**（一）助理研究员（数据挖掘）**

1、利用深度学习技术进行前沿人工智能技术研发,包括但不限于图像识别、视频处理、语音识别、强化学习、自然语言处理等领域。

2、研究并应用数据挖掘或统计学习领域技术，设计和验证相关数据挖掘算法、数学模型，并用于实际问题的解决和优化；

3、参与核心代码的书写，解决项目开发过程中的重大技术问题。

**任职要求：**

1、计算机、数学等相关专业，硕士及以上学历；

1、对深度学习理论有深刻理解，对卷积神经网络有良好的理论和实操经验，至少对于以下领域之一有良好的实际项目经验积累：使用深度学习解决图像中的目标检测和识别、图像分类、区域分割、字符识别、图像检索、图像内容理解等等；

3、熟悉TensorFlow，pytorch等框架，熟悉SSD, Faster R-CNN，Mask R-CNN，Yolo等目标检测网络者；

4、熟悉Python，具有将算法原型进行工程落地的思维和能力；

5、有较强的英文文档、论文阅读能力，关心相关领域新进展。

**（二）助理研究员（通信工程）**

1、在信号预处理、特征提取、诊断方法、容错控制与模型构建等方面具有理论与实践基础，熟悉各种模式识别、人工智能算法；

2、具有扎实的数学基础，能够熟练仿真软件实现算法和开发；

3、熟练掌握英文听说读写，具有较强的学习能力，有较强的文献阅读和算法实现能力；

4、课题申请书和相关科研及技术文档的撰写经验者优先。

**任职要求：**

1. 数学、计算机、信号处理、通信工程相关专业硕士（博士）；

2. 熟悉信号处理技术（如语音增强、回声消除、阵列信号处理、自适应信号处理等）；

3. 熟悉C/C++，MATLAB、LabVIEW、Python等常用语言，能编程实现语音信号处理算法；

4. 语音信号处理技术，进行过回声消除、语音增强等算法的研究和实现。

**（三）助理研究员（振动测试）**

1、负责管道结构振动测试分析、力学算法研究，包括振动、冲击等仿真计算；

2、负责冲击响应力学特征测试分析设计，（如振动、冲击测试及高低温环境对产品影响等）进行仿真、建模和计算；

3、负责有限元分析项目的实施，独立承担建模、分析、报告汇总、项目汇报全流程；

4、对振动冲击信号处理、分析和显著度挖掘等。

**任职要求：**

1、工程力学、机械设计、机械电子等相关专业硕士以上学历；

2、熟练掌握以下仿真工具中的一个: ANSYS, Hyperwork, Abaqus、Fluent，具有强的运动力学和机械工程技术背景及研发能力；

3、在仿真和测试验证有很丰富的实际开发经验；

4、从事过一定的产品设计。

**（四）助理研究员（化工安全）**

1、编制化工企业SHE体系建设、安全生产标准化建设、应急管理项目等SHE项目咨询报告；

2、针对企业过程安全和业务风险提供工艺安全管理和工艺危害分析，并提出建设性解决方案；

3、组织开展企业安全文化、安全领导力、工艺安全管理、工艺危害分析、承包商安全、机械完整性等的讨论；

4、组织开展包括城市安全风险评估、第三方安全检查与评估、安全目视化建设、QHSE管理体系开发、安全管理现状评估等；

5、组织安全技术服务机构和企业安全部门合作实施安全管理改善的解决方案，能够对项目进行过程管理，评估项目实施效果，改进项目实施技能，以达成效果目标。

**任职要求：**

1. 在企业安全部门或咨询机构HSE实习经历、熟悉工业危害分析和工艺安全管理、具备撰写项目咨询报告能力等优先考虑。

**（五）助理研究员（特种设备）**

从事特种设备事故预测大数据方向研究工作，包括课题申报、相关科研及技术文档的编制。

**任职要求：**

1、较强的协作能力，熟练掌握化工过程机械相关专业知识；

2、掌握特种设备相关专业技术知识，如：具备压力容器设计、制造、检验、使用等专业知识和经验；

3、具有特种设备相关领域研究经验，参与过相关国家纵向可研项目者优先。

**（六）助理研究员（工业安全）**

参与工业安全科技创新中心规划建设；开展工业安全检验检测技术研发、课题研究；针对企业能进行工艺安全管控和工业危害分析并提出解决方案；在工业安全事故预防、工业监测检测、大数据模拟分析等方面开展研究和应用开发工作。

**任职要求**：

1、具有安全工程/机械工程/化学/材料/电子/计算机等相关学科专业背景；

2、具备熟练使用多类型的实验设备或模拟软件的能力，有实验室研究经历者优先；

3、熟悉工业领域安全管理或熟练掌握数学建模及模型算法分析，具有相关工作经验/经历者优先；

4、具有较强的科研能力、文档编写能力、沟通能力和学习能力。

招聘人数：3人

**（七）助理研究员（城市安全）**

1、负责城市地下空间（管廊、地铁、综合体等）监测预警模型开发；

2、参与大数据分析及挖掘，城市综合安全、综合管廊专项风险分析模型开发；

3、参与大数据中心相关实验室建设、相关课题申报及研究。

4、对接管廊专项相关业务。

**任职要求：**

1、遵守国家宪法和法律，身心健康，品行端正，责任心强，具有良好的人格和职业道德；

2、市政工程、安全工程、自动化、电气工程、城市规划、桥梁工程、结构工程、力学、石油与天然气工程、油气储运工程、城镇燃气工程、热力工程等相关专业硕士研究生及以上学历；

3、具有较强的设计计算能力和科技攻关能力；能熟练运用相关软件如office、AutoCAD、ANSYS等；

4、具有良好的团队协作精神和创新意识；

5、有实验室建设相关经验、风险评估、市政工程设计及城市生命线安全等相关领域实习、工作经历的优先考虑；有相关课题研究经验的优先。

**（八）助理研究员（图像处理/计算机视觉）**

负责图像分析、处理和识别领域算法研究和应用开发，方向包括但不限于烟雾和火焰检测、图像识别、图像增强、图像融合等。

**任职要求：**

1、计算机、电子信息、图像处理、计算机视觉、自动化、光学工程等相关专业，已获得或即将获得硕士及以上学位，有丰富工作经验的可放宽至本科；

2、在图像处理、分析和识别领域，有一定的算法分析和复现能力；

3、熟悉OpenCV或具有一定深度学习基础者优先；

4、具有较强的工作主动性和学习能力，乐于团队合作；

5、招聘人数：2人

**（九）助理研究员（安全工程）**

安全工程等相关专业基础研究和技术攻关类科研人员，灾害评估方向优先。

**任职要求：**

1、已经获得或即将获得硕士以上学位者，品学兼优、身体健康，年龄在35岁以下；

2、具有安全技术及工程、环境科学与工程、安全系统评价等相关学科专业背景，有从事灾害评估研究经验者优先；

3、具有较强的科研能力和敬业精神及论文写作水平，在本学科重要学术期刊上发表过学术论文者优先；

4、具有较强的中、英文书面和口头表达能力。

**（十）助理研究员（电气方向）**

电网谐波检测与诊断，谐波、接触不良、等离子体等研究方向，及与电气火灾关联方向；撰写实验测试方案、指导实验，编写实验报告；新业态、新产品的技术指导和方向跟踪；协调工作以满足不同项目的需要。

**任职要求：**

1、电力电子及电气传动、电气工程及其自动化、自动化、机电一体化等相关专业；

2、 具有较好的电力、电子基础知识及专业知识，具有良好的研究与分析能力；

3、 熟悉常用测试设备和实验设备，如示波器、电能质量分析仪等；

4、 熟练使用Multisim、Matlab等仿真软件；

5、 熟悉ANSYS软件；

6、 有电网监测类、自动化类产品研发成功案例者优先；

7、 较强的交流和协调能力，具有良好的团队合作意识。

**（十一）助理研究员（消防科技）**

参与消防安全实验室建设；参与相关的课题研究以及项目申报/管理/结题验收工作；在消防社会化云平台、新型火灾探测技术等方面开展研究和应用开发工作；协助指导相关方向硕士或博士研究生。

**任职要求：**

1、博士研究生，品学兼优、身体健康，35周岁以下； 具有消防工程、安全工程、工程热物理、安全科学技术、计算机、电子系、自动化、公共管理相关学科专业背景；

2、具有消防安全与火灾探测技术专业研究经验者优先，具有实验平台设计和建设经验者优先，具有重点项目研究经验者优先；

3、 具有较强的科研能力、文档编写能力、沟通能力和学习能力；

4、高度的责任感、奉献精神和团队精神；

5、招聘人数2人。

**（十二）助理研究员（安全文化）**

1、开展沉浸式安全科技与知识传播关键技术与装备研发、课题研究

2、开展安全文化教育相关知识体系、标准体系和技术体系的研究与建设；

3、面向社会，针对不同灾种、场景、受众，开展安全教育与大众科普的理论构建与实践研究；

4、开展安全行为科学领域的相关实验与应用的研究。

**任职要求：**

1、博士或博士后，德才兼备、身体健康，年龄在35岁以下；

2、具有安全科学与工程、科技传播学等相关学科专业背景，有从事科普研究经验者优先；

3、具有较强的科研能力和敬业精神及论文写作水平，在本学科重要学术期刊上发表过学术论文者优先；

4、具有较强的中、英文书面和口头表达能力；

5、招聘人数：2人。