**昆仑数智科技有限责任公司校园招聘简章**

昆仑数智科技有限责任公司成立于2020年11月，是中国石油贯彻落实习近平总书记加快建设网络强国、数字中国和高水平科技自立自强重要指示批示精神，推进产业数字化和数智产业化协同发展，整合内部资源，以市场化方式组建的数智科技公司。

公司以“赋能数字化转型智能化发展，共创美好智慧世界”为使命，着力增强核心功能，服务国家战略，坚定扛起“数智中国石油”建设先锋队主力军重任；着力提高核心竞争力，积极布局人工智能、工业互联网、工业软件、智能硬件等领域，以新质生产力支撑引领高质量发展。

公司坚持人才立企、技术立企，在数智信息、油气业务领域拥有专业技术人才超过3000名，设有博士后科研工作站和石油石化行业大数据安全研究中心、中国石油工控安全实验基地和物联网重点实验室等科研平台，获得30余项国家及行业资质，形成系列软硬件产品180多款。

昆仑数智招聘官方微信公众号：



**昆仑数智科技有限责任公司校园招聘岗位**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **招聘岗位** | **岗位细分方向** | **最低学历要求** | **工作地点** |
| 算法工程师（25020163） | 算法工程师 | 博士研究生 | 北京 |
| 算法工程师（云计算方向） | 北京 |
| 算法工程师（C++） | 北京 |
| 算法工程师（多模态边缘智能方向） | 北京 |
| 算法工程师（供应链AIGC方向） | 北京 |
| 数智化和信息工程（25020164） | 算法工程师 | 硕士研究生 | 北京 |
| 数据分析工程师 | 北京 |
| 云计算工程师 | 北京 |
| 网络安全工程师 | 北京 |
| 电气实施工程师 | 北京 |
| ERP咨询顾问 | 北京 |
| 算法工程师 | 西安 |

**招聘岗位说明**

**（一）算法工程师（25020163）**

**一、算法工程师**

**1、任职要求**

（1）人工智能、计算机、数学、电子信息、自动化、数据挖掘、统计分析等相关专业研究方向博士研究生；

（2）熟悉Python和java，有实际编程经验；

（3）精通常用的数据挖掘算法和基础的机器学习算法，包括但不限于监督学习模型（分类、回归、排序等模型）、非监督学习模型（聚类）、半监督学习模型等；

（4）具有扎实的计算机科学功底，扎实的编程基础和数据结构算法基础，具备较强的编程能力和问题解决能力；

（5）做过数据治理、数据建模、可视化、深度学习等，有大数据挖掘/自然语言处理/推荐算法/搜索算法等相关开发经验、有Spark、TensorFlow、Transformers、Agent等使用经验者优先；

（6）对油气田相关软件机理模型有一定的了解优先。

**2、岗位职责**

（1）负责NLP、智能问答、知识图谱、推理决策、大模型的算法研究、设计与实现；

（2）通过监督学习或非监督学习对井下复杂事故历史数据进行模型训练生成预警模型；

（3）参与项目方案设计，能够根据需求完成需求分析以及方案设计；

（4）承担软件产品的模块设计、业务测试等相关工作。

**二、算法工程师（云计算方向）**

**1、任职要求**

（1）人工智能、计算机、数学等相关专业研究方向博士研究生；

（2）熟悉Python语言，有较高水平的编程分析能力；

（3）熟悉PyTorch、百度飞桨等主流深度学习框架，熟练掌握至少一种框架的应用；

（4）对常见的机器学习（包括深度学习）模型的建模思想和模型细节有较好的理解，对面向真实场景的人工智能建模分析有比较深入的思考。

（5）熟悉docker、K8s等云计算相关技术；

（6）熟悉公有云或私有云环境，对云计算业务有一定了解。

**2、岗位职责**

（1）负责人工智能领域前沿主流技术和算法，进行技术可行性分析和验证；

（2）负责进行人工智能应用设计，推动业务、产品与人工智能技术的结合与落地；

（3）技术成果转化与知识产权管理，负责对技术成果进行转化，形成专利、论文等成果。

**三、算法工程师（多模态边缘智能方向）**

**1、任职要求**

（1）人工智能、计算机、数学、电子信息、自动化等相关专业研究方向博士研究生；

（2）了解工业互联网、大模型、边缘计算算法、智能硬件发展等领域发展现状、技术趋势和应用趋势，或了解工业各行业或某特定行业的产业格局、发展趋势和痛点问题；

（3）精通Python、C/C++编程语言，熟悉ARM体系架构和Linux操作系统及相关BSP (I2C, SPI,UART等相关硬件接口)，具有在Linux的软件开发经验和机器学习框架（如TensorFlow、Caffe、PyTorch）实际使用经验；

（4）具有基于硬件平台算法实际开发经验。

**2、岗位职责**

（1）跟踪油气领域智能硬件架构新技术和未来发展方向，负责新技术预研和专利布局，为智能硬件产品决策提供依据；

（2）通过整合AI、机器学习和边缘硬件技术，提出油气领域边缘智能应用方法，支持油气行业边缘智能等技术落地应用；

（3）负责智能硬件产品技术软硬件方案设计及核心功能的开发，包括软件架构、算法框架以及产品整体元器件的选型，并对产品性能与成本等进行综合评估；

（4）负责硬件产品底层边缘计算算法框架设计和开发，以及带领团队完成油气领域算法模型到边缘智能硬件的移植和适配；

（5）解决智能硬件产品研发过程中的关键问题和技术难题，带领技术团队负责关键技术难点攻关。

**四、算法工程师（C++）**

**1、任职要求**

（1）人工智能、计算机、数学、电子信息、自动化、数据挖掘、统计分析等相关专业研究方向博士研究生；

（2）在计算机理论和c++方面比较扎实的知识掌握。有客户端/服务端C++开发调试经验优先；

（3）对于最优化理论、方程组求解等主流数学算法有了解；

（4）有高性能算法调优、算法加速理解和经验的优先。

**2、岗位职责**

（1）针对油气行业主要工业软件中的算法，做算法设计、工程实现、算法调优和性能加速；

（2）针对存量的工业软件进行算法方面的问题诊断和咨询，并基于团队维护的算法仓库来解决存量工业软件的算法方面的问题；

（3）提供通用的算法加速解决方案，并落地解决客户问题。

**五、算法工程师（供应链AIGC方向）**

**1、任职要求**

（1）人工智能、计算机、数学、电子信息、数据挖掘、统计分析、管理科学等相关专业研究方向博士研究生；

（2）至少熟练掌握Python、Java语言中的一种，熟练掌握机器学习、深度学习、大模型等技术，至少熟悉一种深度学习/机器学习框架（TensorFlow、PyTorch、MindSpore等）；

（3）熟练掌握需求分析和系统设计方法，具有较强的应用/技术洞察与抽象泛化设计能力。有供应链相关数据分析、数据建模研究或实践经验优先；

（4）熟悉Transformer、增量预训练、SFT、RAG、Agent技术栈，有供应链AIGC相关场景研究或实践经验优先；

（5）熟悉常见的AI技术原理及应用，包括CV、NLP等；熟悉大模型的应用方式（包括微调、提示等），了解供应链等行业的业务场景，具备主动识别和规划业务应用场景的能力。

**2、岗位职责**

（1）智能预测与风控体系构建：支持相关产品与能力的构建，包括销量预测、智能预警、异常检测、行为序列预测等场景。跟踪时序预测、时空预测、序列预测、异常检测、可解释机器学习、联邦学习、流程挖掘等前沿算法，并合理运用到实际产品中；

（2）AI智能&NLP：参与对话系统、舆情监控、知识图谱等自然语言理解与生成相关应用，构建领域内容大模型。设计并优化预训练语言模型，进行高效微调、模型压缩、推理加速等工作，将NLP、多模态内容理解和生成技术运用于实际产品中；

（3）行业趋势与技术跟踪：持续跟踪行业最新趋势和技术动态，通过深度行业洞察和市场分析，及时预警潜在风险，提出前瞻性的解决方案。

（4）功能优化与决策支持：参与面向供应链相关的数字化项目，推动技术实现与业务落地，提升决策速度、质量、规模和可解释性；

（5）跨部门协作与项目落地：与协作部门紧密合作，规划、设计、数据采集与治理，推动供需预测相关的问题解决，确保项目落地并取得预期结果。

**（二）数智化和信息工程（25020164）**

**一、算法工程师**

**1、任职要求**

（1）人工智能、计算机、数学、电子信息、自动化、数据挖掘、统计分析等相关专业方向硕士研究生；

（2）满足①-⑩中的任意四项条件或以上：

①熟悉python语言的语法和语言特性，以及数据分析领域的常见工具库。

②熟悉python语言，有python应用开发经验，熟悉面向对象设计。

③熟悉TensorFlow/PyTorch等框架，掌握机器学习、深度学习核心算法。

④掌握常见关系型和非关系型数据库的使用，如MySQL、Redis、MongoDB等；

⑤熟悉go语言，有微服务开发经验。

⑥熟练使用Git/SVN，了解shell脚本工具，熟练使用Eclipse、idea、Tomcat、Apache等工具，熟悉Linux系统。

⑦了解kubernetes相关技术，有实际使用经验，了解docker基本操作，对PaaS平台开发有较高兴趣。

⑧掌握多线程及高性能程序设计编码及性能调优，有并发应用开发经验。

⑨了解分布式系统的设计、开发、调优，熟悉Hadoop、Spark、Ambari、Hbase、Hive、MongoDB、ElasticSearch、Redis、RabbitMQ等开源项目。

⑩在工业机器人、工业大数据、运筹优化等方面拥有实践经验，参与相关科技攻关或工业应用项目，能够独立承担技术攻关和产品研发。熟悉石油化工基本工艺知识者优先。

**2、岗位职责**

（1）参与AI算法研发与优化，并在具体业务场景中落地应用，基于不同业务领域参与相关工作：

①负责油气等领域图像识别、数据分析、预测模型、大模型等技术的落地应用，结合业务需求，设计并实现深度学习/机器学习解决方案，完成算法性能调优及技术文档编写，支持售前售后相关工作。

②开展油气生产、炼油化工、化工销售、物流仓储等领域工业数据的收集、处理与分析建模等工作，开展具身智能及工业机器人相关算法的开发、调试和测试工作，包括运动控制、路径规划、人机交互、智能决策等，开展工业机器人相关测试、程序编写等，基于现实和仿真环境对机器人性能进行验证和调试，优化机器人在实际应用中的性能，开展具身智能、大模型等相关前沿技术预研，跟进领域最新进展，对相关技术成果资料进行查阅、整理及归纳。

③油气行业人工智能应用的研究与开发，包括基于大语言模型的智能体研究与开发、基于视觉模型的智能应用的研究与开发、多模态模型研究。参与大数据平台或人工智能平台产品设计与架构设计，进行大数据平台或人工智能平台后端开发与优化，支持人工智能应用在平台上的场景落地。搭建及维护研发和生产环境的K8s集群，在PaaS平台上部署AI平台及相关云原生组件，监控平台运行状况并进行处理。

**二、数据分析工程师**

**1、任职要求**

（1）人工智能、计算机、数学、数据挖掘、统计分析等相关专业方向硕士研究生；

（2）熟悉ETL工具的使用，如Informatica、Talend等，以实现数据的提取、转换和加载；

（3）具备一定的大数据处理能力：包括数据清洗、整合和分析等；

（4）具备数据模型设计能力：包括维度建模和事实表设计等。

**2、岗位职责**

（1）参与项目数据治理规划，制定详细的治理专项计划与实施方案；

（2）负责数据资产的梳理和管理，包括数据的分类、编目和元数据管理；

（3）分析数据业务问题，包括分析数据现状，总结数据业务问题等，并提出合理的解决方案；

（4）与业务部门合作，理解业务需求，提供数据治理解决方案以支持业务决策；

（5）研究与引入业界优秀的理论体系、解决方案、工具装备等。

**三、云计算工程师**

**1、任职要求**

（1）计算机、数学、电子信息等相关专业方向硕士研究生；

（2）至少熟练掌握Java、Go、Python其中1门编程语言；深入理解Linux操作系统，熟练使用Linux相关命令；熟练使用MySQL、Redis、Nginx等常见中间件。

（3）熟悉公有云或私有云环境，对云计算业务有一定了解，熟练掌握docker技术，熟悉K8s技术者优先。

**2、岗位职责**

（1）参与云计算、人工智能相关前沿技术的探索和验证落地工作；

（2）参与事业部产品的设计、开发、测试、运维等相关工作；

（3）探索AI技术和当前云产品的结合方式，持续优化产品能力，提升产品的用户体验。

**四、网络安全工程师**

**1、任职要求**

（1）计算机、信息安全、网络空间安全、通信等相关专业方向硕士研究生；

（2）具有熟练的英语听、说、读、写能力，具有海外留学经历者优先考虑。

**2、岗位职责**

（1）配合销售完成网络安全海外市场推广工作；

（2）负责海外目标客户方案中英文撰写，能够熟练使用英语进行技术交流、产品演示、售前技术支持；

（3）负责与海外用户沟通需求分析，制定对应的产品解决方案，并促进项目达成。

**五、电气实施工程师**

**1、任职要求**

（1）计算机、电气工程等相关专业方向硕士研究生；

（2）具备基本的CAD阅图和绘图能力，熟悉电气一次图，熟悉电气二次图；

（3）熟悉高低压配电柜、UPS、蓄电池等电气设备的原理。

**2、岗位职责**

（1）参与数据中心应急预案、电气设备规程等各类技术文档进行编写、维护、培训并实时更新；

（2）参与编制电气设备维护计划、维护方案，落实检维护期间的安全技术措施及组织措施；

（3）参与数据中心电气设备的改造提升工作，包括改造方案制定，技术方案的确认，方案实施的控制，风险分析及应对措施的组织等；

（4）参与数据中心电气相关系统的方案优化、定制化改造、测试以及项目实施等相关工作；

（5）参与数据中心电气类相关设备的选型工作，机房相关电气专业设备日常维修、维护、季度保养、事件、问题的技术管理和支持。

**六、ERP咨询顾问**

**1、任职要求**

（1）计算机、电子信息、数学、管理科学、统计分析等相关专业方向硕士研究生；

（2）掌握计算机专业知识背景，具备Python/R等工具数据处理经验者优先；

（3）熟悉信息系统，熟悉ERP系统基础架构，有SAP/Oracle等产品知识、学习经验者优先。

**2、岗位职责**

（1）协助完成大集中ERP推广实施相关工作；

（2）协助完成大集中ERP上线运维问题处理；

（3）参与ERP相关项目实施工作；

（4）跟踪ERP与AI融合创新趋势，研究与引入业界优秀的理论体系、解决方案、工具装备等。

**七、算法工程师**

**1、任职要求**

（1）人工智能、计算机、数学、电子信息、数据挖掘、统计分析等相关专业方向硕士研究生；

（2）至少熟练一种语言，如Python/C++/Java，熟悉Linux开发环境；深入理解数据结构、机器学习（LR/SVM/XGBoost等）、深度学习（CNN/RNN/Transformer）；

（3）掌握TensorFlow/PyTorch/Spark等至少一种框架，了解分布式训练原理优先；

（4）概率统计、线性代数、优化算法功底扎实。

**2、岗位职责**

（1）参与核心业务场景（如推荐系统、自然语言处理、计算机视觉等）的算法设计与实现；

（2）针对海量数据优化模型性能，提升算法效率、准确率及泛化能力；

（3）跟进前沿技术（如大模型、强化学习、多模态等），推动技术落地；

（4）配合工程团队完成算法模型的部署、调优及线上效果监控，撰写技术文档，确保代码可维护性和可扩展性；

（5）该岗位工作地点在西安。