证书	1.持有注册计量师资格证者优先； 2.具有良好的团队合作意识，有一定的沟通协调能力； 3.学习能力强，遇事迎难而上，具有较强的责任心； 4.能够接受长短期出差。	8-12万元	★★★
24	电子设备装接工	职业技能类	航空	1.负责线束加工制造。	工科专业	大学专科	经验不限	无要求	1.有线束行业经验优先。	5-7万元	★★★

急需紧缺人才需求目录

食品产业链

01

食品产业链
链主企业

禾丰股份有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	饲料技术研发经理	专业技术类	1	1.负责产品调研分析、实证研发、产品培训与推广、客户服务、技术线专业工作及其他技术、配方相关工作。	动物医学、动物科学专业(要求双一流高校相关专业)	研究生(含博士、硕士)	10年以上	无要求	1.具备扎实的专业知识,熟练进行文献检索,以及英文文献阅读、翻译和写作; 2.具备一定饲料行业技术研发工作经验。	30万元	★★★ ★★
2	采购经理	经营管理类	2	1.分析市场信息和趋势,了解豆粕/玉米现货及基本面信息,发掘期现、跨期、跨市的交易机会,形成有效的投资策略并且加以实施。	专业不限(要求双一流高校相关专业)	大学本科	10年以上	无要求	1.10年以上玉米/豆粕采购管理工作经历; 2.了解期货市场,对行业有一定的认识和独立的看法。	50万元	★★★ ★★

沈阳桃李面包有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	品牌经理	经营管理类	1	<p>1.品牌层面:品牌体系搭建以及全年品牌策略制定,包括品牌定位升级、VI视觉优化、品牌年度营销规划等;</p> <p>2.商品层面:商品价值体系塑造与传播路径实施,包括挖掘商品卖点、包装策划、传播内容制作、新品上市推广计划、大单品全年营销规划等;</p> <p>3.营销层面:策划产品在线上线下渠道端的主题性营销活动,包括投放、公关、事件、内容等不限于形式的整合营销与落地执行;</p> <p>4.管理层面:负责品牌项目管理和团队管理,有效领导团队开展工作。</p>	专业不限	大学本科	5-10年	无要求	<p>1.熟悉快消行业,具有较强的品牌管理及能力,5年以上快消品牌相关管理经验;</p> <p>2.了解快消市场动态,敏锐的市场触觉,具有较强的品牌管理能力、平台和媒体资源,有丰富的线上、线下活动方案策划及营销推广管理经验;</p> <p>3.具有极强的沟通协调能力和团队管理能力及出色的推动力;</p> <p>4.具有快消品从0-1操盘的经验者优先考虑。</p>	15-25万元	★★★
2	舆情公关员	经营管理类	1	<p>1.研究目标群体、公关发布渠道机会点,品牌 and 市场需求;</p> <p>2.根据部门需求,协助制定品牌推广方案,选择推广渠道,并协同各部门推动实施;</p> <p>3.负责品牌线上口碑优化工作,包括但不限于各类平台稿件撰写、公关稿件撰写、媒体稿件发布、舆情监管维护等;</p> <p>4.有基础舆情管理能力,负责日常舆情监控,定期梳理潜在舆情风险,对不同专题舆情数据进行分类、统计和分析汇报。</p>	专业不限	大学本科	3-5年	无要求	<p>1.有3年以上大型互联网公司,广告媒体公司相关岗位工作经验;</p> <p>2.拥有优秀的文字表现力,熟练掌握新闻稿件,自媒体稿件,深度稿件的写作方法及技巧;</p> <p>3.熟悉网络信息传播特性及发展趋势,对舆情和媒体传播有一定了解;</p> <p>4.熟悉平台算法,了解排名提升技巧,具备分析数据的能力,可以对现有问题提出合理的解决方案;</p> <p>5.拥有实际的声誉风险、危机公关应对和处置经验优先考虑。</p>	6-12万元	★★★

沈阳桃李面包有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
3	电商运营高级主管	经营管理类	1	1.负责店铺推广和优化,提高店铺点击率和浏览量,完成销售目标; 2.监控分析营销数据、商品及客户管理数据,提出改进措施; 3.负责设计、实施营销推广工具的最优投放方案; 4.定期策划店铺活动,打造爆款商品,提升店铺流量。	专业不限	大学专科	3-5年	无要求	1.3年及以上电商工作经验,快消行业工作经验者优先; 2.对线上运营、活动有自己的理解、思路和打法; 3.能够根据业务目标进行目标拆解,并进行品类运营规划。	6-12万元	★★★
4	抖音快手店铺运营	经营管理类	1	1.负责抖音、快手等店铺推广和优化,提高店铺点击率和浏览量,完成销售目标; 2.监控营销数据、商品及客户管理等相关数据并及时提出改进措施; 3.设计、实施营销推广工具的投放方案; 4.定期策划店铺活动,打造爆款商品,提升店铺人气及名气。	专业不限	大学专科	3-5年	无要求	1.能够熟练使用PS、PR; 2.熟悉了解抖音、小红书、快手、B站等视频平台推荐机制和玩法; 3.具备2-3年以上短视频运营经验,可配合拍摄并能够独立完成剪辑; 4.可独立撰写短视频平台脚本、文案,洞察力强,能够准确捕捉平台上的热门视频亮点; 5.关注热门事件、流行元素,善于网络热点捕捉,具有良好的文案能力和视觉审美能力。	5-12万元	★★★

沈阳桃李面包有限公司

序号	岗位名称	岗位类别	需求人数	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
5	糕点面包烘焙工	职业技能类	100	1.按生产计划实施生产,保质保量完成任务; 2.服从技术人员工艺指导,严格执行产品质量标准; 3.严格遵循生产工艺文件和设备操作流程,不违章作业; 4.每天检查、维护、保养使用的工具和设备,合理使用生产工具,确保生产安全; 5.做好本职工作,搞好设备和车间卫生清洁,遵从现场5s管理。	专业不限	学历不限	经验不限	无要求	1.会识读配方,配料,会操作搅拌机、打蛋机、醒发箱、烤炉烤箱、蒸箱、油炸锅等设备和生产线; 2.能适应倒班工作、吃苦耐劳、有责任心。	6-10万元	★★★

02

食品产业链
产业链重点企业

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	运营总监	经营管理类	食品	1.各传统平台运营管理； 2.对接各传统平台，确定活动方案； 3.平台活动策划与实施； 4.活动总接分析与运营部门管理。	专业不限	大学专科	5-10年	无要求	1.5年以上零售业直营店铺运营管理或餐饮业连锁店经验，3年以上同等职位区域运营管理经验； 2.能带领团队达成目标； 3.具备良好的经营分析能力、执行力、团队管理能力； 4.富有工作激情，良好的职业素养和职业心态，抗压能力强。	10-20万元	★★★
2	配方师	专业技术类	食品	1.根据市场要求调配适合东北市场的动物饲料产品配方； 2.控制成本； 3.负责日常品控管理。	动物营养专业	研究生(含博士、硕士)	3-5年	无要求	1.有动物饲料配方研制相关工作经验； 2.熟悉饲料原料营养特性、消化率； 3.熟悉饲料品管流程。	10-20万元	★★★
3	生产经理	专业技术类	食品	1.提升现有生产管理和技术水平，确定工艺方案，进行工艺设定和工艺调整，生产合格和客户满意的饲料产品，协助完成颗粒料的代加工； 2.解决生产工艺带来的质量问题和效能问题，管理设备调试和维护； 3.推动和监督安全生产管理，监督原材料、成品仓库管理，控制加工损耗； 4.培训和培养岗位人才，设计岗位编制和薪酬计件方案。	动物营养、畜牧、饲料营养、机电一体化、设备机电、自动化相关专业	大学专科	3-5年	无要求	1.大型饲料企业(年实际生产量超过15万吨)工作经验，从事生产主任以上管理岗位3年以上，管理人员大于30人； 2.管理生产肉鸡粉状饲料和肉鸡颗粒料，亲自做过各阶段颗粒料； 3.管理过锅炉、玉米钢板仓、中控、预混料车间、仓储等相关岗位和工序。	9.6-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	产品经理	专业技术类	食品	1.负责新产品研发、工艺优化、人员培训、技术推广、客户服务等工作。	专业不限	研究生(含博士、硕士)	经验不限	无要求	1.具备新产品研发、品控专业技能等相关工作经验; 2.具备优秀的项目管理能力和自我驱动能力,关注产品策略,重视产品细节,具备高质量的产品转化能力; 3.具备对不同类别产品的规划设计及迭代能力,打造热销产品。	7.2-12万元	★★★
5	品控专员	专业技术类	食品	1.负责饲料生产的原料及生产成品的抽样和质量检验工作; 2.负责填写原料、成品的各项质量检测的数据记录,并做汇总分析; 3.根据国家、公司等相关规定执行质量验收标准。	动物科学、动物营养、畜牧等相关专业	大学本科	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.熟悉饲料生产流程及饲料品质管理流程; 2.具备良好的沟通、协调能力,具有团队精神、执行力强,有上进心和学习力。	4.5-8万元	★★★
6	车间技术工程师	专业技术类	食品	1.负责按照萃取及压榨工艺制取大豆油,毛油精炼; 2.生产巡视,按照工艺流程调整设备及车间应急处理、对灌装机、旋盖机、打码机及相应输送链等设备的操作、日常检查等。	油脂类机械化工、电气工程、自动化及计算机等相关专业	大学专科	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.熟悉工艺技术和工艺工作流程优先; 2.熟练使用办公软件。	6-7万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
7	制冷工程师	专业技术类	食品	1.负责制冷设备与冷藏装置的制造工艺、设备检测与维护及其运行管理； 2.参与公司新产品研发、设计，产品的测试、检验； 3.根据工艺要求、产品技术，为生产部门提供技术改进支持。	制冷与冷藏技术、制冷与空调技术专业	大学专科	经验不限	无要求	1.熟悉制冷原理，能够进行制冷系统的设计及制冷部件的选型工作； 2.能熟练进行制冷系统的热力计算和复叠，具备独立完成系统调试能力； 3.熟练使用AutoCAD，有较强动手能力。	4.8-7.2万元	★★★
8	新零售部门经理	经营管理类	食品	1.负责区域内大客户的谈判、签约、业务规划，执行已签订合同，跟踪落实电商客户的分销、陈列、促销执行与价格管控； 2.负责统筹电商网点的开发和销售指标达成工作，开发空白市场特通专属客户，拓展渠道业务； 3.负责区域电商客户的日常工作跟进及维护； 4.账款管理负责电商客户和公司之间的往来账款核对及结算； 5.落地执行总部渠道规划，反馈执行效果。	市场营销专业	大学本科	3-5年	无要求	1.销售管理类工作经验3年以上，有快消品行业经历优先； 2.掌握电商渠道快消行业销售方法与流程； 3.掌握销售操作模式与工具及冰品行业相关法律法规、制度标准。	12-18万元	★★★
9	销售经理	经营管理类	食品	1.负责属地招商、进店、巡店工作，促销员的管理及培训； 2.了解竞品信息，并提供相关应对决策参考； 3.对接经销商。	市场营销、经济学、金融专业	大学专科	1年以内 (含应届毕业生)	无要求	1.具有良好的领导才能，可带领团队成员协作产品推广； 2.5年以上销售经验，3年以上团队管理经验。	11-18万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
10	安全工程师	经营管理类	食品	<p>1.负责组织或者参与本单位安全生产教育和培训,如实记录安全生产教育和培训情况,组织或者参与本单位应急救援演练;</p> <p>2.负责检查本单位的安全生产状况,及时排查生产安全事故隐患,提出改进安全生产管理的建议;</p> <p>3.负责推动作业行为观察活动开展,制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为,督促落实本单位安全生产整改措施;</p> <p>4.负责交通安全、消防安全、职业健康安全、危化品管理安全、特种设备管理、安全变更管理、危险作业管理及相关方管理安全等工作的推进与落实;</p> <p>5.负责按照集团质量领先战略要求,根据部门食品安全和质量职责进行承接分解,涵盖本岗位涉及的质量与食品安全职责,组织质量相关工作的落实推动。</p>	专业不限	大学专科	1年以内 (含应届毕业生)	无要求	<p>1.乳品、食品、机械相关专业或有从事相关工作经验;</p> <p>2.必备安全管理从业经验;</p> <p>3.熟练操作办公软件、绘图软件等核心能力。</p>	7.2-9.6万元	★★★
11	畜禽屠宰加工工	职业技能类	食品	<p>1.检查畜禽来源证明和健康状况,识别品种,称量体重,分组入圈,管理待宰畜禽;</p> <p>2.使用专用设备或工具,将猪致昏、放血、打毛、开膛、劈半,整理副产品,将胴体分割后进行冷却或冷冻并将产品包装、入库;</p> <p>3.识别畜禽的品种和营养状况,计算宰后胴体的出品率,判定胴体和分割肉的质量等级;</p> <p>4.运用感官或使用仪器,测定屠宰分割过程中肉品的质量指标,控制加工技术参数,纠正偏差;</p> <p>5.操作专用设备,急宰或无害化处理体弱、有害的畜禽。</p>	专业不限	大学专科	3-5年	无要求	<p>1.会使用致昏、分割等屠宰设备和工具加工生鲜、冷却或冷冻畜禽肉产品的生产。</p>	6-9万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
12	仓储管理员	职业技能类	食品	1.负责当班成品面的出货与入库工作,负责库存班、月、年度盘点工作,做到盘点准确,账实相符; 2.负责库区整理、卫生清洁等5S工作; 3.叉车作业员、现场装卸日常安全作业的督导,检核及处理; 4.保证产品的先进先出,整合整顿库区环境并督导、检查; 5.负责分管品种库存层别表、库区图的编制工作。	智能制造、机械、交通运输、食品、工商管理专业	大学本科	经验不限	无要求	1.掌握office办公软件,CAD、plc等; 2.熟悉常用物流仓储信息系统者优先。	6-8万元	★★★
13	豆制品制作工	职业技能类	食品	1.按照操作规程进行生产操作,遵守公司规章制度,进行豆制品的加工。	专业不限	学历不限	经验不限	无要求	1.熟练操作清理、粉碎、烘干、浸泡、分离、脱水等设备加工处理原料。	5-7万元	★★★
14	化学检验员	职业技能类	食品	1.检验器皿的使用、管理,熟练掌握相关检验的基本原理和实验操作流程,完成原料、辅料、中间产品和成品的抽样检验分析等。	油脂类食品检验、化学、畜牧相关专业	大学专科	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.熟悉工作流程(正反向流均要熟悉)、各检测设备、被检零部件; 2.对生产线上的异常和不大明显的缺陷有敏感度。	4.5-6万元	★★★

急需紧缺人才需求目录

新能源及节能环保产业链

01

新能源及节能环保产业链 产业链重点企业

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
1	研发经理	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责研发团队的技术管理、团队管理及流程和质量管理,实现公司下达的任务和目标,支撑公司的战略实现; 2.带领研发团队实现全生命周期软件研发,从事基于Linux/Windows平台应用软件的需求分析、设计、实现、测试和维护; 3.全面负责和管理数字化能源电力行业相关软件产品的平台架构、规划、定义、重构与性能提升; 4.独立完成分配的开发任务和开发工作,并形成规范的技术文档; 5.参与各个项目管理阶段管理评审及对应的开发和设计阶段的设计评审。	计算机相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.精通Java语言,熟悉J2EE体系架构,对Java语言和面向对象技术有着深厚的功底,熟练使用Structs2、Spring、Hibernate、iBATIS等技术和框架进行开发; 2.熟悉HTML、CSSDIV、Javascript、Ajax、XML、WebService等技术,熟悉Weblogic、Jboss、Tomcat等任一种应用服务器的开发、部署和相关配置优化; 3.熟悉关系数据库、时序数据库、实时数据库等多种数据库技术; 4.对系统架构、需求管理、设计模式、软件开发方法和理论、V&V有深刻理解; 5.具有大数据处理、挖掘及对应算法和模型经验优先。	20-40万元	★★★ ★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
2	产品经理	专业技术类	新能源及节能环保	1.整体负责公司产品的规划设计、升级迭代,制定公司产品线中长期产品规划并更新产品线发展路线图,持续推出有竞争力的产品; 2.深入了解能源电力市场,找准产品定位,打磨产品业务模式,寻找产品对能源电力行业的辅助增长点,以实现业务及利润的增长目标; 3.关注运营数据、用户调研与反馈等,深挖用户需求和痛点,不断进行产品迭代优化和创新; 4.管理产品研发过程,负责新项目立项执行。把控项目实施质量和效率,负责产品设计导入及产品按规划落地; 5.与研发团队紧密沟通,高效地推动和协调相关资源紧密合作,以确保产品准时、高质量的上线。	计算机、电力、新能源相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.5年及以上平台产品规划、设计、实施经验,至少有一个主导产品成功实施; 2.具备较强的平台思维和客户服务意识,能积极推动对客户赋能合作,从业务侧价值规划着手,满足需求的同时兼顾产品的前瞻性和灵活性; 3.对产品和运营敏感,思路清晰有条理,对数据敏感,较强的数据分析能力; 4.对业务敏感,善于分析、提炼、整合业务需求,有产品化思维以及良好文档编写及原型规划、设计能力; 5.熟练使用Mindjet MindManager、office、Axure等软件。	20-40万元	★★★
3	合同能源管理工程师	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责公司合同能源管理项目前期实地勘察、评估和了解客户的耗能情况,形成初步节能诊断分析报告; 2.通过对目标客户进行节能诊断,寻找节能潜力和机会,设计客户专属的节能改造方案; 3.承担技术及商务初步洽谈工作,协助客户完成项目论证及相关工作; 4.负责节能改造方案的实施,并承担系统运维等后期工作; 5.负责对客户能耗管理系统运营提供技术咨询和支持。	机电工程、电气相关专业(要求双一流高校和双一流专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.有企业能源、机电管理等工作经历; 2.具备对涉及热能、动力、电能等多种用能系统的综合性分析经验,具有节能改造项目实际操作经验和项目管理经验; 3.熟悉国内外先进能源、节能管理模式,掌握先进体系标准及行业特点,掌握国家相关的节能减排方面的法律、法规、标准,掌握节能减排和技能; 4.具有良好的沟通协调能力、团队精神、组织能力; 5.有节能项目的节能诊断、节能改造方案设计经验优先。	15-30万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
4	技术总监	专业技术类	新能源及节能环保	1.环境检测及监测相关领域的内审及扩项方案确认； 2.重要技术报告的审核； 3.新方法的开发及验证等技术指导审核工作。	环境监测、环境评价相关专业	研究生(含博士、硕士)	10年以上	高级职称证书	1.熟悉环境专业知识,熟悉检验检测机构资质认定评审准则及补充要求(RB/T 214&ISO 17025); 2.沟通能力较强,有较强责任心,事业心,懂经营管理,有第三方实验室质量管理工作经验者优先; 3.目标导向,具备较好的沟通、协调能力和写作功底,善于发现、分析和解决问题,逻辑思维能力强。	15万元	★★★
5	电气工程师(研发方向)	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责飞轮储能产品的电气部分设计及维护工作,主要包括:技术图纸的更新,电气元件的设计选型,电气元件的替代验证实现方案; 2.负责飞轮储能产品的电气设计BOM输入和输出; 3.负责飞轮储能产品的操作说明书等文件的整理和翻译; 4.PLM和ERP的物料数据维护; 5.负责电气设计输出的电气设计工艺文件的建立和维护。	电气自动化、电气工程、自动化控制工程等相关专业	研究生(含博士、硕士)	1年以内(含应届毕业生)	无要求	1.有责任心,热爱工作岗位,品德优秀; 2.熟练使用CAD、Solidworks、EPLAN或同等电气制图软件。	10-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
6	电气工程师 (工程技术方向)	专业技术类	新能源及节能环保	1.承担各类产品、项目的电气一次和二次设计、选型、成本控制工作,参与方案编制、系统设计,输出必要的技术文件,并确保成套性和准确性; 2.负责所承担项目、产品的持续改进、优化及客服人员电气调试和维护培训; 3.参与成本管控; 4.在做好基本工作的基础上,负责所属专业的技术基础储备、技能提升,方法和成果整理。	电气自动化、电力系统、机电一体化、控制、计算机等相关专业	大学本科	1年以内 (含应届毕业生)	无要求	1.熟悉和掌握电气系统、自动化系统、电气传动、电力电子、电力系统基本知识和较强的设计能力; 2.精通电气系统仿真,熟悉各种电气元件参数及选型,熟练掌握设计工具,熟悉相关国家、行业、国际标准; 3.良好的学习、沟通、协作、组织能力。	10-15万元	★★★
7	项目专员	专业技术类	新能源及节能环保	1.协助项目经理,开展系统集成类储能、电气类项目的管理; 2.协助部门负责人,进行部门内部日常管理。	电气自动化、电力系统、机电一体化、控制、计算机等相关专业	大学本科	1年以内 (含应届毕业生)	无要求	1.具备初步的机电专业知识和设计经验; 2.熟练操作办公软件,学习能力强; 3.良好的沟通能力、交际能力,有较强的责任心、进取心,抗压能力强; 4.具备一定的技术部门内部管理和技术类项目管理经验优先。	10-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
8	售后工程师	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责指导、配合产品接货、安装、调试、送电、维修、培训相关工作,对现场的产品安装、维修元件采购提供相关资料说明; 2.负责产品定期巡检、产品现场检验,对产品的故障原因分析和整改进行实施和提出合理化建议; 3.负责售后服务元件的领用出库、发货和回收退库; 4.编制完善售后服务安装、调制、保养的培训资料; 5.负责服务过程进行记录、输入。	电气相关专业	大学专科	1年以内 (含应届毕业生)	无要求	1.熟练掌握产品结构和电气知识,会进行产品的测试和装配,施工工程的现场经验; 2.电脑办公软件的基本操作; 3.有电工证优先。	10-15万元	★★★
9	电池研发工程师	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责新产品研发,钒液流电池产品新材料研发试验; 2.编写相关技术文件,参与产品的生产、调试、验收工作,解决产品生产组装过程中的技术问题; 3.能够解决产品生产各阶段遇到的相关问题,并从功能实现、使用者体验、品质保证、成本改善等各角度来优化设计。	化学、化工、材料科学、环境工程、能源与动力工程、高分子化学等相关专业	大学本科	3-5年	无要求	1.扎实的电化学基础知识,熟悉基本的化学实验技巧和材料表征手段,包括SEM、XRD、FTIR、UV-vis光谱等; 2.熟练的数据处理和分析技巧,快速定位和分析实验中遇到的问题,有较强的动手能力; 3.英文技术报告和学术论文撰写能力; 4.有液流电池或燃料电池相关行业经验,有comsol电池仿真经验或者项目优先。	7.2-14.4万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
10	机械工程师	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责公司产品系统集成机械结构设计(包括飞轮、柜体、集装箱、工装模具等)、分析、工艺、生产指导、外协工作; 2.参与方案编制、系统设计,输出必要的技术文件,并确保成套性和准确性,审核机械组装工艺制定及资料; 3.负责所承担项目、产品的持续改进和优化,根据项目具体要求,承担结构开发任务,按计划完成任务目标; 4.负责开发设计零件结构、工艺工装及模具,负责研发过程中的技术编写与管理、关键设计验证、问题攻关; 5.根据产品,建立物料BOM,并进行日常维护工作。	热动、电力相关专业	大学本科	1年及以上	无要求	1.熟练使用Solidworks 三维制图和机械设计经验,能够在理解产品整体性能对零件的要求情况下独立完成工程图绘制工作,熟练掌握机械设计与优化方法; 2.懂得PDM,模型及图纸的更新步骤及相应的ISO规定者优先; 3.熟练应用国标和ASME制图,熟悉机械公差与配合; 4.懂得基本机加工工艺与生产工艺,在设计应用中可以合理选取金属材料,掌握钣金、结构、机加件设计能力,熟悉机加工、钣金工艺; 5.掌握机械加工、材料、电气结构、散热、防护、电磁兼容知识,了解电气及电气基础知识,熟悉相关国家、行业、国际标准。	6-15万元	★★★
11	自动化工程师	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责储能项目自动化和监控系统电气、控制器选型(如PLC)、设计、软件开发调试; 2.负责产品监控和测试软件,工程项目控制系统、监控、SCADA、EMS系统软硬件设计开发选型集成工作,输出必要的技术文件和程序,并确保成套性和准确性; 3.负责产品的持续改进和优化,负责客服人员控制系统调试和维护培训; 4.负责所属专业的技术基础储备、技能提升,方法和成果整理; 5.协助部门负责人,开展行业及客户需求对接、系统设计。	电气自动化、电力系统、机电一体化、控制、计算机等相关专业	大学本科	1年及以上	无要求	1.具备扎实的多种平台软硬件专业和技术基础,具备设计、调试能力; 2.掌握高级语言、组态软件、数据库、通讯、逻辑控制、数字控制,具备编程、调试能力; 3.熟练使用市面主流的可编辑逻辑控制器; 4.掌握计算机、自动化、传感、组态、数字控制、数据库、网络、通讯及工业现场总线知识。	4.8-15万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
12	调试工程师	专业技术类	新能源及节能环保	1.根据产品、项目的设计、选型,承担厂内外调试、测试工作; 2.负责客服人员电气调试和维护培训; 3.参与产品的持续改进。	电气自动化、电力系统、机电一体化、控制、计算机等相关专业	大学本科	1年及以上	无要求	1.掌握电气系统、自动化系统、电气传动、电力电子、电力系统基本知识; 2.熟悉各种电气元件使用,熟练掌握调试软硬件工具和使用方法; 3.良好的学习、沟通、协作能力。	4.8-15万元	★★★
13	脱硫脱硝项目运营经理	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责脱硫脱硝系统技术检查,并编制诊断报告,优化生产运行; 2.确保企业烟气处理过程中各项指标在要求的指标范围内; 3.做好项目现场运行、技术人员技术指导、管理工作,确保工艺流程畅通,设备设施正确操作,保证项目生产人员安全生产; 4.负责制定生产运行计划及设备维护计划。实施跟进计划完成进度,监督各岗位人员的工作情况及组织设备检查维修,进行经营分析; 5.负责全厂统筹管理工作,管控运行成本,生产作业计划的调整协调工作人员对发生的紧急事故采取有效的措施,尽量避免或减少损失。	热能动力、环境工程等相关专业(要求有关高校双一流专业)	大学本科	5-10年	无要求	1.熟练掌握干法脱硫和SCR脱硝工艺,对脱硫脱硝设备的运行情况有充分的了解,能够及时发现、分析、解决日常运维工作中出现的问题,确保设备正常运行; 2.熟悉流程管理,具备管理大中型环保设施运营项目的的能力,熟悉环保法律法规和相关排放标准; 3.熟练操作计算机Office等办公软件; 4.中级职称优先。	9.75-12万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
14	机械维修班长	专业技术类	新能源及节能环保	1.组织编制机械班组检修计划、技改方案； 2.组织班组人员参加设备检修、维护、事故分析； 3.负责班组日常管理(班组人员考勤、考核)； 4.负责班组验收班组检修项目质量。	机械、机械自动化相关专业	大学专科	5-10年	无要求	1.有大型造纸厂、钢铁厂、化工厂等类型公司5年以上工作经历； 2.有较强的机械专业维修知识及技能，从事过设备及人员管理工作、具有一定的协调沟通能力； 3.会维修泵类设备、会维修减速机类设备、能更换辊轴设备轴承、会设备找正、能判断设备异常振动及故障，以上技能会至少两项。	9-12万元	★★★
15	仪表技术员	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责仪表设备安装、维护、调试，人员安排等工作。	仪表、自动化相关专业	大学专科	3-5年	无要求	1.专业技术能力优秀； 2.能高效处理仪表相关问题。	8-10万元	★★★
16	研发工艺工程师(有机固废)	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责畜禽粪污(包括牛粪、猪粪、鸡粪等)处理工艺的研发和设计； 2.负责城市有机垃圾(包括餐厨及厨余垃圾)处理工艺的研发和设计； 3.负责城市污水处理厂污泥处理工艺的研发和设计； 4.负责厌氧发酵等生化处理工艺技术及装备的研发和设计； 5.负责公司有机固废方面的其他工艺研发及技术创新等工作。	环境工程、给排水工程、环境科学、微生物发酵工程等相关专业	大学本科	3年及以上	无要求	1.熟悉厌氧发酵或好氧堆肥技术； 2.具有一定独立研发工作能力； 3.具有突出表达能力、学习适应能力，沟通与协调能力，具有团队意识、较强进取心和责任心。	5-8万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
17	污水处理工程师	专业技术类	新能源及节能环保	1.负责污水厂生产运行数据的收集、统计及上报工作,按公司要求编制月度、季度及年度各项生产运行报表; 2.制定各污水厂相关工艺管理规程,对各污水厂运行工艺过程进行管理,合理调整运行工艺,控制运行成本,提高经济效益; 3.做好日常工艺管理,采用新技术改进现有生产工艺; 4.利用现有技术力量和条件节能降耗,提高经济效益; 5.按照公司水质异常应急预案及应急处置方案,及时组织处理水质异常事件,确保水质达标。	环保、环境工程、机械或机电一体化相关专业	大学本科	1年及以上	无要求	1.熟悉污水处理工程相关规范标准,工程初步设计、施工图的设计及相关的设计管理工作,合理正确地选择工艺流程并确定工艺参数; 2.熟练掌握CAD、Solidworks、Ansys等专业软件; 3.良好的文字功底、能独立完成技术报告; 4.良好的沟通技巧和团队精神,乐于奉献,善于协调。	5-9.6万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
18	污水处理厂储备厂长	经营管理类	新能源及节能环保	1.根据公司的经营计划和经营目标,制订水厂经营管理计划并组织实施,保证完成年度生产任务,参与制定项目年度工作计划和经营目标,及时跟踪并落实项目相关款项的回收与支付; 2.及时调查、处理运营过程中出现的各种问题,有效控制水厂运营成本,组织制定和优化工艺运行方案,提高水厂运营的经济效益和社会效益; 3.组织落实集团公司各类规章制度,定期组织安全教育,搞好安全检查,认真执行有关政策规定,坚持安全、文明生产; 4.协调水厂、环保部门和当地政府的关系,营造良好的经营环境; 5.录用、培训水厂员工,提升员工工作技能,调动员工工作热情,做好水厂运营的后勤保障工作,改善员工的生产、生活条件。	环保、给排水、企管、电气自动化、机电相关专业	大学本科	5-10年	中级及以上职称证书	1.具有5年以上污水处理领域工作经验或5年以上大型企业的管理岗位; 2.熟悉企业管理、成本控制相关专业知识; 3.熟悉市政、工业污水处理厂调试运营管理工作; 4.熟悉PPP项目运作程序及法律法规; 5.熟悉掌握各种办公软件,包括office、CAD等。	12-18万元	★★★

序号	岗位名称	岗位类别	所属产业链	岗位职责	任职要求					年薪范围	紧缺程度
					专业要求	学历要求	经验要求	持证要求	知识技能与职业素养要求		
19	技术服务部经理	经营管理类	新能源及节能环保	1.负责部门电气工程师、机械工程师、调试工程师的管理工作,配合技术部开展相关设计、复核工作; 2.参与图纸会审,及时对设计中存在的问题提出意见,辅助工程经理对施工质量进行验收; 3.负责项目调试进度把控,制定调试计划,编写调试手册、操作使用说明书; 4.负责调试用品准备、统计和采买,整理和收集技术资料与甲方交接; 5.负责组织和安排调试人员,协调各部门及各专业调试相关工作,对现场人员进行培训指导,并在调试过程中存在的问题进行排查,形成调试台账,配合资料归档。	环保、给排水、化工等相关专业	大学本科	5-10年	无要求	1.有团队管理经验,具有突出的沟通、协调能力; 2.身体健康,能适应长期出差,指导现场设备调试与安装。	9.6-14.4万元	★★★
20	电工	职业技能类	新能源及节能环保	1.负责厂区内机床设备维修、计划检修、保养; 2.负责配电线路安装等工作; 3.及时巡查,发现问题及时处理; 4.负责内部所有电气设备的维护检修工作。	专业不限	高中、中专或技校	3-5年	无要求	1.具有相关岗位工作经验,具备电工证; 2.具备较高的纪律性、责任心、执行能力。	6-9.6万元	★★★

